

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL SABAHATTİN ZAİM ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM YÖNETİMİ VE DENETİMİ
ORTAK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**OKUL YÖNETİCİLERİNİN BİLGİ TEKNOLOJİLERİ
KULLANIM ÖZ YETERLİLİKLERİNİN İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ÖMER ÇAĞTAŞ

İstanbul
Ocak, 2019

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL SABAHATTİN ZAİM ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM YÖNETİMİ VE DENETİMİ
ORTAK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

OKUL YÖNETİCİLERİNİN BİLGİ TEKNOLOJİLERİ
KULLANIM ÖZ YETERLİLİKLERİNİN İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ÖMER ÇAĞTAŞ

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Hakan AKÇAY

İstanbul
Ocak, 2019

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü'ne,

Marmara Üniversitesi ile İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Arasında Eğitim Yönetimi ve Denetimi Alanında Ortak Lisansüstü Program Açılmasına İlişkin protokol kapsamında açılan tezli yüksek lisans programında hazırlanan bu çalışma jürimiz tarafından Eğitim Bilimleri Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan Doç. Dr. Hakan AKÇAY (Danışman)



Üye Doç. Dr. Sultan Bilge KESKİNKILIÇ KARA

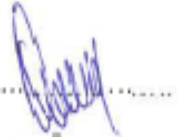


Üye Dr. Öğr. Üyesi Hatice KADIOĞLU ATEŞ



Onay

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylıyorum.



Prof. Dr. Ömer ÇAHA

Enstitü Müdürü V.

BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ

Yüksek lisans tezi olarak hazırladığım “Okul Yöneticilerinin Bilgi Teknolojileri Kullanım Öz Yeterliliklerinin İncelenmesi” adlı çalışmanın öneri aşamasından sonuçlanmasına kadar geçen süreçte bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle uyduğumu, proje içindeki tüm bilgileri bilimsel ahlak ve gelenek çerçevesinde elde ettiğimi, proje yazım kurallarına uygun olarak hazırladığımı, bu çalışmamda doğrudan veya dolaylı olarak yaptığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu beyan ederim.



Omer Çağtaş

İstanbul, 2019

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın ortaya çıkmasında, bana birçok noktada destek olan güler yüzü ile karşılaőtığım birçok problemi çözmemde destek olan, mesleki deneyimi ile bana rehber olan, tez danışmanım Sayın Doç. Dr. Hakan AKÇAY'a

Tez aşamasında ve Yüksek lisans eğitim sürecinde bana fikirleriyle önerileriyle destek olan birçok zorlu süreci paylaőtığım, değerli arkadaşım ve meslektaşım Mustafa Baybara'ya teşekkür ederim.

Çalışma sürecinde, her zaman yanımda olan, desteklerini esirgemeyen sevgili aileme ve eşim Meryem ağtaş'a, tez hazırlama sürecinde dünyaya gelen, oğlum Yasin'e teşekkürlerimi sunarım.

Ömer ÇAĞTAŞ

İSTANBUL, 2018

ÖZET

OKUL YÖNETİCİLERİNİN BİLGİ TEKNOLOJİLERİ KULLANIM ÖZ YETERLİLİKLERİNİN İNCELENMESİ

Ömer Çağtaş

Yüksek lisans, Eğitim Yönetimi ve Denetimi Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Hakan Akçay

Ocak – 2019, 71 + IX Sayfa

Bu çalışmanın amacı, ilkokul, ortaokul ve lise okul yöneticilerinin teknoloji kullanım yeterliliklerini tespit ederek yöneticilerin cinsiyetlerine, yaşlarına, öğretmenlik ve yöneticilik görev sürelerine, yöneticilik kademelerine ve mezun olunan en son eğitim programına, görevli olduğu okul kademesine (ilkokul, ortaokul, lise) göre teknoloji kullanım düzeylerinin farklılık gösterip göstermediğini belirlemektir.

Tarama modeli kullanılan araştırmanın evrenini 2017-2018 eğitim-öğretim yılında İstanbul ili, Güngören ve Bahçelievler ilçelerindeki devlet okulları arasında görev yapan okul yöneticileri oluşturmaktadır. Araştırmada, evreni temsilen örneklem alma yolu izlenmiştir. Araştırmanın örneklemini, İstanbul ili Güngören ve Bahçelievler ilçelerinde bulunan 37 ilkokul, 67 ortaokul, 37 liseden basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilen 141 okul yöneticisi oluşturmuştur.

Veriler kurum yöneticileri ile yüzyüze görüşülerek toplanmıştır. Toplanan veriler bilgisayar ortamına aktarıldıktan sonra SPSS programı yardımıyla veriler tablolar haline getirilmiştir. Okul yöneticilerinin görüşleri arasında anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla, verilerin non-parametrik olmasından dolayı Mann-Whitney U testi ve Kruskal Wallis testi kullanılmıştır.

Araştırmanın sonuçları aşağıda verilmiştir:

Genç okul yöneticilerinin bilgi teknolojileri kullanımı, yaşça büyük yöneticilere göre daha yeterli olduğu görülmüştür. Öğretmenlik görev süresi ve yöneticilik görev süresi arttıkça yöneticilerin genel itibariyle bilgi teknolojileri yeterlilik düzeylerinin azaldığı görülmüştür. Bu sonuç yaş ile paralellik göstermiştir.

Yöneticilerin eğitim düzeylerine göre bakıldığında lisans ve yüksek lisans mezunu okul yöneticilerinin anket formu'nun bütünü ve alt boyutlarından aldıkları puanlar açısından anlamlı farklılık olmadığı görülür. Yani lisans ve yüksek lisans mezunu okul yöneticilerinin bilgisayar yeterliliklerinin benzer olduğu söylenebilir.

Okul kademelerine göre ise ilkokul yöneticilerinin bilgi teknolojileri yeterlilikleri en yüksek, ortaokul yöneticilerinin bilgi teknoloji yeterlilikleri ise en düşük yeterliliğe sahip olduğu belirlenmiştir.

Araştırma sonucunda kadın ve erkek okul yöneticileri arasında teknoloji öz yeterlik algısı açısından anlamlı farklılık bulunmamaktadır. Yani kadın ve erkek okul yöneticilerinin bilgisayar yeterlilik algılarının benzer olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Teknoloji, yeterlilik, okul yöneticisi, bilgisayar, değerlendirme

ABSTRACT

INVESTIGATION OF SELF COMPETENCIES OF SCHOOL MANAGERS USING INFORMATION TECHNOLOGIES

Ömer ÇAĞTAŞ

Master of Science, Department of Educational

Administration and Supervision

Supervisor: Doc. Dr. Hakan AKÇAY

January – 2019, 71 + IX pages

The aim of this study is to determine the technology usage competencies of primary school, middle school and high school administrators and to determine the level of use of technology according to the gender, age, the years of teaching and management, the most recent education program, to determine whether or not it differs.

The population of the research used in the survey model is composed of the school administrators who work in public schools in Istanbul, Gungoren and Bahçelievler districts in the academic year of 2017-2018. In the research, the way to take the sample representing the universe was followed. The sample of the study consisted of 143 primary schools, 67 secondary schools and 41 high schools from 37 high schools in Gungoren and Bahçelievler districts of Istanbul.

The data were collected by face-to-face interviews with the managers of the institution. After the collected data were transferred to computer environment, data were converted into tables by using SPSS program. In order to determine whether there is a significant difference between the opinions of the school administrators, Mann-Whitney U test and Kruskal Wallis test were used because of the non-parametric data.

The results of the research are as follows:

It has been observed that the use of information technology by young school administrators is more adequate than the senior managers. It has been observed that the general level of information technology proficiency of the managers decreased as the duration of the teaching period and the duration of the managerial duties increased. This result was parallel with age.

When evaluated according to the education level of the managers, it is seen that there is no significant difference between the undergraduate and graduate school administrators in terms of the total score of the questionnaire and their sub-dimensions. In other words, it can be said that computer administrators of undergraduate and graduate school administrators are similar.

According to the school levels, the information technology qualifications of the primary school administrators are the highest and the information technology qualifications of the middle school administrators have the lowest qualification.

When examined according to gender, it was determined that male managers have higher technology usage qualifications than female managers.

Keywords: Technology, competence, school manager, computer, evaluation

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI.....	i
BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ.....	ii
TEŞEKKÜR.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	vi
İÇİNDEKİLER	viii
TABLolar	x
KISALTMALAR VE SEMBOLLER.....	xii
1.GİRİŞ.....	1
1.1. Problem Durumu.....	3
1.2. Araştırmanın Amacı.....	5
1.3.Problem Cümlesi.....	5
1.4.Alt Problemler.....	6
1.5.Araştırmanın Sınırlılıkları.....	6
1.6.Tanımlar.....	6
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE	8
2.1. Giriş	8
2.2. Bilgisayar Yeterliliği.....	10
2.2.1. Bilgi toplumu	10
2.2.2. Bilgisayar Okuryazarlığı	10
2.3. Bilgisayar Kullanmak ve Dosya Yönetmek.....	11
2.4. Bilgisayar Kullanım Yeterlilikleri	11
2.5. E-Devlet	13

2.6. MEBBİS.....	14
2.7. Eğitim Bilişim Ağı (EBA)	15
2.8. E-OKUL.....	16
2.9. Fatih Projesi	17
2.10. Döküman Yönetim Sistemi (DYS)	18
2.11. Bilgi Teknolojileri Ve Bilgi Teknolojilerinin Türkiye’deki Durumu 20	
2.12.Ülkemizde Bilgi Teknolojilerinin Okullarda Durumu ve Yöneticinin Rolü.....	22
3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ	27
3.1. Araştırma Modeli	27
3.2. Evren ve Örneklem	27
3.3.Ölçme Aracı.....	29
3.4.Verilerin Toplanması ve Analizi.....	29
4. BULGULAR	31
5. TARTIŞMA SONUÇ VE ÖNERİLER	51
5.1. Tartışma ve Sonuç.....	51
5.2. Öneriler.....	56
5.2.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler	57
5.2.2. Araştırmacılara Yönelik Öneriler.....	57
KAYNAKÇA	59
EKLER	66

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1: Araştırmaya katılan okul yöneticilerinin tanımlayıcı özellikleri	28
Tablo 2: Donanım yeterlilikleri alt boyutunun maddelerine verilen cevaplara ait tanımlayıcı istatistikler.....	31
Tablo 3: Temel bilgisayar yeterlilikleri alt boyutunun maddelerine verilen cevaplara ait tanımlayıcı istatistikler.....	32
Tablo 4: Gelişmiş bilgisayar kullanım yeterlilikleri alt boyutunun maddelerine verilen cevaplara ait tanımlayıcı istatistikler.....	33
Tablo 5: İnternet ve e-posta kullanım soruları alt boyutunun maddelerine verilen cevaplara ait tanımlayıcı istatistikler.....	34
Tablo 6: Temel kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri alt boyutunun maddelerine verilen cevaplara ait tanımlayıcı istatistikler.....	35
Tablo 7: Gelişmiş kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri alt boyutunun maddelerine verilen cevaplara ait tanımlayıcı istatistikler.....	37
Tablo 8: Eğitim amaçlı materyal hazırlama yeterlilikleri alt boyutunun maddelerine verilen cevaplara ait tanımlayıcı istatistikler.....	38
Tablo 9: Kadın ve erkek okul yöneticilerinin “Eğitimde Bilgi Teknolojileri Kullanımı Öz-Yeterliliği Öğretmen Değerlendirme Formu” nun bütünü ve alt boyutlarından aldıkları puanların karşılaştırılmasına ilişkin Mann-Whitney U testi sonucu.....	39
Tablo 10: Farklı yaş düzeyindeki okul yöneticilerinin “Eğitimde Bilgi Teknolojileri Kullanımı Öz-Yeterliliği Öğretmen Değerlendirme Formu” nun bütünü ve alt boyutlarından aldıkları puanların karşılaştırılmasına ilişkin Kruskal Wallis testi sonucu.....	40
Tablo 11: Farklı görev süreleri olan okul yöneticilerinin “Eğitimde Bilgi Teknolojileri Kullanımı Öz-Yeterliliği Öğretmen Değerlendirme Formu” nun bütünü ve alt boyutlarından aldıkları puanların karşılaştırılmasına ilişkin Kruskal Wallis testi sonucu.....	43
Tablo 12: Farklı eğitim kademelerinde görev yapan okul yöneticilerinin “Eğitimde Bilgi Teknolojileri Kullanımı Öz-Yeterliliği Öğretmen	

Değerlendirme Formu””nun bütünü ve alt boyutlarından aldıkları puanların karşılaştırılmasına ilişkin Kruskal Wallis testi sonucu.....	45
Tablo 13: Lisans ve yüksek lisans mezunu okul yöneticilerinin “Eğitimde Bilgi Teknolojileri Kullanımı Öz-Yeterliliği Öğretmen Değerlendirme Formu””nun bütünü ve alt boyutlarından aldıkları puanların karşılaştırılmasına ilişkin Mann-Whitney U testi sonucu.....	47
Tablo 14: Müdür ve müdür yardımcısı olarak görev yapan okul yöneticilerinin “Eğitimde Bilgi Teknolojileri Kullanımı Öz-Yeterliliği Öğretmen Değerlendirme Formu””nun bütünü ve alt boyutlarından aldıkları puanların karşılaştırılmasına ilişkin Mann-Whitney U testi sonucu.....	48
Tablo 15: Yönetici olarak farklı görev sürelerine sahip okul yöneticilerinin “Eğitimde Bilgi Teknolojileri Kullanımı Öz-Yeterliliği Öğretmen Değerlendirme Formu””nun bütünü ve alt boyutlarından aldıkları puanların karşılaştırılmasına ilişkin Kruskal Wallis testi sonucu.....	49

KISALTMALAR VE SEMBOLLER

Anlamlılık Düzeyi	: p
Frekans	:f
Milli Eğitim Bakanlığı	:MEB
Ortalama	:Ort.
Standart Hata	:SH
Standart Sapma	:SS
Mann- Whitney U testi	:U
Kruskal Wallis testi	:H
Türk Dil Kurumu	:TDK
Yüzde	:%

1.GİRİŞ

Sanayi devrimiyle birlikte bilim ve teknoloji alanında hızlı bir şekilde ilerleme ortaya çıkmıştır. Bu ilerlemeler bir tarafta toplumsal değişikliklere neden olurken, diğer taraftan bireylerin çağa ayak uydurmak adına bu yönlü donanımlarını geliştirmelerini gerekli kılmıştır. Teknolojik ilerlemelerle paralel olarak eğitim sistemlerinde de değişiklikler meydana gelmiştir. Öğretmen merkezli klasik sistemler yerini öğrenci merkezli modern sistemlere bırakmıştır. Sistemlerin tamamı öğrencilerin ihtiyaçlarını tespit etmek ve bu yönlü eğitim politikası geliştirme yönünde ilerlemiştir. “Öğrencinin kalıcı kazanım edinmesi için, öğrenme-öğretme sürecinde belirli yöntemlerin uygulanarak, faydalanılan araç ve gereçlerin en etkin bir biçimde kullanılması, eğitim teknolojisinin temel amacıdır. Eğitim teknolojisi, görsel ve işitsel birçok araç gereci kapsamaktadır. Bunlar içinde en etkin kullanılanlar, bilgisayar sistemli araçlardır” (Tosun, 2010).

Okul yöneticileri toplumdaki politik, sosyal ve ekonomik faktörlerden müteessir olduğundan teknolojik alanlardaki bu gelişmeleri yakından takip etmek zorundadır (Çelikten, 2002). Bundan dolayı özellikle okul yöneticileri kendilerini çağın teknolojik ilerlemeleri noktasında geliştirmeleri gerekmektedir.

Okul yöneticileri çağın gerektirdiği teknolojik gelişmeleri takip etmelerinin yanı sıra teknoloji'nin toplumsal gereksinimlerden dolayı ortaya çıkan teknoloji okur yazarlığı kavramına da hakim olmalılar. Çünkü teknoloji okuryazarı olan bir kurum yöneticisi, eğitimde teknoloji araç gereçlerini etkin kullanacağını bileceği gibi sosyal çevresi ile ilişkilerini de rahatlıkla anlayabilir ve kuvvetlendirebilir. Bu bağlamda teknoloji okuryazarlığına, gelişimin önemli bir alanını oluşturan eğitimin her kademesinde çağın ihtiyaçlarını dikkate alacak bir şekilde öğretim müfredatlarında daha ağırlıklı yer verilmelidir. Uygulanabilen planlar hazırlayabilmek için kurumlardaki yöneticiler, birçok veriyi yeterli bir duyarlılık derecesi ile analiz etmek ve elde edilen sonuçlara göre planlamalarını hazırlamak durumundadırlar. Geçmişe dair verilerin tamamının araştırılmış ve geleceğe ait tahminlerin doğru olarak yapılmış olması,

gelecekte tasarlanan planların uygulanabilir olabilmesi için önemlidir. Eldeki birçok verinin hızlı bir şekilde işlenmesinde ve bu bilgilerden arzu edilen neticelerin elde edilmesinde bilgisayarların ve bilgisayar destekli araçların önemli payı vardır (Soysal, 1989). Bunun yanı sıra okul yöneticileri, bilgisayar ve bağlantılı teknolojik araçların eğitim kurumlarında verimli kullanımı hususunda sorumluluk taşıyan kişilerin başında gelmektedir. Eğitim kurumlarında teknolojik araçlardan zamanla daha fazla yararlanılması, "elektronik okul"un hazırlanması için kurumlara toplumsal baskılar yapılması, eğitim yöneticilerinin farklı sorumluluklar almasına neden olmuştur.

Öğrencilerin davranış gelişmelerini sağlamak için, eğitimsel alanlardaki yeni teknolojik gelişmeler eğitimciler tarafından kullanılmalıdır. Teknolojinin etkin kullanımı, bilgisayar destekli laboratuvarların oluşturulması, öğretmenlerin ve yöneticilerin teknoloji eğitiminin sağlanması, bilgisayar eğitimi almış öğretmenlerin sisteme entegre edilmesi ve teknolojinin etkin bir biçimde okul yönetimince kullanılması, takip edilmesi gereken teknolojik çalışmalardan bazılarıdır. Bilgisayarların ve bilgisayarlarla ilgili bilgi teknolojilerinin, okul yönetiminde ve sınıfta etkin bir biçimde nasıl kullanılabileceği, okulda kullanılan "yazılım" programlarının nasıl değerlendirilmesi gerektiği, okulun üretkenliğinin ve bireysel üretkenliğin artırılmasında bilgisayarların rolü, teknolojideki yeni gelişmeler ve bu gelişmelerin okula yansımaları, eğitim yöneticilerini bu alanlarda bazı yeterliklere sahip olmaya zorlamıştır (Turan, 2002). (Gök ve Yıldırım, 2015) İleri yaşta olan öğretmenlerin kendi klasik eğitim yöntemlerini benimsediklerini ve yöneticilerin bu durumu değiştirmek için bir çözüm bulamadıklarını belirtmişlerdir. Öğrencileri, eğitim programlarında önerilen hedef davranışlara, ulaştırabilmek için eğitimcilerin öğrencilere rehber olması gerekir. Öğrencilerin, eğitici tarafından hazırlanmış eğitim çevresiyle etkileşimli ilişkileri bulunmaktadır. Bu davranışlar nedeniyle eğitim, "Davranış geliştirme, yetenek geliştirme, bilgi ve beceri sürecinin kazanılması" olarak tanımlanabilir (Varol, 1996). Bu bağlamda bilgi teknolojileri kullanımı yeterliliği iyi düzeyde olan okul yöneticileri aynı örgüt çatısı altında bulunan eğitimcilerin teknoloji düzeyini daha sağlıklı takip edebilecektir. Okul yöneticilerinin sürekli dinamik yapıya sahip olan teknoloji alanlarındaki yenilikleri takip edebilmeleri için psikolojik hazırbulunuşluk ve bilgi donanımları yönünden yeterli düzeye sahip olmaları gerekmektedir. Bu çalışma ile ilkokul, ortaokul ve lise okul

yöneticilerinin bilgi teknolojileri kullanımı öz yeterlilikleri tespit edilmeye çalışılmıştır.

Araştırmanın bu bölümünde konu, amaç, araştırma problemi, araştırma soruları, varsayımlar ve araştırmanın sınırlılıkları açıklanacaktır.

1.1 Problem Durumu

Toplumların eğitime olan ihtiyacı eğitim teknolojilerinin, eğitim öğretim usullerinin gelişmesine neden olmuş ve sürekli ilerleyen yeni teknoloji anlayışı, teknoloji ile ilgili yeni metotlar ile bütünleşerek eğitimde aşama aşama ilerleme kaydetmiştir. Eğitimdeki bu değişimin en önemli nedenlerinin ise, artan öğrenci mevcudu, farklı özelliklerdeki öğrencilerin eğitim isteği, iş yoğunluğu, hayat boyu öğrenmenin önem kazanması nedeniyle insanların öğrenme gereksinimini giderme çabası olduğu söylenebilir (MEB, 2011). Eğitim teknolojileri alanında son yıllarda görülen gelişmeler, derslerin verimli bir şekilde işlenişine olanak sağlamasının yanı sıra, okul yöneticileri, öğretmenler ve öğrenciler ile ilgili birçok veriye hızla ulaşma imkânı gibi birçok kolaylık sağlamıştır. Bilgi paylaşımının bu kadar arttığı bir dönemde eğitsel teknolojide kullanılan elektronik portallardan yararlanmak artık zorunluluk haline gelmiştir. Eğitim de teknolojinin nitelikli kullanımı insanların ve dolayısıyla öğrencilerin eğitim ihtiyaçlarının karşılanıp bu amaca bağlı en yüksek verimin alınmasını sağlar. Zamanımızın eğitimcileri, eğitim teknolojilerini kullanmaya başlayarak öğrenciyi öğrenmeye hazır hale getirecek, öğrencinin öğrenmeyi öğrenmesini sağlayacak ve öğrenmeyi öğrenmesine rehberlik yaparak farklı yeni eğitim metotları üretmeye gayret edecektir (Vuranok, 2009). Öğrencilerin dikkatlerini derse toplamak, dersin işleniş aşamasında işitsel ve görsel öğelerden yararlanmak ders verimliliğinin artırılmasında teknolojik araçların kullanımını gerektirmektedir. Bilgisayar destekli eğitim, farklı alanların özelliklerini, özel hedef, yöntem, araç ve gereç, ölçme ve değerlendirme gibi eğitimin geniş alanlarında uygulamaya koyan, eğitim sorunlarının çözülmesini, kalitenin yükseltilmesini ayrıca uygun maddi-manevi durumlarda insan gücünü en verimli bir şekilde kullanılmasını ve verimliliğin artırılmasını sağlayan bir sistemler bütünüdür (Rıza, 2000). Farklı zeka türlerine sahip öğrencilerin bireysel farklılıkları göz önüne alınarak yapılan eğitsel çalışmalarda da bilgisayar teknolojisi ve araçları etkin bir şekilde kullanılabilir. Bilgisayar laboratuvarları olan ve teknolojik araçların verimli

kullanıldığı okullarda; bilgisayarlar, öğrencileri ezberlemekten kurtararak öğrenmeyi öğrenmesini sağlamakta, teknolojik araçlar ile donatılan kurumlarda okul yöneticileri, öğretmenler, veliler ve öğrenciler değişikliğe daha açık olmaktadır. Ayrıca bilgisayar teknolojisi sayesinde öğrenciler daha kısa zamanda daha fazla bilgiye ulaşabilmekte, problem çözme becerileri artmakta ve öğrenciler arasında işbirliği olanağını arttırmaktadır. Eğitim kurumlarında birden fazla duyuya hitap eden, öğrencilerin farklılıklarını dikkate alan teknolojik araç kullanımının kazanımlara ulaşmada büyük avantajlar sağladığı bilinmektedir. Sezer (2011), okul yöneticilerinin, bilgi teknolojilerinin eğitim ortamlarında meydana getirdiği değişim sürecini etkili bir şekilde yönetmeleri gerektiğini belirtmekte ve bu süreçte okul yöneticilerinin teknolojiyi anlaması, tanınması, takip etmesi, en önemlisi bu değişim sürecini benimsemesi gerektiğini ifade etmektedir (Akbaba-Altun, 2002). Bu özelliklere sahip olmayan okul yöneticileri kendilerini teknoloji yeterliliklerine hakim görmemekte ve değişim sürecini etkili biçimde yönetememektedir (Anderson ve Dexter, 2005). Bu durum doğal olarak teknoloji entegrasyonunda önemli aksamalara yol açmakta, kaynak ve zaman israflarına neden olmaktadır.

Son yıllarda yapılan çalışmalarda, öğretmenlerin teknolojiyi eğitim ve öğretim sürecinde öğrenmeyi artırıcı amaçlı kullanmadıkları ve kendilerini hazır hissetmedikleri gerçeği vurgulanmaktadır (Oakes ve Martin, 2002; Haydn ve Barton, 2007). Bunun nedeni olarak da adaylar teknolojiyi kullanmaya yönelik hizmet öncesinde yeterli eğitim alamadıklarını belirtmişlerdir (Beichner, 1990). Ayrıca hizmet öncesi eğitimde alınan verimin, hizmet içi eğitimden alınmadığı da yapılan çalışmalarda belirtilmektedir (Tekin, 1996; Uysal vd., 2003). Bu durumdan dolayı okul yöneticilerinin ve rol model oldukları öğretmenlerin teknolojiyi mesleklerinde etkin kullanabilmeleri için, üniversite yıllarında teknoloji kullanma bilgi ve becerisi kazandırılmalıdır.

Okul yöneticileri de öğretmenler arasından görevlendirildiğinden dolayı öğretmen yetiştiren fakültelerde ders içeriklerine uygun teknoloji ürünlerinin yaygın kullanılması ile öğretmen adaylarının teknolojinin bu kadar ilerlediği böyle bir dönemde daha nitelikli yetiştirilmesi önem kazanmaktadır. Okul yöneticilerinin eğitim teknolojileri ile ilgili gerekli bilgi deneyime sahip olması, bu konuda kurumlarında çalışan öğretmenlere rol/model olmaları, öğretmenlerin teknolojiyi eğitim sistemlerinde kullanabilmesi için eğitimde yol gösterici olan yöneticilerin

rolünü ve önemini arttırmaktadır.

Çalışmada ilk olarak eğitimde bilgi-teknoloji kavramları incelenmiş ayrıca okul yöneticilerinin temel teknolojileri kullanım düzey ve yeterlilikleri ile ilgili sonuçlara ulaşılmıştır.

1.2 Araştırmanın Amacı

İnsanların daha müreffeh bir hayatta yaşama isteği, teknolojideki ilerlemeyi de beraberinde getirmiştir. Eğitim faaliyetlerinin bir sonucu olarak da değerlendirilebilecek teknolojik gelişim eğitim sürecinin de yapısını değiştirmiştir. Teknolojinin her ne kadar eğitim sürecindeki önemi azımsanmayacak kadarsa da, teknolojinin ana ögesi ve uygulayıcısı öğretmenlerdir (Handal, 2004). Bu araştırmanın amacı ilkök, ortaokul ve lise okullarında görev yapan yöneticilerin zamanın teknolojik gelişmeleriyle ilgili yazılımsal (bilgisayar, projeksiyon, internet, eğitsel yazılımlar vb.) yararlanma ve kullanım bilgilerine göre görüşleri incelemektir. Bu amaç doğrultusunda; çalışmada okul yöneticilerinin Bilgi Teknolojilerinden ne kadar yararlandıkları, Bilgi Teknolojilerini ne düzeyde kullandıkları araştırılmıştır. Okul yöneticilerinin bilgisayar teknolojilerinden yararlanma düzeyleri; a. Cinsiyetlerine, b. Yaşlarına, c. Öğretmenlikte geçen görev süresine, d. Yöneticilikteki kıdem süresine, e. Yöneticilik kademesine, f. En son mezun olunan eğitim programı, g. Kurumun hangi eğitim kademesinde olduğu gibi değişkenlere göre farklılık göstermekte midir?

Eğitim sistemlerinden bugün hızla gelişen teknolojiye uyum sağlayacak yeterlilikte bireyler yetiştirilmesi beklenmektedir. Bu becerilere sahip insanlar yetiştirebilmek için okullarımızda görev yapan okul yöneticilerinin gereken yeterliklere sahip olması beklenmektedir. Bu araştırma ile bilgisayar laboratuvarı ve internet erişimi olan ilkök, ortaokul ve lise okullarında görev yapan okul yöneticilerinin bilgisayar teknolojisi kullanım düzeylerini ve yeterliklerini ortaya çıkarmak hedeflenmiştir.

1.3 Problem Cümlesi

İlkokul, ortaokul ve lise okul yöneticilerinin bilgisayar teknolojisini kullanma yeterlikleri ne düzeydedir?

1.4 Alt Problemler

1. Okul yöneticilerinin teknoloji yeterlilikleri ne düzeydedir?
2. Okul yöneticilerinin teknoloji yeterliliklerinde cinsiyetlerine göre farklılıklar var mıdır?
3. Okul yöneticilerinin teknoloji yeterliliklerinde öğretmen olarak geçen görev süresine göre farklılıklar var mıdır?
4. Okul yöneticilerinin teknoloji yeterliliklerinde yaş gruplarına göre farklılıklar var mıdır?
5. Okul yöneticilerinin teknoloji yeterliliklerinde yöneticilik görev süresine göre farklılıklar var mıdır?
6. Okul yöneticilerinin teknoloji yeterliliklerinde yöneticilik kademesine göre farklılıklar var mıdır?
7. Okul yöneticilerinin teknoloji yeterliliklerinde en son mezun olunan eğitim programına göre farklılık var mıdır?
8. Okul yöneticilerinin teknoloji yeterlilikleri görev yapılan kurumun eğitim kademesine göre farklılık var mıdır?

1.5 Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma, 2017–2018 eğitim-öğretim yılında İstanbul Güngören ve Bahçelievler ilçelerindeki Milli Eğitim Bakanlığına bağlı ilkokul, ortaokul ve lise okullarında görev yapan okul yöneticileri görüşleriyle sınırlıdır.

1.6 Tanımlar

Eğitim teknolojisi: Öğretilmesi gereken bilgilerin, eğitimde kısa zamanda, en kolay biçimde öğrencilerin bireysel zekâ, kültür, yetenek, kavrayış farklarını da dikkate alarak, öğrencilere iletilmesi, yöntemlerini de içeren kavrama Eğitim Teknolojisi denir (Baloglu, 1990).

Eğitim Teknolojisi Standartları: Öğretim sürecinde öğrencilerin öğrenme

yeterliliğini artırmak amacıyla öğretmen, öğrenci ve yöneticilerde bulunması gereken temelinde teknoloji kullanımı bulunan eğitim teknolojisi kullanım yeterlilikleri ve niteliksel özelliklerdir (NETS, 2008).

Yeterlilik: Bir iş veya görevi verimli biçimde yerine getirmek için kazanılması gereken özelliklerin tanımlanmasına yeterlilik denir. Yeterlilik eğitimcilerin değer, davranış, bilgi, beceri, tutum, gibi faktörlerden sahip olmaları beklenen özellikler ya da nitelikler bütününe tanımlar (Şişman, 2009).



2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Giriş

Teknoloji kavramı; latince, "texere" yani "dokuma" ya da "inşa etme" anlamına gelen kelimelerden üretilmiştir. Fransız sosyolog Jacques Ellul, "Bilimsel bilgiyi kullanan herhangi bir uygulamalı sanat" ifadesinden çıkarımla, bu uygulamalı sanatı "technique" olarak açıklayarak, malzemenin yalnızca teknolojinin küçük bir kısmını ortaya çıkardığı ve teknolojiye, makineye ait öğretim uygulamalarının da dâhil olduğunu ifade etmişlerdir (Kaya, 2005).

Teknoloji, endüstrinin bir çok bölümlerini kapsayan araç, gereç, teknik, metot ve alanların bütünü olduğu söylenebilir. Teknoloji, daha geniş boyutta sosyo-ekonomik düzeyde hayatın tamamını etkileyecek şekilde belirlediği ifade edilebilir. (Savage, 1991). Bu bağlamda teknoloji, insan aklının ve yeteneklerinin hayat bulmuş hali olarak somutlaşmaktadır. Teknoloji, insan ihtiyaçlarından doğan planlama, hazırlama, uygulama sürecidir (Vries, 1991). Bilimsel bilgiler, enerji ve maddenin kullanımı ile tüketilebilir bir ürün görünürken; teknoloji, toplumsal alanı bir çok yönden etkilemesinin yanı sıra, sosyal norm ve değerlerden de etkilenmektedir.

Bilgisayar ve telekomünikasyon alanındaki teknolojik gelişmeler, eğitim programlarında yapılacak yeniliklerin önemli unsurlarından olduğu söylenebilir. Teknolojik gelişmelerin eğitim kurumlarının bir çok alanlarında, zamanın ihtiyaçlarına göre etkiler üreteceği ifade edilir (Scanga, 2003). Teknolojik yeterliliklere sahip eğitim yöneticisi, başarılı bir okul için bir avantaj oluşturmaktadır. Eğitim yöneticilerinin, okulu yönetirken bilgisayar teknolojilerinin geleceğe yönelik hedeflerini açık ve şeffaf bir şekilde saptamaları önemlidir (Kostic, 2002). Eğitim ile teknoloji faaliyetleri arasındaki uyumu sağlamak için okul yöneticilerine sorumluluklar düşmektedir. Eğitim kurumlarının reformize edilmesi ve amaçlara ulaşmada etkin bir duruma evrilmesi için yapılacak yenilenme faaliyetlerinde, okul yöneticilerinin rolü önemlidir. (Kearsley ve Lynch, 1994).

Bilgisayar alanındaki teknolojik gelişmeler, bireylerin hesaplama, bilgiyi işleme ve

yorumlama yeteneklerinin daha verimli olmasını sağlamakta, gelişen teknoloji ile verilerin ve iletilerin alıcılara daha önce uygulanan yöntemlerden hızlı ulaşmasına olanak sağlamaktadır. Böylelikle, bilgisayar ve eğitim alanındaki teknolojik ilerlemelerin birleşmesiyle oluşan bilgi teknolojisi ile insan yetenekleri çok üst seviyeye ulaşmaktadır (Tonta, 1999). Temelde bilgisayarların donanımsal olarak tanımlanan fonksiyonları olan bilgi teknolojileri; kamera, modem ve bunların dışında başka ek donanımsal teknolojik araçları da kullanarak bir çok alternatifler sunmasının dışında, internet sistemleri ile de bağlantılar kurarak dünya iletişimini kolay hale getirmiştir (Gökdaş, 1996). Bu durum günümüz insan profiline de yansımıştır. Çağımızın bireyleri istediği zaman istediği bilgiye ulaşabilen, bilgiyi kullanabilen, saklayabilen ve iletebilen bireyler olmak zorundadır. Günümüz işletmelerinde beklediği insan gücünün bu yönde olması, bireysel rekabeti ortaya çıkarmaktadır. Bilgi teknolojilerini verimli olarak hayatlarında tatbik edebilen bireyler, bu rekabet ortamını fırsata dönüştürerek başarılı olabilirler.

Günümüzde eğitim teknolojisi alanındaki yenilikler bireysel yetenekleri de etkilediği gibi, kurumların organizasyonlarını ve hedeflerini, farklı düşünce biçimleri ile yeniden tasarlamalarını zorunlu kılmıştır. Teknoloji alanlarındaki gelişmelerin ana unsurlarını takip edebilen, bilgiye hızla erişebilen, eriştiği bilgiyi iletebilen, bu bilgileri kullanabilen kurumlar, hızla gelişmekte ve takip edilemez bir biçimde teknolojik ilerlemeler göstermektedirler (Dura ve Atik, 2002). Bu durum rekabeti hızla artırmakta ve bilgiyi üretip kullanmayı değerli kılmaktadır. Firmalar, teknolojiye yenilikleri takip ederek rekabet avantajı elde edebilirler elde edilen bu avantaj ile birlikte faaliyetlerine ve çalışmalarına devam edebilirler (Ekinci, 2004).

Bilgi teknolojilerinden yararlanılması bir çok alanda önemli neticeler ortaya çıkarmaktadır. Bu neticeler; işletmelerde üretim sürecini hızlandırması, üretimsel anlayışları değiştirmesinin yanı sıra çalışanları yavaşlatan kırtasiyecilik gibi bürokratik işlemlerden de kurtarmaktadır (Gates, 1999). Bu tanım kurum yöneticilerimiz içinde önemli bir kolaylık sağlayacaktır. Diğer bir deyişle, yaratıcılık, çağdaşlık, verimlilik özelliklerini taşıyan, bilgi teknolojilerine dayanan üretim kollarına hakim olma anlayışına sahip kurumlar da; üretim teknolojileri, bilgisayar destekli tasarım, internet ağları, uzman üretim programları, bilgi temelli dağıtım faaliyetleri, bu faaliyetler arasında koordinasyon sağlayan bilgi sistemleri, interaktif multimedya ve yönetici bilgi sistemleri daha ön plana çıkmaktadır (Akgeyik, 1998).

Bu nedenle yeni teknolojilere açık dinamik yapıdaki kurumların daha işlevsel olduğu açıktır.

2.2. Bilgisayar Yeterliliği

2.2.1. Bilgi Toplumu

Bilginin işlenmesi, dağıtılması ve toplanmasıyla ilgili çalışmaların yoğunlaştığı topluma Bilgi Toplumu denir. Bilgi toplumu, yeni teknoloji bilgilerinin, bilgi paydaşlarının, bilginin üretilmesinin, bilgi birikiminin ve nitelikli insan özelliklerinin ön plana çıktığı, bilgi ve iletişim ile ilgili teknoloji araçları, e-ticaret, bilgi otoyolları gibi toplumu sosyal ve kültürel yönden üretim faaliyetlerinde ötesine aktaran süreçtir (Şimşek, 2003). Ayrıca Bilgi Toplumu bilginin, parasal yatırım araçları, insan gücü, hammadde, gibi bir üretim faktörüne evrildiği, ekonomide, hammadde ve ürün olarak yararlanıldığı, toplum içerisinde ise kültürel anlamda önemli olan iletişim bilgi araçlarının bütün alanlarında yararlanan toplum yapısıdır (Rukancı, 2008). Ekonomisi ve üretimi bilgi teknolojisine bağlı faaliyet gösteren toplumlar bilgi toplumlarıdır. Sanayi toplumunda ekonomi sanayiye dayalı olduğu gibi bilgi merkezli toplumlarda da ekonominin temeli bilgidir. Bilgi toplumunda, üretim ve ekonomi açısından temel faktör bilişim teknolojileridir http://tr.wikipedia.org/wiki/Bilgi_toplumu (08.02.2018).

Avrupa Birliği kaynaklarında Bilgi Toplumu şu şekilde açıklanabilir; Fiziksel ağ ve genel fonksiyonları meydana getiren temel ağ; e-posta, etkileşimli video, veri tabanı erişimi gibi hizmetlerin ve sağlık, iş, finansman sektörlerinin kullanıldığı sisteme “Bilgi Toplumu” denir.

2.2.2. Bilgisayar Okuryazarlığı

Toplumların temel bilgisayar yeterlilikleri ile ilgili özellikleri ve bu özellikleri günlük hayatta pratik olarak uygulamaları, günümüz insanların hem de gelecek kuşakların bilinçlendirilmeleri yönünden gerekliliktir. Temel bilgisayar ve teknoloji araçlarıyla ilgili bilgileri kavrama; Pratik hayatta Bilgi Teknolojisi ile hayat standartlarını ve refah düzeyini artırabilme, bilgiyi zamanında kullanma, bilgisayarlarla bağlantılı gelişmeleri takip edip analiz etme, teknoloji araçlarını kıyaslama ve araçlara önem

verme vb. gibi kabiliyetlere ulaşan bireyler bilgisayar okuryazarı olmuş demektir (Yazıcı, 2008).

Akkoyunlu, bilgisayar yeterliliklerine sahip insanlarda şu özelliklerin olduğunu belirtmiştir (Akkoyunlu, 1996):

- Bilgisayar sistemlerinin ne olduğunu kavramak.
- Bir bilgisayar uygulamasının ne olduğunu ve nasıl çalıştığının farkında olmak.
- Bilgisayardaki kelimeleri kullanmak.
- İşi ile ilgili olan bilgisayarı kullanmak.
- Bilgisayarın sanayideki, ticaretteki ve diğer bir çok farklı alandaki uygulamalarını takip etmek.
- Bilgi teknolojilerinin toplumsal etkilerini çıkarsamak.

2.3. Bilgisayar Kullanmak ve Dosya Yönetmek

Bilgisayar teknolojisi takip edilemez bir hızla yayılarak, iş hayatımızı, boş vakitlerimizi ve toplumsal çevremizi birçok açıdan etkilemektedir. Ayrıca, bilgisayar-insan etkileşimi, bilgisayar kullanımının ve deneyiminin fazla olması mesleki ve bireysel başarıyı olumlu olarak etkilemektedir (Teo ve Hammond 2009). Bilgisayar kullanımında beklenen temel beceriler ise bilgisayarı hatasız şekilde açıp kapatabilmek, masaüstü uygulamalarını kullanmak, masaüstü ikonlarını belirlemek, taşımak, dosyaların kullanımını ve içeriğini öğrenmek dizin-klasör, alt dosya yapmak verileri silme taşıma becerilerini yapabilmektir.

2.4. Bilgisayar Kullanım Yeterlilikleri

Okul yöneticilerinin bilgisayar kullanım yetersizlikleri teknolojiye yönelik genel tutumlarını da olumsuz yönde etkilemektedir. Yapılan çalışmalar neticesinde birçok ülkede öğretmenlerin bilgisayar deneyiminin arttıkça bilgisayara yönelik tutumlarının daha olumlu yönde arttığı belirtilmiştir (Potosky ve Bobko, 2001; Williams ve ark., 2000; Galanouli ve ark., 2004). Alan yazındaki çalışmalara bakıldığında, teknolojiye yönelik olumlu tutuma sahip olan eğitimcilerin derslerinde teknolojik araçları kullanmalarının olumsuz tutuma sahip olanlara göre daha kolay olduğu belirlenmiştir

(Becker ve Riel, 2000; Cox ve ark., 1999). Bilgisayar kullanım yeterliliklerine sahip olan okul yöneticileri, bilgisayar teknolojisini rütin günlük çalışmalarında kullanabilmesi için öncelikle gerekli olan program ve uygulamaları belirlemesi gerekmektedir. Kurum yöneticilerinin sadece bilgisayar yazılımlarının kullanım becerilerine vakıf olması tek başına yeterli değildir, gerekli donanımsal araçları, uygulamaları kullanabilmesi ve uygulayabilmesi gereklidir. Bu bilgiler ışığında bilgisayar kullanıcılarında beklenen beceriler şu şekildedir:

(<http://pardus.org.tr/belgeler/okuryazar.pdf> (09.09.2018))

a) Temel yeterlilikler

- Bilgisayarı açabilir ve kapatabilir.
- Mouse kullanabilir.
- İhtiyacının gerektirdiği donanımsal ve yazılımsal araçları tercih eder.
- CD/DVD bilgi depolama araçlarından yararlanabilir ayrıca verileri bu araçlara yedekleyebilir.
- Yeni tanımlanan bir donanımsal aracının driver'ında tanıtabilir.
- Printer Scanner gibi araçları çıkartıp takabilir, ayarlarını yapabilir.
- Bilgisayara yerleşen virüsleri silebilir.
- Bilgisayarın donanımsal ve yazılımsal periyodik bakımını yapabilir

b) Masaüstü yeterlilikleri

- Yazılımları tanımlamayı ve silmeyi bilir.
- Masaüstü ikonlarını bilir, nasıl kullanabileceğini bilir.
- Dosyaları ve dizinleri farklı şekillerde yönetebilir.
 - *Yeni dosya ve dizin yapabilir
 - * Kes-Kopyala-Yapıştır seçeneklerini uygulayabilir.
 - * Dosya ve dizinleri silebilir.
- Yardım uygulamalarından yararlanabilir.

c) Ofis programları yeterlilikleri

- Hesap çizelgesi programlarının temel becerilerini kullanabilir
- Kelime işlemci programlarının temel becerilerini uygulayabilir.
- Ajanda, takvim , saat ayarları gibi programları kullanabilir.
- Sunu programının temel becerilerinden yararlanabilir.

d) İnternet kullanım yeterlilikleri

- İnternete nasıl girebileceğini bilir
- Web tarayıcılarını çalıştırabilir.
- İnternette dosya indirebilir.
- İnternette arama motorlarını kullanarak bilgiye ulaşabilir
- E-mail gönderir ve alır.
- E- maile dosya ekleyerek gönderir

<http://pardus.org.tr/belgeler/okuryazar.pdf> (09.09.2018)

2.5. E-Devlet

Halkın, bilgi teknolojilerini etkin bir şekilde kullanarak kamu hizmetlerine ulaşmalarını ve bu hizmetleri pratik hayatta kullanmalarını sağlayan uygulamadır. E-devlet, kurum çalışanlarının özlük haklarını ve sorumluluklarını web üzerinden devamlı, şeffaf olarak takip etme, öğrenme, işlevi de görmektedir. Genel olarak E-devlet, devletin kurumları arasında, devletin halk ile ve yine devletin iş kollarına yönelik olarak bilgi paylaşımlarını oluşturmaktadır. Gerçek anlamda E-devlet vatandaş-devlet ilişkisini kolaylaştıran bir web sitesinden fazlası olup siyasal-sosyal etkinin elektronik alanda işlevselleşmesidir. E-devlet uygulaması sadece teknolojik araçları etkin kullanmanın ötesinde halkın devlet hizmetlerinden yararlanmasını açısından da önem taşımaktadır. E-devlet sistemi, kırtasiyeciliği azaltarak, bürokratik dinamizm, iş ve işlemler ile ilgili denetlenebilirlik, hizmet kalitesinde artış, 24 saat erişilebilirlik ve vatandaşların birçok hizmet portalına rahatça ulaşımına olanak tanımıştır (Dönmez ve Sancar, 2008). E-devlet benzeri portal sistemlerinin yaygın olduğu devletlerin başlıcaları Danimarka, Norveç, Finlandiya ve Kanada gibi

ülkelerdir. E- devlet benzeri uygulamaların kullanım oranı bu ülkelerde % 50'lerde olmak ile birlikte halka ulaşmak adına yaygın bir ulaşım sağlanabilmektedir. Türkiye de ise bu oranın % 3 civarında olduğu belirlenmiştir (Kızılyel, 2007).

Bilgi teknolojileri alanlarında gelişim kaydetmek için Türkiye'de, 1963 tarihinde TÜBİTAK (Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu) çalışmalarına başlamış ayrıca bilim teknolojileri alanındaki hedeflerin başlıcaları, Devlet Bakanlığınca hazırlanan Türk Bilim Politikası çalışmalarıyla 1983-2003 planında belirtilmiştir (TÜBİTAK, 1983). E-devlet gibi çalışmalara TÜBİTAK öncülüğünde başlanmış 2003 tarihinde ise "E-Dönüşüm Türkiye Projesi" olarak bir proje üzerinde toplanarak çalışmalar devam ettirilmiştir (Şenel ve Gençoğlu, 2003).

2.6 MEBBİS

Son dönemde bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkin olarak kullanımının öneminin anlaşılması üzerine farklı ihtiyaçları karşılayan elektronik çalışmalar yapılmıştır. Mebbis Projesi (Millî Eğitim Bakanlığı Bilişim Sistemi)'de bunlardan biridir. 2006 tarihinde Mebsis Projesi Mebbis şeklinde güncellenmiştir (<http://www.mebedevlet.mebsis.com>).

Mebbis (Millî Eğitim Bakanlığı Bilişim Sistemleri) içinde bulunan yazılımlar bakanlığa ait tüm birimler ve eğitim kurumlarınca kullanılacaktır. Mebbis'de kişilerin hangi alanlardan istifade edebileceği belirlenmiş, kullanımının yaygınlaştırılması için çalışmalar yapılmış, birbirinden farklı alanlardaki eğitim ile ilgili iş ve işlemlere tek bir elektronik sistemden erişilebilmesi için çeşitli modüller hazırlanmıştır.

Milli Eğitim Bakanlığı'nın elektronik ortamda sunduğu hizmetlerin araştırma, geliştirme ve hizmete sunulması işlemleri MEBBİS'te bulunan bazı Modüller üzerinden gerçekleştirilir (<http://www.meb.gov.tr>).

Eğitim ile ilgili birbirinden farklı birçok iş ve işlemlerin tek bir sistemden yapılmasına olanak sağlayan MEBBİS'te bulunan bazı modüller aşağıda verilmiştir (MEBBİS, 2018):

- Aday Performans Değerlendirme,
- Başvuru İşlemleri,

- Hizmetiçi Eğitim Modülü
- Kişisel Bilgiler Modülü
- Sınav İşlemleri Modülü
- Uygulama Öğrencisi Değerlendirme

Eğitim Kurum yöneticileri birçok iş ve işlemlerini gerçekleştirirken Mebbis'ten yararlanmaktadır. Başlıca Hizmet içi eğitim işlemleri, kişisel bilgiler, sınav başvuruları gibi işlemlerin birçoğu Mebbis üzerinden yapılır.

Mebbis dışında günümüzde kullanılan farklı portallar da mevcuttur. Geliştirilen elektronik portallar eğitim kurumlarında bilgi alışverişini, iş birliğini, personel ile ilgili faaliyetleri internet ortamında takip etmek için tasarlanmıştır. Başlıcaları öğrenci ile ilgili verilerin olduğu E-Okul, açık öğretim lisesiyle ilgili bilgilerin yer aldığı Açık Öğretim Lisesi, açık ilköğretim okulu ile ilgili Açık Ortaokul, öğretmen ve öğrenciler için birçok etkinliğin ve alt sistemlerin olduğu çevrimiçi eğitim platformu olarak bilinen EBA (Eğitim Bilişim Ağı) örnek verilebilir (<http://www.karar.com.tr>).

2.7. Eğitim Bilişim Ağı (EBA)

Eğitim Bilişim Ağı (EBA), Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünce herkesin yararlanması için tasarlanmış, eğitim ile ilgili, interaktif sistemler bütünüdür.

Günümüzde eğitim, hayatın vazgeçilmez unsurudur. EBA, çevrimiçi bağlantı sağlanabilen ihtiyaç duyulan her ortamda ve vakitte kullanılabilir. EBA'dan sosyal eğitim platformu olarak her ortamda, istenilen zamanda yararlanılması eğitim ve öğretimin sınıf dışında da uygulanmasına olanak ve fırsat vermiştir. EBA; bilgi teknolojilerini etkin kullanarak eğitimde verimi arttırmaktır. EBA, bütün kademe ve sınıf derecelerine uyumlu bilgilere ulaşmayı sağlamaktadır. Ders içeriği, kendi branşlarında tecrübeli birimlerce hazırlanmakta ve dijital yayıncılık firmaları bilgileri devamlı çeşitlendirmektedir.

Elektronik bilgi paylaşım ortamı olan EBA, bilgi paylaşımı ve yardımlaşmayı sağlayarak ekip ruhu ile başarıya ulaşma imkânı sağlamaktadır. Ders içerikleri Gardner'in çoklu zeka kuramı da dikkate alınarak hazırlanmıştır. Sistem, bilgiyi sorgulamadan analiz etmeden ezberleyen değil tahlil ve muhakeme gücü yüksek bilgi üretebilen öğrencilerin yetişmesine destek olacaktır.

EBA öğretmenlerin birlikte oluşturdukları bilgi havuzunda veri alışverişi sağlayarak iş birliği olanağı sağlar. EBA'nın ayrıntılı veri raporlama yapabilmesi, eğitim planlayıcılarının gelecek dönemler ile ilgili hedefler belirleyerek tasarılar yapmasına olanak sağlar. Öğrenci velileri de çocuklarının eğitim düzeyini takip edebilecek, eğitimin niteliğinin artmasına katkıda bulunacaklardır.

Eğitimciler ve Eğitim planlayıcıları açısından EBA; aktif ve verimli işbirliğini sağlamanın dışında zamanın bu denli önemli olduğu günümüzde hızlı bir şekilde öğrenciler ile bilgi paylaşımı imkanı hazırlar. Öğretmenler interaktif bir şekilde eğitsel çalışmalara katılabilir, öğrencilere etkin öğrenim sağlamak amacıyla etkinlikler gönderebilir, her öğrenci için ayrı ayrı hazırlanmış zaman çizelgesine göre verilen çalışmaları ve etkinlikleri inceleyebilirler (<http://www.eba.gov.tr>).

2.8. E-OKUL

Milli Eğitim Bakanlığı tarafından Mebbis projesi kapsamında 2007 yılında erişime açılmış bir elektronik portal ortamıdır. Eğitim kurumlarına kaydı olan bir öğrencinin bütün eğitsel süreçlerinin işlendiği ve takip edilebildiği bir yazılımdır. Anaokulları, devlet ve özel ilköğretim kurumları, özel okullar, devlet ve özel lise kurumları E-Okul üzerinden çalışmalarını yapmaktadır.

Elektronik paydaş sayesinde öğrencinin kuruma kaydı, başka kurumlara nakil yapılması, ders notları girişleri, öğrenci devamsızlık takibi, sınav sonuçları, merkezî uygulanan sınavların başvuru süreçleri ve sınav tercihleri, ders programları, teşekkür, takdir gibi ünvanlara, bildirimler duyurular gibi hizmetlere erişilmektedir.

E-Okul Veli Bilgilendirme Sistemi ile de Kimlik Numarası ve okul numarası girilmesinin akabinde davranış notları, öğrencinin devamsızlıkları, sınav tarihleri, ders programı, okul yönetiminin yapılan duyurular, merkezî sınavların giriş belgeleri veya tercih neticeleri uygulama sayesinde birkaç güvenlik sorusuna da cevap verilerek bilgilenme olanağı sağlamaktadır.

E-Okul yazılımı öğrencinin okula kaydından mezuniyetine kadar bütün aşamaları içermektedir. Veliler çok kolay bir şekilde çocuklarının ders programını sınav neticelerini okula gidip gitmediğini yani devamsızlık durumunu takip edebilirler.

Eğitimin niteliğinin artması için bütün paydaşların kendi aralarında işbirliğini

arttırmayı gerektirmesi bu paydaşları oluşturan veli, öğrenci, öğretmen okul yöneticileri arasında etkin iletişim, bilgi paylaşımı, hızlı olduğu kadar sağlıklı değerlendirme yapabilme ve hedeflere ulaşmayı sağlamada bu elektronik yazılımlar son derece önemli rol üstlenmektedir. Okul yöneticilerinin, Bilgi Teknolojileri alanındaki gelişmelere hakim olması iş verimini arttıracak gibi eğitimciler ve öğrenciler ile ilgili bir çok bilgilere de hızlı bir şekilde ulaşabilmelerini sağlar (<https://e-okul.meb.gov.tr>).

2.9. FATİH Projesi

FATİH Projesi, etkin verimli eğitim ve öğretim faaliyetlerini gerçekleştirmek, öğrenciler arasında fırsat eşitliğini sağlamak, ayrıca eğitim kurumlarındaki teknolojik araçların kullanımını amacıyla hazırlanmış bir projedir. Proje hazırlanırken 5 faktör dikkate alınmıştır (MEB, 2017):

1. Erişilebilirlik: İstenilen yerden, ve istenilen anda erişim imkanı sağlayabilmek,
2. Verimlilik: Hedef odaklı, daha etkin çalışma olanakları ve gelişim imkanları sağlamak,
3. Eşitlik (Fırsat Eşitliği): Herkesin en iyi çalışmalara eşit olanaklarla ulaşmasına imkan vermek,
4. Ölçülebilirlik: Ulaşılmak istenen düzeyin belirlenmesi için yapılan faaliyetlerin ve eldeki verilerin sağlıklı ölçülebilmesini sağlamak ve neticelere göre geri bildirim verebilmek,
5. Kalite: Eğitim kalitesini nitelik ve niceliksel olarak arttırmak.

Ülkemizde uygulanmaya başlanan FATİH Projesi, Türkiye açısından uluslararası ölçekte yerini almaya çalışan, ileri teknolojiye de yararlanarak eğitimde verimi artırma çabası olarakta görülebilir (Ekici ve Yılmaz, 2013). Bu bağlamda FATİH Projesi, uluslararası anlamda emsali olmayacak kadar kapsamlı ve cesur bir girişim olduğu gibi daha önceden denenmiş ve bir çok alanda inceleme fırsatı bulunmuş örnek bir projeden esinlenmenin yararlı olabileceği tavsiyesi ile bağlantılı olarak Güney Kore uygulamalarından faydalanılması FATİH Projesi'ne de pozitif katkılar sağlayacaktır (Ekici ve Yılmaz, 2013). FATİH Projesi, etkileşimli (akıllı) tahtaların, tablet bilgisayarların, internetin etkin kullanımı, bilgi ve iletişim teknolojileri okuryazarlığı

alanlarında kapsamaktadır. Ayrıca internet ağı ve tablet bilgisayarlarla bilgiye ulaşım hızlanacağından, ihtiyaçtan fazla bilgi yükü, geçerlilik, doğruluk, ve güvenilirlik ile ilgili problemlerle karşılaşmak muhtemeldir. Bahsedilen olumsuzluklarla karşılaşmamak için bilgi okuryazarlığı alanında ciddi bir eğitim çalışması yapılması gerekmektedir (Topal ve Akgün, 2015).

Bütün Türkiye sathında uygulanan Fatih Projesi, yüksek bütçeli, geniş kapsamlı bir projedir. Ülke genelinde uygulanan Bu projenin başarılı olması eğitimin verimliliği açısından önemlidir. Fatih Projesinin uygulanmaya başladığı zamandan bu yana projenin donanım, yazılım ve içerik gibi bazı konularda güncellemeler ve değişiklikler olmuştur. Projenin çoklu öğrenme imkanı sağlaması ve hızlı bilgiye ulaşma gibi faktörleri etkin kıldığı için ihtiyaçlar dikkate alınarak başarılı bir şekilde eğitime entegre edilmesi elzemdir.

2.10. Döküman Yönetim Sistemi (DYS)

Dosyaların, belgelerin, bilgilerin, düzenlenmesini, organizasyonunu ve yönetimini etkin bir şekilde gerçekleştirmek amacıyla hazırlanmış bir programdır. Tekrar ulaşılmak istenen dosyaları, evrakları tarayıp depolayarak Döküman Yönetim Sistemi'ne kaydetmek, istenen verilere hızla ve güvenilir bir şekilde ulaşılmasını sağlar.

Döküman Yönetim Sistemi (DYS), Elektronik Belge Yönetim Sistemleri (EBYS), Elektronik Döküman Yönetim Sistemleri (EDYS), Döküman Arşiv Yönetim Sistemleri (DAYS), birbirleriyle bağlantılı, birbirlerini tamamlayan sistemlerdir. Genel olarak Döküman Yönetim Sistemi, elektronik ortamdaki dökümanları, değişik metod ve yöntemler ile depolamasının yanı sıra internet üzerinden kullanım hakkı olanlar için verileri sorgulama, raporlama, görüntüleme başta olmak üzere çeşitli birimlerden oluşan uygulama programıdır. Son yıllarda, birçok kamu ve özel kurumların kullandığı Döküman Yönetim Sistemi, iş ve işlemlerdeki oluşabilecek yüksek maliyetleri azaltmaktadır.

Döküman Yönetim Sisteminin Önemi Nedir?

Teknolojinin ilerlemesiyle, bilgiye ulaşmanın hızlı ve etkin bir şekilde olması günümüzün rekabetçi şartlarında oldukça önemli hale gelmiştir. Kurumlar için, kağıt üzerindeki bilgiye, verilere ulaşmak ve onlarla ilgili işlemler yapmanın maliyeti

yüksek olduğu gibi zamanında işlem yapamamanın kurumlar açısından prestij zedelenmelerine de neden olabileceği söylenebilir. Kurumlar, Doküman Yönetim Sistemleri ile belgeleri, kurumsal dökümanları, gelen faksları, müşteriler ile ilgili verileri, depolayarak ulaşılmak istenen verilere erişimi hızlandırmanın yanı sıra etkin, sağlıklı karar verme süreçlerine de katkıda bulunmaktadır.

Döküman Yönetim Sistemi Standart Özellikleri

Tam Metin Arama: Kurumlar için gerekli olan tüm bilge belge PORDOC'taki Tam Metin Arama (Full Text Search) modülü ile basit ve ayrıntılı arana bileceği gibi bu aramalar kayıt edildiğinden daha sonra da kullanmak için ulaşılabilmektedir.

İş Akışları: Kurumlardaki döküman hareketlerini hızlandıran modüllerdir.

Döküman Arşivi: Dökümanların saklanması, gerektiğinde tekrar ulaşılabilmesi, sağlayan modüldür.

Belge Etiketleme: Döküman yönetiminde, belgelerin etiketlenmesi ve isimlendirilmesi, belgenin sınıflandırılmasında, belgeye ulaşılabilmesinde kolaylıklar sağlamaktadır.

Sürüm Kontrolü: Versiyon control, sistemdeki belgelerin giriş ve çıkış kontrollerini sağlar, kontrolleri sağlarken dökümanlardaki güncellemeleri ve değişiklikleri tespit eder. Her hangi bir web tarayıcısı üzerinden kullanıcılar Döküman Yönetim Sisteminde işlem yapmak istediklerinde istenilen belge ve belgelere sağlıklı bir şekilde erişebilmektedir.

Endeksleme ve OCR: Taranmış dökümanları, aranabilir ve düzenlenebilir dosyalar haline getirir.

Belgele ilişkilendirme: Belgelerin ve dosyaların birbiri ile bağlantılı olması, dökümanları yönetmede bütünlüğü sağlamaktadır. Belgeleri birbirleri ile ilişkilendirme, ana klasör ve bu klasördeki dökümanlardan (parent or child) sağlanmaktadır. Sistemdeki bir dosya içerisindeki bir belge başka belge ve dökümanlar ile de bağlantılı olabilir. Dosyalar içerisindeki bilgi belgelerin birbirleriyle bağlantılı olmasının en önemli avantajı, ilişkilendirilmiş bütün dökümanlara bir listeden erişimi sağlanmaktadır.

Otomatik Metaveri Doldurma: Aynı konuya ait dökümanlar için gerekli olan bilgiler veya etiketler, Döküman Yönetim Sistemine otomatik kaydedilir.

İzlenen Klasörler: Network veya Lokal dosyasına gelen belgeleri otomatik olarak arşivler ve Döküman Yönetim Sistemi kütüphanesine yedeklenir.

Belge Tarama: Bir çok tarayıcı ve MFC çeşitleri dosya kullanımlarına yardımcı olur.

Kullanıcı Roller: Sistemi kullananlar PORDOC için yalnızca erişilmesi gereken dökümanlara ulaşırlar. Tasarlanan 11 güvenlik sistemiyle kullanıcıların programda ki erişim hakları etkin olarak kullanılır.

Dökümanların Organizasyonu: Her türlü bilgi ve belge PORDOC sayesinde kolay yönetilir. Ayrıca PORDOC gerekli sistemlerin etkin kullanılması için program kullanıcılarını yönlendirgi için kullanıcılardan sebep hataları en aza indirmektedir.

E-posta Bildirimi: Programı kullananlar verilerdeki her türlü değişiklikleri diğer kullanıcıların da görmesini istiyor ise değişikliklerin yapıldığı e-posta'yı diğer kurum personellerinin ulaşmasını sağlamak için gönderebilirler.

Loglama ve Tarihçe: PORDOC dosyalarda yapılan değişiklikleri, belgelere kimlerin ulaştığını tarihleri ile kaydeder.

Döküman Yönetim Sistemi Neden Gerekli?

Birçok kurum veya kuruluş, kimlik fotokopisi, tapu belgesi, başvuru dilekçeleri, sonuç raporları gibi önemli dökümanları kullanmak durumundadır. Örneğin, tapu ile ilgili işlemler yapılmak istenildiğinde işlem yapılan belgelere tekrar erişilmesi zor olabilir ve duruma göre tekrar tekrar aynı müşteriden, kurumlar bu belgeleri istemek zorunda kalabilir. Müşterilerin verdiği belgelerin belli bir zaman sonra tekrar ulaşmak için depolanması verilere hızlı ve sağlıklı erişimi sağlayacaktır. Belgelerin kaydedilmesi, yönetilmesi ve bu belgelere elektronik ortamda erişilmesi için PORDOC sisteminden faydalanılır (<http://eski.beyaz.net.tr>).

2.11. Bilgi Teknolojileri ve Bilgi Teknolojilerinin Türkiye'deki Durumu

Bilim ve teknolojidaki hızlı ilerlemelerin toplumsal ilişkilere etki yaptığı ve toplumların zamanla evrilmesine sebep olduğu tahmin edilmektedir. Sosyal ve toplumsal sistem hiyerarşisinde insanların zamanla hayat şartlarının ve alışkanlıklarının farklılaşması yaşanan gelişmelerle bağlantılı ortaya çıkmaktadır. Bilgi teknolojilerindeki ilerlemeler, insanların zamanla değişmesine neden olan dış etkenlerden olduğu düşünüldüğü gibi toplumların kendi yaşantılarındaki maddi

gelirlerinin ve tüketim alışkanlıklarının farklılaşmasında insanların değişimlerine neden olduğu belirtilebilir. Bu bağlamda bireylerin ve örgüt yöneticilerinin bilgi teknolojileri ve becerilerine sahip olabilmeleri için ciddi çalışmalar yapmaları gerekmektedir.

Bilgi teknolojileri alanlarındaki hızlı ilerleme ve gelişmeler içinde bulunduğumuz dünyayı küresel küçük köy haline getirmektedir. Bilgi teknoloji alanlarındaki başlıca gelişmeler sadece salt ulusal ya da salt uluslararası niteliktedir denilemez. Günümüz küresel dünyasının en ücra bölgesindeki bir gelişme yalnızca başladığı bölgeyi değil başka yerleri de etkilemekte ve bilgiye ulaşımı kolaylaştırmaktadır.

Bilgiye erişimin kolaylaşması ile ülkelerin küresel ticarete var olabilmeleri için bilimsel incelemeler neticesinde elde edilen veriler hızla, mali ve toplumsal alanlarda olumlu etkiye neden olmaktadır. Teknoloji araçlarından etkin bir şekilde yararlanan Amerika, İngiltere, Japonya gibi ekonomik yönden gelişmiş olan ülkeler de bilgi teknolojilerinden; bilişimden, toplumsal yapıya, psikolojiye kadar pek çok alanda yararlandığı görülmüştür (Sevinç, 2006).

Türkiye’de hazırlanan Kalkınma Planlarında da bilgi teknolojileri konularını içermiş yalnız gelişmiş ülkelerdeki gibi istenilen ilerleme tam olarak gerçekleşmemiştir. Türkiye de araştırma geliştirme çalışmalarını istenen amaçlara ulaştırmada yapılması gerekenler ilk olarak 5.Beş Yıllık Kalkınma Planında değinilmiştir (BYKP, 1985). 6.Beş Yıllık Kalkınma Planında teknoloji araçlarının gelişimine ayrılan ekonomik payın az olduğu belirtilmiştir (BYKP, 1990). 7.Beş Yıllık Kalkınma Planında araştırma-geliştirme çalışmalarına ayrılan payın, AB, ABD ile Japonya gibi ülkeler ile karşılaştırılarak düşük olduğu belirtilmiştir (BYKP, 1996). 8.Beş Yıllık Kalkınma Planında, Türkiye de internet kullanımını arttıracak, özel kurumların isteklerinde ön plan da tutulduğu milli politikalar geliştirileceğine atıfta bulunulmuştur (BYKP, 2001). 9.Beş Yıllık Kalkınma Planında ise e-devlet sistemi üzerinde durulmuştur (BYKP, 2006).

Türkiye’de okul yöneticileri bilgi teknolojilerini etkin kullanarak, eğitim işleri ile ilgili çalışmaları hızlandırmak, kurumsal eş-güdümü sağlamak başta olmak üzere birçok anlamda e-programlardan yararlanmaktadır. Başlıcaları “e-devlet, mebbis, eba, e-okul” denilebilir.

2.12. Ülkemizde Bilgi Teknolojilerinin Okullarda Durumu ve Yöneticinin Rolü

Gelişmiş, ileri medeniyetler seviyesine ulaşmak için ülkemizde eğitim alanında bilgi teknolojileri ve araçlarından faydalanılmaya 1960'lı yıllarda az sayıda eğitim kurumunda başlandığını görüyoruz (Akkoyunlu, 1998). Eğitim kurumlarında 1980'li yıllardan itibaren bilgi teknolojilerinin kullanımı artmış (Balci, 2002) bunun ile birlikte 1984'de "Ortaöğretimde Bilgisayar Eğitimi İhtisas Komisyonu" oluşturularak eğitimde bilgisayar kullanım yeterlilikleri çalışmalarına yönelik faaliyetlere ağırlık verilmiştir. Oluşturulan bu komisyon ortaöğretim kurumlarında bilgisayar öğretimi ve bilgisayar destekli öğretiminin başlatılması ve dersi verecek öğretmenlerin yetiştirilmesi için belirli kriterlerinin oluşturulması ayrıca pilot uygulamalar neticelerine bakılarak sistemin yaygınlaştırılmasını tavsiye etmiştir (Keser, 1988).

Milli Eğitim Bakanlığı, 1985 yılında eğitimciler için hizmet içi eğitim seminerlerine başlamıştır. Bu çalışmalarda öğretmenlere bilgisayar temel becerileri ve BASIC uygulama becerilerine yönelik bilgiler verilmiştir. Bu kurs ve çalışmaların akabinde 1986-1987 bilgisayar ve araçlarının olduğu pilot okullarda, sadece lise son sınıf öğrencileri için düzenlenen "Bilgisayara Giriş" ismiyle bilgisayar dersleri gösterilmiş ve BASIC uygulamaları gösterilmiştir (Güneş 1991).

Teknik-Ticaret okullarında 1988-1989 yıllarından itibaren Dünya Bankasının kredi desteğiyle uygulanan Endüstriyel Okullar Projesince, bilgisayarlar bu kurumlarda aktif şekilde kullanılmaya başlandı (Daştan, 2006).

1990 yılının Mart ayında Bilgisayar destekli eğitim-öğretimi yaymak amacıyla, Dünya Bankası ile Milli Eğitimi Geliştirme Projesi çalışmalarına başlanmıştır. İlk ve ortaöğretimde eğitimde verimliliği artırarak öğrenci başarısını OECD ülkeleri ortalamasına ulaştırmak için beş yıl olarak planlanan bu çalışma öğretmen yetiştirme verimliliğini de sağlayarak OECD ülkelerindeki kriterleri yakalamak amaçlanmıştır. Bütün bu faaliyetler sonucunda 1993 yılında ülkemizde ortaöğretim okullarının yüzde 11-12'sinde bilgisayar sınıfları olduğu belirlenmiştir. Bilgisayar sınıflarının kullanımının yüzde 70'i bilgisayar eğitimine, yüzde 30'u da bilgisayar destekli eğitim için ayrılmıştır (Tor ve Erden, 2002).

Milli Eğitim Bakanlığı verilerine göre 1998 yılında yapılan Temel Eğitim Programı

çerçevesinde 2.802 ilköğretim kurumuna bilgisayar, televizyon, yazıcı, bilgisayar yazılımlarının olduğu Bilgi Teknolojisi (BT) laboratuvarları yapılmış , tepegöz ve interneti olan bu sınıflara yine video, video kasetleri, temin edilmiştir. Çalışmaların ilerdeki süreçlerinde, ilköğretim kurumlarının hepsine çağdaş eğitim ve bilgi teknolojilerinin temini hedeflenmiştir. Yalnız büyük oranda belirli bir ücret karşılığında kullanıma hazırlanan bu yazılımsal ve donanımsal ürünlerin teknolojinin değişim hızına bakıldığında kullanım sürelerinin çokta uzun olmayacağı anlaşılabacaktır.

Teknolojik araçların ekonomik kullanımını sağlamak için araçların kullanım sıklığını arttırmak gerekmektedir. Bundan dolayı ülkemizdeki eğitim kurumlarında bulunan bilgisayar ve türevleri araçların aktif, verimli kullanılmaları ve bu araçlardan yeterince faydalanabilmesi için öğrenci- okul işbirliğine önem verilmesi ayrıca daha fazla fayda maliyet ilişkisinin göz önünde bulundurulması gerekmektedir (Tor ve Erden, 2002).

Milli Eğitim Bakanlığınca 1998'de planlanan ve Dünya Bankası'nca desteklenen milli eğitim programının birinci kısmında bilgisayar teknolojileri ve araçlarının temel sistemleri hazırlanmış ve 2003 yılından itibaren 26.244 eğitim kurumuna toplam da 56.605 bilgisayar ve araçları verilerek 3.188 internet donanımlı bilgisayar sınıfları yapılmıştır. 2003 yılında başlayan ve günümüzde süren ikinci kısmında bilgi teknolojileri altyapılarının hazırlanmasının yanında eğitimcilerin bilgisayar teknolojileri kapsamında okulların internet destekli çalışmalarının geliştirilmesi faaliyetleri de yapılmaktadır (Altun, 2006).

Bu çalışmaların dışında bilgisayar teknolojilerinin ve kullanımının farklı kademelerdeki eğitim kurumlarında öğrenilmesine yönelik eğitim-öğretim çalışmalarında özellikle bilgisayar ve bilgisayar araçlarına dayalı alanlarda yapılan çalışmalar sürmektedir. Donanımsal-yazılımsal ve ihtiyaç halinde teknoloji sistemlerini hazırlamak için Milli Eğitim Bakanlığınca farklı çalışmalar yürütülmektedir. Bu bağlamda İstanbul'da 2004 tarihinde yapılan bir ihale neticesinde 500 eğitim kurumunda bilgisayar ve teknolojileri sınıfları hazırlanmış, ülkemizin kırsal kesimlerindeki 26.244 köy okulu da olmak üzere bir çok okula toplam da 56.605 bilgisayar ve araçları verilerek 3.188 internet donanımlı bilişim teknoloji sınıfı kullanıma hazır hale getirilmiştir (MEB, 2005).

Milli Eğitim Bakanlığı 2000 yılından beri okul yöneticileri ve müfettişler için eğitim

çalışmalarında bilişim teknolojileri ve araçlarının kullanılması içerikli seminerler düzenlenmiştir (Balci, 2002). Altun (2004), 2000’li yıllardan itibaren okul yöneticilerinin bilgisayar ve internet hizmetlerinden sunum, metin, veri tabanı hazırlamak ve farklı yazılımsal programlarla idari çalışmaları etkinleştirip verimli hale getirmek için yararlandıklarını belirtmiştir. Bunun yanında il ve ilçe milli eğitim müdürlükleri çalışmaları da çeşitli yazılımlar kullanarak bilgisayar teknolojilerinden yararlanmaktadır.

Yönetmel alanlarda Milli Eğitim Bakanlığı günümüzde bilişim teknolojilerinden faydalanmak ve bu şekilde çalışmaların verimini arttırmak, maliyetini azaltmak, çalışmaları hızlı ve eş zamanlı yapabilmek için çeşitli bilişim sistemleri hazırlamıştır. Bunlardan birincisi resmi Milli Eğitim Bakanlığı Web sayfasıdır. Bu internet sayfasından, eğitim kurumlarına erişildiği gibi çeşitli genelge, e-iletişim, açıklamalara erişimi sağlayan e-bilgi edinme, e- mevzuat, e- kütüphane gibi alanlara da erişilir (DPT, 2005).

Milli Eğitim Bakanlığının taşra örgütleri ve eğitim kurumları ile yönetmel çalışmaları yapmak için hazırladığı diğer internet hizmetide Milli Eğitim Bakanlığı Bilişim Sistemleri “MEBBİS”dir. MEBBİS portalı, personel bilgileri, hizmet süreleri, aday performans değerlendirme, başvuru işlemleri, e-rehberlik, BİLSEM işlemleri, Hizmetiçi Eğitim karar destek sistemi (KDS), il ve ilçe yönetim bilgi sistemi (İLSİS) gibi modüllerden oluşmaktadır (MEB, 2007). İnternette yapılan eğitim hizmetleri ile Milli Eğitim Bakanlığı, Türkiye çapında eğitimde standardizasyonu sağlamayı, yurt çapında fırsat eşitliğini sağlamayı, eğitim faaliyetleri giderlerini azaltmayı, eğitim programlarının dengeli bir şekilde ve bütün alanları ile eğitim sistemimize entegre olması için çalışmalar yapar.

Sosyal-Toplumsal gelişmeler ve değişimler bilgi toplumunun en önemli özelliğidir. Eğitim kurumları da toplumsal, ekonomik ve siyasal gelişim ve değişimlerden etkilenir. Bundan dolayı okullar, kurum idarecileri ve öğretmenler bu yenilikleri takip etmeli ve bu yeniliklere uyum sağlamalıdır. Gelişmeleri takip etme ve uyum sağlama durumu kurum idarecilerinin yeterlilik ve kabiliyetleri ile bağlantılıdır. İdarecilerin sadece geçmiş tecrübelerine dayanarak başarılı olduğu tezinin artık geçerliliğini yitirdiği bilinmektedir. Okul yöneticisinin en önemli özelliği, toplumsal gelişmeleri takip ederek kurumda verimli çalışma ortamını sağlamaktır (Çelikten, 2002).

Okul yöneticileri, bilgi teknolojilerinin ve araçlarının kurumlarda ve eğitim-öğretim

faaliyetlerinde verimli bir şekilde kullanımında etkili olan en önemli kişidir. Eğitim kurumlarında bilgi teknolojilerinin aktif kullanımı eğitim-öğretim faaliyetleri, yönetim yapısı, sınav ölçütleri, ahlaki toplumsal açılardan özgün bir yaklaşımla sahip olmayı gerektirmektedir (Şeyhoğlu, 2005). Kurumların verimliliği ile kurum yöneticilerinin yeterlilikleri arasında korelasyonun olduğu araştırmalarda belirlenmiştir.

Eğitim kurumları ile kurum idarecileri yeterlilikleri, değişimlere uyum sağlama becerileri, ile problem çözme yetenekleri arasında doğrudan bir ilişki vardır. Eğitim kurumları yeni gelişmelerin en hızlı uyum sağladığı örgütlerdir. Sonuç olarak, okul yöneticileri okullarda geniş çerçevede eğitim teknolojileri ve araçları ile ilgili becerilere, mikro alanda ise bilgisayar kullanım yeterliliklerine hakim olması gerekmektedir (Çelikten, 2002).

Okul yöneticisi bilgi teknolojilerini verimli bir biçimde kullanmalıdır. Diğer bir ifadeyle, 21.yy.'ın okul yöneticileri, teknolojik araçları etkin kullanımının yanı sıra bilgi teknolojilerinin kurumlarda verimli bir şekilde kullanılmasına yönelik önderlik göstermek durumundadır. Eğitim kurumlarının yöneticileri bilgisayar ve internet teknolojilerinden en iyi bir şekilde faydalanmalı, okul yönetimi faaliyetleri sırasında ise bilgisayar teknolojilerinin kelime işlem, hesap çizelge ve sunu programlarını, yönetim işlerini daha işlevsel duruma getirmek için yerinde kullanmalıdır.

Örgüt liderlerinin eğitim yönetimi faaliyetlerinde ihtiyaç duyacakları bilgisayar teknolojileriyle ilgili kullanım alanları; öğrenci işleri, personel işleri, ekonomik işler, bina ve araç gibi fiziksel hizmetler, planlama ve araştırma çalışmaları, ofis ve kütüphane olarak yedi birimde incelenir (Turan, 2002). Aynı zamanda eğitim kurumundaki yöneticiler, yönetsel çalışmalarını etkin bir şekilde gerçekleştirmeleri ve bilgisayar teknolojilerinin eğitim-öğretime uyumlu hale getirilmesi aşamasındaki yaklaşımları ile öğretmenlere örnek-model olmaya çalışmalıdırlar (Altun, 2000). Kurum yöneticileri işlevsel yeteneklerini etkin şekilde uygulamaları için bilgi teknolojileri becerilerine yeterince hakim olmalılar. Bilgisayarlar teknolojilerinin eğitim kurumlarına uyumu ve verimli bir şekilde kullanımıyla ilgili sorumluluğu olan kişilerden en önemlisi kurum idarecileridir. Bilgisayar teknolojilerinin eğitim kurumlarında etkin yararlanmasıyla ilgili özellikle toplumsal baskılar, okul yöneticilerine yeni sorumluluklar vermektedir.

Bilgisayar teknolojilerinin eğitim kurumlarına tahsis edilmesi bilgisayar sınıflarının

yapılması, öğretmenlere bilgisayar teknolojisiyle ilgili hizmetiçi eğitim verilmesi, hizmetiçi eğitim almış öğretmenlerden faydalanılması, bilgisayar teknolojisinin verimli şekilde idare birimleri tarafından kullanılması, olması gereken becerilere örnek verilebilir (Yılmaz, 2005). Bilgisayar teknolojilerinin eğitim kurumlarında etkin kullanımıyla ilgili Millî Eğitim Bakanlığı Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü, 2001 tarihinde 53 sayılı genelgeyi okul yöneticilerine göndererek yapılması gerekenleri şu şekilde belirtmiştir (Turan, 2002):

- Bilgisayar teknolojilerinden hedef/kazanım dışı faydalanılmasına mani olunacaktır,
- Okul müdürleri, kurumunda bilgi teknolojisi sınıfı var ise bu sınıflar ile teknolojik araçların eğitim ile ilgili hedeflerine uygun, verimli, etkin, yaygın ve yoğun bir çalışmayla yararlanmasını ve bilgi teknolojisi araçlarına devamlı ulaşılabilir olmasını sağlayacak ayrıca çalışmalar ile ilgili hizmetiçi eğitimlerinin kurumlarda planlanması için gereken tedbirleri alacaklardır,
- Eğitim kurumlarına internet ağı sağlayarak ve çevrenin olanaklarından yararlanarak internet hizmetlerinden yararlanmaya devam edeceklerdir,
- Okulu, çevrenin kültüründen etkilenen ve etkileyen eğitim-öğretim merkezine getireceklerdir,
- Garanti antlaşması yapılan firma arıza halinde bilgilendirilecek görevli personeller haricindekiler müdahil olmayacaktır,
- Eğitim kurumlarındaki araçlardan çevre kurumlarında faydalanması amaçlanacaktır,
- Eğitim kurumlarındaki yazılımları, CD'leri ve yazılı kaynakların orijinal olmasını denetleyerek telif hakkına uyulmasını sağlayacaktır,

Kurum idarecilerinin bilgi araçlarıyla ilgi olarak anlatılan görev ve sorumlulukları gerçekleştirmeleri için birtakım becerileri olmalıdır. Bilgisayar ve teknoloji ile ilgili temel bilgileri kavrama, kelime işlemci, hesaplama çizelgesi, sunu programı, internet kullanımı gibi birtakım temel bilgi teknolojileri yeterliliklerine hakim olma, temel “yazılımları” ve “donanımları” kavrayabilme bu becerilerdendir.

3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Bu bölümde çalışma kapsamında araştırmanın modeli, evreni ve örnekleme, verilerin toplanması, verilerin analizi, verilerin işlenmesi ve yapılan çalışmalar açıklanmıştır.

3.1. Araştırma Modeli

Bu araştırma anket ile tarama çalışması yapılarak ilkökul, ortaokul ve lisede görev yapan yöneticilerin bilgi teknolojileri kullanımı öz yeterlilikleri, donanım becerisi, işletim sistemleri becerisi, temel bilgisayar kullanım becerisi, eğitim amaçlı materyal hazırlama becerisi, gelişmiş bilgisayar kullanım becerisi, internet becerisi ile ofis yazılımları içinde kelime işlemci, hesaplama tablosu, sunum yazılımı kullanılabilirlik düzeyleri incelenmiştir.

Tarama modeli, geçmişte veya günümüzdeki bir durumu olduğu gibi göstermeyi hedefleyen bir araştırma yaklaşımıdır (Balcı, 2004).

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini İstanbul ilindeki Güngören ve Bahçelievler ilçelerinde görevli okul yöneticileri oluşturmaktadır.

Örnekleme ise 2017-2018 eğitim-öğretim yılında İstanbul ili Avrupa yakasında Güngören ve Bahçelievler ilçelerindeki devlet okulları arasında rastgele seçilen 37'si ilkökul, 67'si ortaokul, 37'si lise kurumlarında görev yapmakta olan 104 müdür yardımcısı, 37 müdür olmak üzere toplam 141 okul yöneticisi oluşturmuştur.

Örnekleme ilişkin tanımlayıcı bilgiler Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1: Araştırmaya katılan okul yöneticilerinin tanımlayıcı özellikleri

Değişkenler		Sıklık	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	39	27,7
	Erkek	102	72,3
Yaş	20-30	26	18,4
	31-40	70	49,6
	41-50	28	19,9
	50 üzeri	17	12,1
Öğretmenlik görev süresi	1-5 yıl	28	19,9
	6-10 yıl	35	24,8
	11-15 yıl	33	23,4
	16-20 yıl	33	23,4
	21 ve üzeri yıl	12	8,5
Görev yapılan eğitim kademesi	İlkokul	37	26,2
	Ortaokul	67	47,5
	Lise	37	26,2
Mezun olunan eğitim seviyesi	Lisans	110	78,0
	Yüksek lisans	31	22,0
Görev türü	Müdür	37	26,2
	Müdür yardımcısı	104	73,8
Yöneticilik görev süresi	1-5	92	65,2
	6-10	25	17,7
	11 ve üzeri	24	17,0

Tablo 1'e göre araştırmaya katılan okul yöneticilerinin, yüzde 27.7'si kadın, yüzde 72.3'ü erkektir. Okul yöneticilerinin yüzde 18.4'ü 20-30, yüzde 49.6'sı 31-40, yüzde 19.9'u 41-50 ve yüzde 12.1'i 50 üzeri yaş grubundadır. Araştırmaya katılan okul yöneticilerinin yüzde 19.9'u 1-5 yıl, yüzde 24.8'i 6-10 yıl, yüzde 23.4'ü 11-15 yıl, yüzde 23.4'ü 16-20 yıl ve yüzde 8.5'i 21 ve üzeri yıldır öğretmenlik yapmaktadır. Katılımcıların yüzde 26.2'si ilkokulda, yüzde 47.5'i ortaokulda, yüzde 26.2'si lise de görev yapmaktadır. Yine katılımcıların, yüzde 78'i lisans, yüzde 22'si ise yüksek lisans mezunudur. Okul yöneticilerinin yüzde 26.2'si müdür, yüzde 73.8'i müdür yardımcısı olarak görev yapmaktadır. Katılımcıların, yüzde 65.2'si 1-5 yıl, yüzde 17.7'si 6-10 yıl ve yüzde 17'si e az 11 yıldır yöneticilik yapıyorlar.

3.3. Ölçme Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak Deniz (1990) tarafından hazırlanan “Eğitimde Bilgi Teknolojileri Kullanımı ve Öz-Yeterliliği Öğretmen Değerlendirme” Anketi kullanılmıştır. Anket formu iki kısımdan oluşmaktadır. İlk bölümde yöneticilere ait demografik bilgiler ile ilgili genel sorular bulunmaktadır. Bu bölümde; cinsiyet, yaş, öğretmen olarak geçen süre, yönetici olarak geçen süre, yöneticilik kademesi, en son mezun olduğu eğitim programı, görev yaptığı kurumun eğitim kademesi olmak üzere toplam 7 soru bulunmaktadır. İkinci bölümde ise anket uygulanan yöneticilerin eğitimde teknoloji kullanım yeterliliklerini belirlemek için hazırlanan toplam 50 sorudan oluşmaktadır. 5’li Likert türü sorulardan oluşan ankette katılımcılar Yeterli Değilim (1), Biraz Yeterliyim (2), Yeterliyim (3), Oldukça Yeterliyim (4), ve Çok Yeterliyim (5) den oluşan decelerden kendilerine uygun olan seçeneklere katılım düzeylerine göre cevap vermişlerdir. Anket toplam yedi alt boyuttan oluşmaktadır. Her bir alt boyut Donanım Yeterlilikleri (8 Soru), Temel Bilgisayar Yeterlilikleri (8 soru), Gelişmiş Bilgisayar Kullanım Yeterlilikleri (6 Soru), İnternet ve E-Posta Kullanım Soruları (10 Soru), Temel Kelime İşlem ve Tablolama Yazılım Kullanım Yeterlilikleri (5 Soru), Gelişmiş Kelime İşlem ve Tablolama Yazılım Kullanım Yeterlilikleri (7 Soru) ve Eğitim Amaçlı Materyal Hazırlama Yeterlilikleri (5 Soru) içermektedir.

3.4. Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmada kullanılan anket, İstanbul iline bağlı iki ilçede 37 farklı ilkököl ortaokul ve lisede uygulanmıştır. Anket İstanbul ili Güngören ve Bahçelievler ilçelerindeki ilkököl ortaokul ve lise kurumlarında uygulanmadan önce için İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Rektörlüğü yazısı ile İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü kanalıyla İstanbul Valiliği’nden izin alınmıştır.

Bu çalışmada verilerin analizinde IBM SPSS 25.0 istatistik programından faydalanılmıştır. Tüm istatistik analizlerinde anlamlılık düzeyi .05 olarak kabul edilmiştir. Bağımsız değişkenlerin ve anket formuna verilen cevapların dağılımlarının belirlenmesinde sıklık, yüzde ve ortalama değerler hesaplanmıştır.

Okul yöneticilerinin uygulanan anket ile tespit edilen bilgisayar kullanım öz yeterliliklerinin cinsiyete, yaşa, görev süresine, görev yapılan kademeye, eğitim

düzeyine, görev türüne ve yönetici olarak görev süresine göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek için Kruskal-Wallis ve Mann-Whitney U testlerinden faydalanılmıştır. Bu testler, verilerin parametrik testler için ön koşul olan normal dağılım varsayımını karşılamaması nedeniyle tercih edilmiştir.



4. BULGULAR

Bu başlık altında, araştırma kapsamında elde edilen verilerin analizi ile ulaşılan araştırma bulguları yer almaktadır. Bulgular bölümünde öncelikle araştırmanın yedi bağımsız değişkenine ait sıklık ve yüzde dağılımlarına yer verildi. Ardından anketin bütünü ve yedi alt boyutuna verilen cevapların sıklık dağılımlarına yer verildi. Son olarak okul yöneticilerinin bilgisayar kullanım öz yeterliliklerinin cinsiyete, yaşa, görev süresine, görev yapılan kademeye, eğitim düzeyine, görev türüne ve yönetici olarak görev süresine göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek için uygulanan istatistik analiz bulgularına yer verildi.

Tablo 2: Donanım yeterlilikleri alt boyutunun maddelerine verilen cevaplara ait tanımlayıcı istatistikler

1. Donanım yeterlilikleri	Yeterli değilim		Biraz yeterliyim		Yeterliyim		Oldukça yeterliyim		Çok yeterliyim		Ortalama	Std. Sapma
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Yazıcı kartuşu değişimi gerçekleştirmek	5	3,5	5	3,5	9	6,4	37	26,2	85	60,3	4,36	1,00
Projeksiyon cihazını bilgisayara bağlayıp görüntü almak	1	0,7	10	7,1	16	11,3	33	23,4	81	57,4	4,29	,97
Bilgisayarların ana donanım birimlerinin işlevlerini tanımlamak(klavye,fare,monitor gibi.)	3	2,1	7	5,0	31	22,0	38	27,0	62	44,0	4,05	1,02
Çevre sistemlerinin de olduğu bir bilgisayar sistemini bağlamak (kasa, monitör, fare, hoparlör, klavye vb.)	1	0,7	10	7,1	32	22,7	42	29,8	56	39,7	4,00	,98
Dizüstü bilgisayar üzerinden bağlı projeksiyon cihazı üzerinde eş zamanlı iki farklı ekran kullanmak	5	3,5	8	5,7	30	21,3	41	29,1	57	40,4	3,97	1,08
Projeksiyon cihazının gelişmiş ayarlarını kullanabilmek (tavan, keystone vb.)	5	3,5	18	12,8	26	18,4	34	24,1	58	41,1	3,86	1,19
Bilgisayara yeni bir donanımı tanıtabilmek (yazıcı, kamera v.b.)	8	5,7	17	12,1	29	20,6	39	27,7	48	34,0	3,72	1,21

Basit donanım problemleriyle başa çıkmak (Arızalı çevre donanımları vb.)	10	7,1	26	18,4	28	19,9	22	15,6	55	39,0	3,61	1,35
--	----	-----	----	------	----	------	----	------	----	------	------	------

“Donanım yeterlilikleri” alt boyutunda okul yöneticilerine sekiz uygulamaya ilişkin yeterlilik düzeyleri sorulmuştur. Verilen cevaplar 1 ile 5 arasında olup ortalama 3 puandır. Tablo 2’de yer alan bulgulara göre okul yöneticileri tüm uygulamalarda kendilerini ortanın üzerinde yeterli olarak algılamaktadır. En yeterli hissedilen uygulamalar “Yazıcı kartuşu değişimi gerçekleştirmek” ve “Projeksiyon cihazını bilgisayara bağlayıp görüntü almak” iken en az yeterli hissedilen uygulamalar “Bilgisayara yeni bir donanımı tanıtabilmek (yazıcı, kamera vb.)” ve “Basit donanım problemleriyle başa çıkmak (Arızalı çevre donanımları vb.)”tır.

Tablo 3: Temel bilgisayar yeterlilikleri alt boyutunun maddelerine verilen cevaplara ait tanımlayıcı istatistikler

2. Temel bilgisayar yeterlilikleri	Yeterli değilim		Biraz yeterliyim		Yeterliyim		Oldukça yeterliyim		Çok yeterliyim		Ortalama	Std. Sapma
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Yazıcıdan çıktı almak	1	0,7	2	1,4	9	6,4	33	23,4	96	68,1	4,56	,73
İhtiyacım olmayan dosyaları bilgisayardan temizlemek	1	0,7	1	0,7	13	9,2	34	24,1	92	65,2	4,52	,75
Kayıtlı bir dosyayı açmak	1	0,7	3	2,1	16	11,3	27	19,1	94	66,7	4,48	,83
Farklı sürücülerden sabit diske dosya aktarmak	1	0,7	2	1,4	19	13,5	25	17,7	94	66,7	4,48	,83
Dosya kaybedildiğinde bilgisayarda nerede sakladığımı bilmek	1	0,7	3	2,1	19	13,5	36	25,5	82	58,2	4,38	,85
Sabit diske ya da diskete dosya kaydetmek	2	1,4	1	0,7	22	15,6	42	29,8	74	52,5	4,31	,86
Tarayıcıyı kullanarak resim taramak	4	2,8	7	5,0	15	10,6	35	24,8	80	56,7	4,27	1,02
Bilgisayardan başka bir bilgisayardaki dosyayı bulmak ve kullanabilmek	5	3,5	8	5,7	23	16,3	28	19,9	77	54,6	4,16	1,11
Bilgisayara sabit disk üzerimde klasör oluşturmak	2	1,4	6	4,3	27	19,1	46	32,6	60	42,6	4,11	,95

“Temel bilgisayar yeterlilikleri” alt boyutunda okul yöneticilerine dokuz uygulamaya ilişkin yeterlilik düzeyleri sorulmuştur. Verilen cevaplar 1 ile 5 arasında olup ortalama 3 puandır. Tablo 3’te yer alan bulgulara göre, okul yöneticilerinin kendilerinin en yetkin hissettikleri ilk üç uygulama “yazıcıdan çıktı almak”, “ihtiyacım olmayan dosyaları bilgisayardan temizlemek” ve “kayıtlı bir dosyayı açmak”tır. Bu boyutta en az yetkin hissedilen üç uygulama ise “tarayıcıyı kullanarak resim taramak”, “bilgisayarımdan başka bir bilgisayardaki dosyayı bulmak ve kullanmak” ve “bilgisayara sabit disk üzerimde klasör oluşturmak” dır. Bu alt boyutta okul yöneticileri genellikle kendilerini yetkin hissetmektedir.

Tablo 4: Gelişmiş bilgisayar kullanım yeterlilikleri alt boyutunun maddelerine verilen cevaplara ait tanımlayıcı istatistikler

3. Gelişmiş bilgisayar kullanım yeterlilikleri	Yeterli değilim		Biraz yeterliyim		Yeterliyim		Oldukça yeterliyim		Çok yeterliyim		Ortalama	Std. Sapma
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Sıkıştırılmış dosyaları açmak	2	1,4	8	5,7	16	11,3	29	20,6	86	61,0	4,34	,98
Gelişmiş yazıcı ayarları kullanmak (bazı sayfaları yazdırmak, sayfa düzeni v.b.)	2	1,4	7	5,0	17	12,1	40	28,4	75	53,2	4,26	,95
Bir yada daha fazla dosyayı sıkıştırmak	4	2,8	9	6,4	20	14,2	27	19,1	81	57,4	4,21	1,08
Basit yazılım problemleriyle başa çıkmak (Yazılım kurmak ve kaldırmak v.b.)	9	6,4	27	19,1	24	17,0	26	18,4	55	39,0	3,64	1,33
Sabit diskleri bölümlenmek ve biçimlendirme k	17	12,1	21	14,9	22	15,6	42	29,8	39	27,7	3,46	1,35
Bir bilgisayar işletim sistemini baştan kurmak	23	16,3	28	19,9	24	17,0	23	16,3	43	30,5	3,24	1,47

“Gelişmiş bilgisayar kullanım yeterlilikleri” alt boyutunda okul yöneticilerine altı uygulamaya ilişkin yeterlilik düzeyleri sorulmuştur. Verilen cevaplar 1 ile 5 arasında olup ortalama 3 puandır. Tablo 4’te yer alan bulgulara göre, okul yöneticilerinin kendilerinin en yetkin hissettikleri ilk iki uygulama “Sıkıştırılmış dosyaları açmak” ve “Gelişmiş yazıcı ayarları kullanmak (bazı sayfaları yazdırmak, sayfa düzeni v.b.)”dır. Bu boyutta en az yetkin hissedilen iki uygulama ise “Sabit diskleri bölümlenmek ve biçimlendirmek” ve “Bir bilgisayar işletim sistemini baştan kurmak”dır.

Tablo 5: İnternet ve e-posta kullanım soruları alt boyutunun maddelerine verilen cevaplara ait tanımlayıcı istatistikler

4. İnternet ve e-posta kullanım soruları	Yeterli değilim		Biraz yeterliyim		Yeterliyim		Oldukça yeterliyim		Çok yeterliyim		Ortalama	Std. Sapma
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
İnternette arama motorlarını kullanarak bilgiye ulaşmak	1	0,7	4	2,8	9	6,4	23	16,3	104	73,8	4,59	,79
E-posta'ya dosya ekleyerek göndermek	2	1,4	4	2,8	14	9,9	26	18,4	95	67,4	4,47	,89
Arama motorlarının gelişmiş arama seçeneklerini kullanmak	1	0,7	5	3,5	15	10,6	29	20,6	91	64,5	4,44	,87
İnternette dosya indirmek	1	0,7	5	3,5	14	9,9	31	22,0	90	63,8	4,44	,86
E-posta yazılımları kullanmak	3	2,1	5	3,5	11	7,8	35	24,8	87	61,7	4,40	,93
Öğrencilerin derste kullanabilecekleri web siteleri bulmak	2	1,4	5	3,5	16	11,3	40	28,4	78	55,3	4,32	,91
İnternette indirilen içeriğin güvenilirliğini tespit etmek	3	2,1	9	6,4	20	14,2	26	18,4	83	58,9	4,25	1,05
İşbirlikli öğrenme kapsamında gruplarla ilgili aktiviteleri desteklemek için	5	3,5	13	9,2	33	23,4	26	18,4	64	45,4	3,92	1,17

bilgi teknolojisi kaynaklarını kullanmak												
E-posta gönderiminde to, cc, vebcc alanlarını uygun kullanmak	4	2,8	17	12,1	25	17,7	48	34,0	47	33,3	3,82	1,11
Bilgisayarları kullanarak araştırma tabanlı eğitsel etkinlikler düzenlemek	5	3,5	17	12,1	34	24,1	39	27,7	46	32,6	3,73	1,14

“İnternet ve e-posta kullanım soruları” alt boyutunda okul yöneticilerine on uygulamaya ilişkin yeterlilik düzeyleri sorulmuştur. Verilen cevaplar 1 ile 5 arasında olup ortalama 3 puandır. Tablo 5’te yer alan bulgulara göre, okul yöneticilerinin kendilerinin en yetkin hissettikleri ilk üç uygulama “İnternette arama motorlarını kullanarak bilgiye ulaşmak”, “E-posta’ya dosya ekleyerek göndermek” ve “Arama motorlarının gelişmiş arama seçeneklerini kullanmak”dır. Bu boyutta en az yetkin hissedilen üç uygulama ise “İş birlikli öğrenme kapsamında gruplara yönelik faaliyetleri desteklemek için bilgi teknolojisi kaynaklarını kullanmak”, “E-posta gönderiminde to, cc vebcc alanlarını uygun kullanmak” ve “Bilgisayarları kullanarak araştırma tabanlı eğitsel etkinlikler düzenlemek”dir.

Tablo 6: Temel kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri alt boyutunun maddelerine verilen cevaplara ait tanımlayıcı istatistikler

5. Temel kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri	Yeterli değilim		Biraz yeterliyim		Yeterliyim		Oldukça yeterliyim		Çok yeterliyim		Ortalama	Std. Sapma
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Kullanılan yazılım üzerinde dosyalarımı kaydetmek (kaydet, farklı kaydet)	1	0,7	7	5,0	14	9,9	32	22,7	87	61,7	4,39	,91
Bir kelime işlem programını kullanarak derse ilgili çalışma kağıtları hazırlamak	3	2,1	6	4,3	10	7,1	48	34,0	74	52,5	4,31	,93
Bir kelime işlem programını kullanarak günlük	3	2,1	7	5,0	15	10,6	49	34,8	67	47,5	4,21	,96

plan hazırlamak												
Bir hesap tablosu programından yararlanarak yıllık plan hazırlamak	4	2,8	11	7,8	21	14,9	43	30,5	62	44,0	4,04	1,07
Gerçekleştireceğim uygulamaya göre hangi uygulama yazılımı kullanacağımı bilmek	4	2,8	14	9,9	18	12,8	44	31,2	61	43,3	4,02	1,11

“Temel kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri” alt boyutunda okul yöneticilerine beş uygulamaya ilişkin yeterlilik düzeyleri sorulmuştur. Verilen cevaplar 1 ile 5 arasında olup ortalama 3 puandır. Bu alt boyutta tüm yeterlik uygulamalarında puan ortalaması 4’ün üzerindedir. Tablo 6’da yer alan bulgulara göre, okul yöneticilerinin yetkinlik uygulamaları en yüksekten en düşüğe doğru “Kullanılan yazılım üzerinde dosyalarımı kaydetmek (kaydet, farklı kaydet)”, “Bir kelime işlem programını kullanarak dersime ait çalışma kağıtları hazırlamak”, “Bir kelime işlem programını kullanarak günlük plan hazırlamak”, “Bir hesap tablosu programını kullanarak yıllık plan hazırlamak” ve “Gerçekleştireceğim uygulamanın amacına göre hangi uygulama yazılımını kullanacağımı bilmek” biçimindedir. “Gelişmiş kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri” alt boyutunda okul yöneticilerine yedi uygulamaya ilişkin yeterlilik düzeyleri soruldu. Verilen cevaplar 1 ile 5 arasında olup ortalama 3 puandır. Bu alt boyutta tüm yeterlik uygulamalarında puan ortalaması 3.75 ile 4.37 arasındadır. Tablo 7’de yer alan bulgulara göre, okul yöneticilerinin kendilerinin en yetkin hissettikleri ilk üç uygulama “Bir kelime işlem programında metin üzerinde düzenleme (kesme, kopyalama, yapıştırma) yapmak”, “Bir kelime işlem programında belge üzerine eklenen nesnelere (metin, resim, tablo vb.) hizalamak” ve “Bir kelime işlem programını kullanarak tablo eklemek” biçimindedir. En az yeterlilik ifade edilen son üç uygulama ise “Bir hesap tablosu programını kullanarak öğrencilerin istatistiksel verileri üzerinde çalışmak (sınav sonuçlarını hesaplamak, dönem ortalaması almak vb.)”, “Bir hesap tablosu programını kullanarak öğrenci bilgilerini belirli kriterlere göre sıralatmak” ve “Bir hesap tablosu programını kullanarak öğrencilerin başarı grafiğini çıkarmak” tır (Bkz. Tablo 7)

Tablo 7: Gelişmiş kelime işlem ve tablolaştırma yazılım kullanım yeterlilikleri alt boyutunun maddelerine verilen cevaplara ait tanımlayıcı istatistikler

6. Gelişmiş kelime işlem ve tablolaştırma yazılım kullanım yeterlilikleri	Yeterli değilim		Biraz yeterliyim		Yeterliyim		Oldukça yeterliyim		Çok yeterliyim		Ortalama	Std. Sapma
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Bir kelime işlem programında metin üzerinde düzenleme (yapıştırmak, kesmek,kopyalamak) yapmak	3	2,1	3	2,1	13	9,2	41	29,1	81	57,4	4,37	,89
Bir kelime işlem programında belgelerdeki nesnelere (resim, metin, tablo vb.) düzenlemek	3	2,1	2	1,4	14	9,9	51	36,2	71	50,4	4,31	,87
Bir kelime işlem programını kullanarak tablo eklemek	3	2,1	6	4,3	13	9,2	51	36,2	68	48,2	4,24	,94
Bir kelime işlem programında madde işaretli, numaralı listeler yapmak	3	2,1	4	2,8	23	16,3	46	32,6	65	46,1	4,17	,95
Bir hesap tablosu programını kullanarak öğrencilerin, istatistiksel bilgileri üzerinde çalışmak (dönem ortalaması ve sınav sonuçlarını hesaplamak, vb.)	5	3,5	14	9,9	19	13,5	47	33,3	56	39,7	3,95	1,12
Bir hesap tablosu programını kullanarak, öğrenciyle ilgili bilgileri belirli kriterlere göre sıralatmak	5	3,5	17	12,1	22	15,6	45	31,9	52	36,9	3,86	1,14
Bir hesap tablosu programını kullanarak, öğrencilerin başarısını gösteren grafikler çıkarmak	8	5,7	14	9,9	34	24,1	34	24,1	51	36,2	3,75	1,21

Tablo 8: Eğitim amaçlı materyal hazırlama yeterlilikleri alt boyutunun maddelerine verilen cevaplara ait tanımlayıcı istatistikler

7. Eğitim amaçlı materyal hazırlama yeterlilikleri	Yeterli değilim		Biraz yeterliyim		Yeterliyim		Oldukça yeterliyim		Çok yeterliyim		Ortalama	Std. Sapma
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
İnternet üzerinden etkileşimli içerikleri inceleyip değerlendirmek	5	3,5	9	6,4	32	22,7	22	15,6	73	51,8	4,05	1,15
Bilgi teknolojileri tabanlı, eğitsel etkinliklerin planlanmasında farklı öğretmenler ile işbirlikliği yapmak	5	3,5	12	8,5	29	20,6	23	16,3	72	51,1	4,02	1,17
Akıllı tahta kullanımı için etkileşimli içerikleri tanımak	2	1,4	15	10,6	33	23,4	18	12,8	73	51,8	4,02	1,14
Öğrencilerin seviyelerini, bireysel öğrenme özelliklerini dikkate alarak uygun eğitsel yazılımları bilmek	5	3,5	18	12,8	28	19,9	22	15,6	68	48,2	3,92	1,23
Okullarda ders dışındaki bilgi teknolojileri tabanlı projeleri incelemek	7	5,0	21	14,9	30	21,3	22	15,6	61	43,3	3,77	1,28

“Eğitim amaçlı materyal hazırlama yeterlilikleri” alt boyutunda okul yöneticilerine beş uygulamaya ilişkin yeterlilik düzeyleri sorulmuştur. Verilen cevaplar 1 ile 5 arasında olup ortalama 3 puandır. Bu alt boyutta tüm yeterlik uygulamalarında puan ortalaması 3.77 ile 4.05 arasındadır. Tablo da yer alan bulgulara göre, okul yöneticilerinin yetkinlik uygulamaları en yüksekte en düşüğe doğru “İnternet üzerinden etkileşimli içerikleri inceleyip değerlendirmek”, “Bilgi teknolojileri tabanlı eğitsel etkinliklerin planlanmasında farklı öğretmenlerle işbirlikli çalışmak”, “Akıllı tahta kullanımı için etkileşimli içerikleri tanımak”, “Öğrencilerin düzeyleri ve bireysel öğrenme özelliklerini dikkate alarak uygun eğitsel yazılımları bilmek” ve “Okullarda ders dışında gerçekleştirilen bilgi teknolojileri tabanlı projeler incelemek” biçimindedir.

Tablo 9: Kadın ve erkek okul yöneticilerinin uygulanan anketin bütünü ve alt boyutlarından aldıkları puanların karşılaştırılmasına ilişkin Mann-Whitney U testi sonucu

Alt boyut	Cinsiyet	N	Sıralar Ortalaması	U	p
Toplam	Kadın	39	68,76	1901,500	,686
	Erkek	102	71,86		
1. Donanım yeterlilikleri	Kadın	39	66,01	1794,500	,369
	Erkek	102	72,91		
2. Temel bilgisayar yeterlilikleri	Kadın	39	66,40	1809,500	,403
	Erkek	102	72,76		
3. Gelişmiş bilgisayar kullanım yeterlilikleri	Kadın	39	65,17	1761,500	,292
	Erkek	102	73,23		
4. İnternet ve e-posta kullanım soruları	Kadın	39	70,17	1956,500	,880
	Erkek	102	71,32		
5. Temel kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri	Kadın	39	68,31	1884,000	,625
	Erkek	102	72,03		
6. Gelişmiş kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri	Kadın	39	69,73	1939,500	,818
	Erkek	102	71,49		
7. Eğitim amaçlı materyal hazırlama yeterlilikleri	Kadın	39	69,33	1924,000	,759
	Erkek	102	71,64		

Tablo 9’da yer alan Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre kadın ve erkek okul yöneticilerinin anket formu’nun bütünü ile bu formun “donanım yeterlilikleri”, “temel bilgisayar yeterlilikleri”, “gelişmiş bilgisayar kullanım yeterlilikleri”, “internet ve e-posta kullanım soruları”, “temel kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri”, “gelişmiş kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri”, “eğitim amaçlı materyal hazırlama yeterlilikleri” alt boyutlarındaki yeterlilik algı puanları arasında fark yoktur ($p>.05$). Yani kadın ve erkek okul yöneticilerinin bilgisayar yeterlilik algılarının benzer olduğu söylenebilir.

Tablo 10: Farklı yaş düzeyindeki okul yöneticilerinin uygulanan anketin bütünü ve alt boyutlarından aldıkları puanların karşılaştırılmasına ilişkin Kruskal Wallis testi sonucu

Ölçek	Yaş	N	Sıralar Ortalaması	H	p	Post-Hoc
Toplam	A-20-30	26	91,83	10,357	,016	D<A A=B=C B=C=D
	B-31-40	70	67,19			
	C-41-50	28	71,54			
	D-50 üzeri	17	53,94			
1. Donanım yeterlilikleri	A-20-30	26	93,02	10,677	,014	D<A A=B=C B=C=D
	B-31-40	70	68,75			
	C-41-50	28	65,30			
	D-50 üzeri	17	55,97			
2. Temel bilgisayar yeterlilikleri	A-20-30	26	93,92	10,584	,014	A>B-C-D B=C=D
	B-31-40	70	66,49			
	C-41-50	28	67,20			
	D-50 üzeri	17	60,76			
3. Gelişmiş bilgisayar kullanım yeterlilikleri	A-20-30	26	90,81	8,336	,040	A>B-D A=C B=C=D
	B-31-40	70	65,91			
	C-41-50	28	71,54			
	D-50 üzeri	17	60,76			
4. İnternet ve e-posta kullanım soruları	A-20-30	26	91,48	10,950	,012	A>B-D A=C B=C=D
	B-31-40	70	66,81			
	C-41-50	28	73,61			
	D-50 üzeri	17	52,65			
5. Temel kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri	A-20-30	26	88,63	10,683	,014	A> B-D A=C B=C=D
	B-31-40	70	69,56			
	C-41-50	28	72,32			
	D-50 üzeri	17	47,76			
6. Gelişmiş kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri	A-20-30	26	83,54	5,459	,141	---
	B-31-40	70	71,45			
	C-41-50	28	68,25			
	D-50 üzeri	17	54,50			
7. Eğitim amaçlı materyal hazırlama yeterlilikleri	A-20-30	26	91,83	10,313	,016	A>B-D A=C B=C=D
	B-31-40	70	67,19			
	C-41-50	28	71,54			
	D-50 üzeri	17	53,94			

Tablo 10’da yer alan Kruskal Wallis testi sonuçlarına, yaşları 20-30, 31-40, 41-50 ve 50 üzeri olan okul yöneticilerinin anket formu’nun bütününden aldıkları puanlar arasında anlamlı fark vardır ($H(3)= 10,357$, $p=016$). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre, 50 üzeri grubunun puanı 20-30 grubundan anlamlı biçimde daha düşüktür ($p<.05$). Diğer yaş

grupları arasında ise anlamlı farklılık yoktur ($p>.05$).

“Donanım yeterlilikleri” alt boyutu için yapılan Kruskal Wallis testi sonuçlarına, yaşları 20-30, 31-40, 41-50 ve 50 üzeri olan okul yöneticilerinin puanları arasında anlamlı fark vardır ($H(3)= 10,677, p=014$). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre, 50 üzeri grubunun puanı 20-30 grubundan anlamlı biçimde daha düşüktür ($p<.05$). Diğer yaş grupları arasında ise anlamlı farklılık yoktur ($p>.05$).

“Temel bilgisayar yeterlilikleri” alt boyutu için yapılan Kruskal Wallis testi sonuçlarına, yaşları 20-30, 31-40, 41-50 ve 50 üzeri olan okul yöneticilerinin puanları arasında anlamlı fark vardır ($H(3)= 10,584, p=014$). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre, 20-30 yaş grubunun puanı, 31-40, 41-50 ve 50 üzeri yaş gruplarından yüksektir ($p<.05$). Öteki yaş gruplarında anlamlı farklılık yoktur ($p>.05$).

“Gelişmiş bilgisayar kullanım yeterlilikleri” alt boyutu için yapılan Kruskal Wallis testi sonuçlarına, yaşları 20-30, 31-40, 41-50 ve 50 üzeri olan okul yöneticilerinin puanları arasında anlamlı fark vardır ($H(3)= 8,336, p=040$). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre, 20-30 yaş grubunun puanı, 31-40 ve 50 üzeri yaş gruplarından yüksektir ($p<.05$). Öteki yaş gruplarında anlamlı farklılık yoktur ($p>.05$).

“İnternet ve e-posta kullanım soruları” alt boyutu için yapılan Kruskal Wallis testi sonuçlarına, yaşları 20-30, 31-40, 41-50 ve 50 üzeri olan okul yöneticilerinin puanları arasında anlamlı fark vardır ($H(3)= 10,950, p=012$). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre, 20-30 yaş grubunun puanı, 31-40 ve 50 üzeri yaş gruplarından daha yüksektir ($p<.05$). Öteki yaş gruplarında, anlamlı farklılık yoktur ($p>.05$).

“Temel kelime işlem ve tablolaştırma yazılım kullanım yeterlilikleri” alt boyutu için yapılan Kruskal Wallis testi sonuçlarına, yaşları 20-30, 31-40, 41-50 ve 50 üzeri olan okul yöneticilerinin puanları arasında anlamlı fark vardır ($H(3)= 10,683, p=014$). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre, 20-30 yaş grubunun puanı, 31-40 ve 50 üzeri yaş gruplarından yüksektir ($p<.05$). Öteki yaş gruplarında ise anlamlı farklılık yoktur ($p>.05$).

“Gelişmiş kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri” alt boyutu için yapılan Kruskal Wallis testi sonuçlarına, yaşları 20-30, 31-40, 41-50 ve 50 üzeri olan okul yöneticilerinin puanları arasında anlamlı fark yoktur ($H(3)= 5,459, p=.141$).

“Eğitim amaçlı materyal hazırlama yeterlilikleri” alt boyutu için yapılan Kruskal Wallis testi sonuçlarına, yaşları 20-30, 31-40, 41-50 ve 50 üzeri olan okul yöneticilerinin puanları arasında anlamlı fark vardır ($H(3)= 10,313, p=016$). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre, 20-30 yaş grubunun puanı, 31-40 ve 50 üzeri yaş gruplarından daha yüksektir ($p<.05$). Öteki yaş aralıklarında anlamlı farklılaşma yoktur ($p>.05$).

Tablo 11’de yer alan Kruskal Wallis testi sonuçlarına, mesleki deneyimleri 1-5, 6-10, 11-15, 16-20 ve 21 üzeri yıllara sahip olan okul yöneticilerinin “Okul Yöneticilerinin Teknoloji Kullanımlarına İlişkin Yeterlikler Ölçeği”nin bütününden aldıkları puanlar arasında anlamlı fark vardır ($H(4)= 13,150, p=011$). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre, 21 ve üzeri yıl grubunun puanı, 1-5 yıl, 6-10 yıl, 11-15 yıl, 16-20 yıl gruplarından anlamlı biçimde daha düşüktür ($p<.05$). Diğer deneyim grupları arasında ise anlamlı farklılık yoktur ($p>.05$).

“Donanım yeterlilikleri” alt boyutu için yapılan Kruskal Wallis testi sonuçlarına, mesleki deneyimleri sene itibariyle, 1-5, 6-10, 11-15, 16-20, 21 ve üzeri yıl gruplarında okul yöneticilerinin puanları arasında anlamlı fark vardır ($H(4)= 13,272, p=010$). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre, 21 ve üzeri yıl grubunun puanı, 1-5, 6-10, 11-15 yıl gruplarından anlamlı biçimde düşüktür ($p<.05$). Öteki deneyim gruplarında anlamlı farklılık yoktur ($p>.05$).

“Temel bilgisayar yeterlilikleri” alt boyutu için yapılan Kruskal Wallis testi sonuçlarına, mesleki deneyimleri 1-5, 6-10, 11-15, 16-20, 21 ve üzeri yıl olan okul yöneticilerinin puanlarında anlamlı fark vardır ($H(4)= 9,736, p=045$). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre, 21 ve üzeri yıl grubunun puanı, 1-5 yıl, 6-10 yıl, 11-15 yıl, 16-20 yıl gruplarından anlamlı biçimde daha düşüktür ($p<.05$). Diğer deneyim grupları arasında ise anlamlı farklılık yoktur ($p>.05$).

Tablo 11: Öğretmen olarak farklı görev sürelerine sahip okul yöneticilerinin uygulanan anketin bütünü ve alt boyutlarından aldıkları puanların karşılaştırılmasına ilişkin Kruskal Wallis testi sonucu

Ölçek	Öğretmen Görev Süresi	N	Sıralar Ortalaması	H	p	Post-Hoc
Toplam	A-1-5 yıl	28	83,48	13,150	,011	E<A-B-C-D-E A=B=C=D
	B-6-10 yıl	35	76,86			
	C-11-15 yıl	33	70,52			
	D-16-20 yıl	33	67,97			
	E-21 ve üzeri	12	34,46			
1.Donanım yeterlilikleri	A-1-5 yıl	28	88,25	13,272	,010	E<A-B-C E=D A=B=C=D
	B-6-10 yıl	35	74,16			
	C-11-15 yıl	33	70,67			
	D-16-20 yıl	33	64,89			
	E-21 ve üzeri	12	39,25			
2.Temel bilgisayar yeterlilikleri	A-1-5 yıl	28	84,50	9,736	,045	E<A-B-C-D-E A=B=C=D
	B-6-10 yıl	35	72,30			
	C-11-15 yıl	33	68,61			
	D-16-20 yıl	33	71,33			
	E-21 ve üzeri	12	41,38			
3.Gelişmiş bilgisayar kullanım yeterlilikleri	A-1-5 yıl	28	82,55	10,496	,033	E<A-B-C-D-E A=B=C=D
	B-6-10 yıl	35	75,53			
	C-11-15 yıl	33	67,67			
	D-16-20 yıl	33	71,48			
	E-21 ve üzeri	12	38,67			
4.İnternet ve e-posta kullanım soruları	A-1-5 yıl	28	83,30	11,946	,018	E<A-B-C-D-E A=B=C=D
	B-6-10 yıl	35	74,30			
	C-11-15 yıl	33	71,74			
	D-16-20 yıl	33	69,15			
	E-21 ve üzeri	12	35,71			
5.Temel kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri	A-1-5 yıl	28	81,43	15,847	,003	E<A-B-C-D-E A=B=C=D
	B-6-10 yıl	35	81,99			
	C-11-15 yıl	33	69,21			
	D-16-20 yıl	33	66,29			
	E-21 ve üzeri	12	32,50			
6.Gelişmiş kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri	A-1-5 yıl	28	73,66	13,099	,011	E<A-B-C E=D A=B=C=D
	B-6-10 yıl	35	85,87			
	C-11-15 yıl	33	71,02			
	D-16-20 yıl	33	64,52			
	E-21 ve üzeri	12	39,21			
7.Eğitim amaçlı materyal hazırlama yeterlilikleri	A-1-5 yıl	28	79,05	12,541	,014	E<A-B-C E=D A=B=C=D
	B-6-10 yıl	35	79,59			
	C-11-15 yıl	33	70,53			
	D-16-20 yıl	33	68,53			
	E-21 ve üzeri	12	35,25			

Tablo 11’de “Gelişmiş bilgisayar kullanım yeterlilikleri” alt boyutu için yapılan Kruskal Wallis testi sonuçlarına, mesleki deneyimleri 1-5, 6-10, 11-15, 16-20, 21 ve üzeri yıllara sahip okul yöneticilerinin puanlarında anlamlı fark vardır ($H(4)= 10,496$, $p=033$). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre, 21 ve üzeri yıl grubunun puanı, 1-5 yıl, 6-10 yıl, 11-15 yıl, 16-20 yıl gruplarından anlamlı biçimde daha düşüktür ($p<.05$). Diğer deneyim grupları arasında ise anlamlı farklılık yoktur ($p>.05$).

“İnternet ve e-posta kullanım soruları” alt boyutu için yapılan Kruskal Wallis testi sonuçlarına, mesleki deneyimleri 1-5, 6-10, 11-15, 16-20, 21 ve üstü yıllara sahip olan okul yöneticilerinin puanlarında anlamlı fark vardır ($H(4)= 11,946$, $p=018$). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre, 21 ve üzeri yıl grubunun puanı, 1-5 yıl, 6-10 yıl, 11-15 yıl, 16-20 yıl gruplarından anlamlı biçimde daha düşüktür ($p<.05$). Diğer deneyim grupları arasında ise anlamlı farklılık yoktur ($p>.05$).

“Temel kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri” alt boyutu için yapılan Kruskal Wallis testi sonuçlarına, mesleki deneyimleri 1-5, 6-10, 11-15, 16-20, 21 ve üstü yıllara sahip olan okul yöneticilerinin puanları arasında anlamlı fark vardır ($H(4)= 15,847$, $p=003$). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre, 21 ve üzeri yıl grubunun puanı, 1-5 yıl, 6-10 yıl, 11-15 yıl, 16-20 yıl gruplarından anlamlı biçimde daha düşüktür ($p<.05$). Diğer deneyim grupları arasında ise anlamlı farklılık yoktur ($p>.05$).

“Gelişmiş kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri” alt boyutu için yapılan Kruskal Wallis testi sonuçlarına, mesleki deneyimleri 1-5, 6-10, 11-15, 16-20, 21 ve üstü yıllara sahip olan okul yöneticilerinin puanlarında anlamlı fark vardır ($H(4)= 13,099$, $p=.011$). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre, 21 ve üzeri yıl grubunun puanı, 1-5, 6-10, 11-15 yıllarından anlamlı biçimde düşüktür ($p<.05$). Öteki deneyim gruplarında, anlamlı farklılık yoktur ($p>.05$).

“Eğitim amaçlı materyal hazırlama yeterlilikleri” alt boyutu için yapılan Kruskal Wallis testi sonuçlarına, mesleki deneyimleri 1-5, 6-10, 11-15, 16-20, 21 ve üstü yıllara sahip olan okul yöneticilerinin puanlarında anlamlı fark vardır ($H(4)= 12,541$, $p=014$). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre, 21 ve üzeri yıl grubunun puanı, 1-5, 6-10, 11-15 yıl

gruplarından anlamlı biçimde düşüktür ($p < .05$). Öteki deneyim gruplarında anlamlı farklılık yoktur ($p > .05$).

Tablo 12: Farklı eğitim kademelerinde görev yapan okul yöneticilerinin uygulanan anketin bütünü ve alt boyutlarından aldıkları puanların karşılaştırılmasına ilişkin Kruskal Wallis testi sonucu

Alt boyut	Kademe	N	Sıralar Ort.	H	p	Post-hoc
Toplam	A-İlkokul	37	87,62	9,735	,008	B<A B=C A=C
	B-Ortaokul	67	61,55			
	C-Lise	37	71,49			
1. Donanım yeterlilikleri	A-İlkokul	37	83,35	6,254	,044	B<A B=C A=C
	B-Ortaokul	67	62,81			
	C-Lise	37	73,49			
2. Temel bilgisayar yeterlilikleri	A-İlkokul	37	85,22	6,659	,036	B<A B=C A=C
	B-Ortaokul	67	63,98			
	C-Lise	37	69,50			
3. Gelişmiş bilgisayar kullanım yeterlilikleri	A-İlkokul	37	86,00	9,877	,007	B<A B=C A=C
	B-Ortaokul	67	60,48			
	C-Lise	37	75,05			
4. İnternet ve e-posta kullanım soruları	A-İlkokul	37	86,07	9,172	,010	B<A B=C A=C
	B-Ortaokul	67	61,19			
	C-Lise	37	73,70			
5. Temel kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri	A-İlkokul	37	83,81	5,388	,068	---
	B-Ortaokul	67	64,70			
	C-Lise	37	69,59			
6. Gelişmiş kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri	A-İlkokul	37	83,88	5,147	,076	---
	B-Ortaokul	67	67,19			
	C-Lise	37	65,03			
7. Eğitim amaçlı materyal hazırlama yeterlilikleri	A-İlkokul	37	87,34	13,143	,001	B<A-C A=C
	B-Ortaokul	67	58,87			
	C-Lise	37	76,62			

Tablo 12’de yer alan Kruskal Wallis testi sonuçlarına, görev yaptıkları yer ilkökul, ortaokul ve lise olan okul yöneticilerinin anket formu’nun bütününden aldıkları puanlar arasında anlamlı fark vardır ($H(2) = 9,735$, $p = 008$). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre, ilkökulda görev yapanların puanı ortaokulda görev yapanlardan anlamlı biçimde yüksektir ($p < .05$). Öteki gruplarda anlamlı farklılık yoktur ($p > .05$).

“Donanım yeterlilikleri” alt boyutu için yapılan Kruskal Wallis testi sonuçlarına, görev

yaptıkları yer ilkokul, ortaokul ve lise olan okul yöneticilerinin puanları arasında anlamlı fark vardır ($H(2)= 6,254, p=044$). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre, ilkokulda görev yapanların puanı ortaokulda görev yapanlardan anlamlı biçimde yüksektir ($p<.05$). Öteki gruplarda anlamlı farklılık yoktur ($p>.05$).

“Temel bilgisayar yeterlilikleri” alt boyutu için yapılan Kruskal Wallis testi sonuçlarına, görev yaptıkları yer ilkokul, ortaokul ve lise olan okul yöneticilerinin puanları arasında anlamlı fark vardır ($H(2)= 6,659, p=036$). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre, ilkokulda görev yapanların puanı ortaokulda görev yapanlardan anlamlı biçimde yüksektir ($p<.05$). Öteki gruplarda anlamlı farklılık yoktur ($p>.05$).

“Gelişmiş bilgisayar kullanım yeterlilikleri” alt boyutu için yapılan Kruskal Wallis testi sonuçlarına, görev yaptıkları yer ilkokul, ortaokul ve lise olan okul yöneticilerinin puanları arasında anlamlı fark vardır ($H(2)= 9,877, p=007$). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre, ilkokulda görev yapanların puanı ortaokulda görev yapanlardan anlamlı biçimde yüksektir ($p<.05$). Öteki gruplarda anlamlı farklılık yoktur ($p>.05$).

“İnternet ve e-posta kullanım soruları” alt boyutu için yapılan Kruskal Wallis testi sonuçlarına, görev yaptıkları yer ilkokul, ortaokul ve lise olan okul yöneticilerinin puanları arasında anlamlı fark vardır ($H(2)= 9,172, p=010$). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre, ilkokulda görev yapanların puanı ortaokulda görev yapanlardan anlamlı biçimde yüksektir ($p<.05$). Öteki gruplarda anlamlı farklılık yoktur ($p>.05$).

“Temel kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri” alt boyutu için yapılan Kruskal Wallis testi sonuçlarına, görev yaptıkları yer ilkokul, ortaokul ve lise olan okul yöneticilerinin puanları arasında anlamlı fark yoktur ($H(2)= 5,388, p=068$).

“Gelişmiş kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri” alt boyutu için yapılan Kruskal Wallis testi sonuçlarına, görev yaptıkları yer ilkokul, ortaokul ve lise olan okul yöneticilerinin puanları arasında anlamlı fark yoktur ($H(2)= 5,147, p=.076$).

“Eğitim amaçlı materyal hazırlama yeterlilikleri” alt boyutu için yapılan Kruskal Wallis testi sonuçlarına, görev yaptıkları yer ilkokul, ortaokul ve lise olan okul yöneticilerinin puanları arasında anlamlı fark vardır ($H(2)= 13,143, p=001$). Farkın

hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre, ilkokul ve lise de görev yapanların puanı ortaokulda görev yapanlardan anlamlı biçimde daha yüksektir ($p<.05$). İlkokul ve lisede görev yapanlar arasında ise anlamlı farklılık yoktur ($p>.05$).

Tablo 13: Lisans ve yüksek lisans mezunu okul yöneticilerinin uygulanan anketin bütünü ve alt boyutlarından aldıkları puanların karşılaştırılmasına ilişkin Mann-Whitney U testi sonucu

Alt boyut	Eğitim	N	Sıralar Ort.	U	p
Toplam	Lisans	110	70,07	1603,000	,611
	Y.Lisans	31	74,29		
1. Donanım yeterlilikleri	Lisans	110	71,22	1680,500	,903
	Y.Lisans	31	70,21		
2. Temel bilgisayar yeterlilikleri	Lisans	110	70,84	1687,500	,930
	Y.Lisans	31	71,56		
3. Gelişmiş bilgisayar kullanım yeterlilikleri	Lisans	110	71,18	1685,500	,922
	Y.Lisans	31	70,37		
4. İnternet ve e-posta kullanım soruları	Lisans	110	68,35	1413,500	,144
	Y.Lisans	31	80,40		
5. Temel kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri	Lisans	110	69,38	1526,500	,369
	Y.Lisans	31	76,76		
6. Gelişmiş kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri	Lisans	110	70,73	1675,000	,880
	Y.Lisans	31	71,97		
7. Eğitim amaçlı materyal hazırlama yeterlilikleri	Lisans	110	68,76	1458,500	,209
	Y.Lisans	31	78,95		

Tablo 13'te yer alan Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre lisans ve yüksek lisans mezunu okul yöneticilerinin anket formu'nun bütünü ile bu formun "donanım yeterlilikleri", "temel bilgisayar yeterlilikleri", "gelişmiş bilgisayar kullanım yeterlilikleri", "internet ve e-posta kullanım soruları", "temel kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri", "gelişmiş kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri", "eğitim amaçlı materyal hazırlama yeterlilikleri" alt boyutlarındaki yeterlilik algı puanları arasında fark yoktur ($p>.05$). Yani lisans ve yüksek lisans mezunu okul yöneticilerinin bilgisayar yeterliliklerinin benzer olduğu söylenebilir.

Tablo 14: Müdür ve müdür yardımcısı olarak görev yapan okul yöneticilerinin uygulanan anketin bütünü ve alt boyutlarından aldıkları puanların karşılaştırılmasına ilişkin Mann-Whitney U testi sonucu

Alt boyut	Görev	N	Sıralar Ort.	U	p
Toplam	Müdür	37	66,82	1769,5	,469
	Müdür Yard.	104	72,49		
1. Donanım yeterlilikleri	Müdür	37	65,72	1728,5	,358
	Müdür Yard.	104	72,88		
2. Temel bilgisayar yeterlilikleri	Müdür	37	72,07	1884,5	,852
	Müdür Yard.	104	70,62		
3. Gelişmiş bilgisayar kullanım yeterlilikleri	Müdür	37	71,07	1921,5	,991
	Müdür Yard.	104	70,98		
4. İnternet ve e-posta kullanım soruları	Müdür	37	67,22	1784,0	,509
	Müdür Yard.	104	72,35		
5. Temel kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri	Müdür	37	62,24	1600,0	,125
	Müdür Yard.	104	74,12		
6. Gelişmiş kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri	Müdür	37	61,50	1572,5	,096
	Müdür Yard.	104	74,38		
7. Eğitim amaçlı materyal hazırlama yeterlilikleri	Müdür	37	69,85	1881,5	,838
	Müdür Yard.	104	71,41		

Tablo 14’te yer alan Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre görevi müdür ve müdür yardımcısı olan okul yöneticilerinin anket formu’nun bütünü ile bu formun “donanım yeterlilikleri”, “temel bilgisayar yeterlilikleri”, “gelişmiş bilgisayar kullanım yeterlilikleri”, “internet ve e-posta kullanım soruları”, “temel kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri”, “gelişmiş kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri”, “eğitim amaçlı materyal hazırlama yeterlilikleri” alt boyutlarındaki yeterlilik algı puanları arasında fark yoktur ($p>.05$). Yani müdür ve müdür yardımcısı olan okul yöneticilerinin bilgisayar yeterliliklerinin benzer olduğu söylenebilir.

Tablo 15: Yönetici olarak farklı görev sürelerine sahip okul yöneticilerinin uygulanan anketin bütünü ve alt boyutlarından aldıkları puanların karşılaştırılmasına ilişkin Kruskal Wallis testi sonucu

Alt boyut	Yönetici Görev Süresi	N	Sıralar Ort.	H	p	Post-hoc
Toplam	A-1-5	92	75,86	4,196	,123	---
	B-6-10	25	65,68			
	C-11 ve üzeri	24	57,92			
1. Donanım yeterlilikleri	A-1-5	92	76,17	4,413	,110	---
	B-6-10	25	63,42			
	C-11 ve üzeri	24	59,06			
2. Temel bilgisayar yeterlilikleri	A-1-5	92	75,90	3,954	,138	---
	B-6-10	25	63,12			
	C-11 ve üzeri	24	60,42			
3. Gelişmiş bilgisayar kullanım yeterlilikleri	A-1-5	92	73,61	2,422	,298	---
	B-6-10	25	72,68			
	C-11 ve üzeri	24	59,25			
4. İnternet ve e-posta kullanım soruları	A-1-5	92	75,55	4,210	,122	---
	B-6-10	25	67,78			
	C-11 ve üzeri	24	56,90			
5. Temel kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri	A-1-5	92	77,96	9,003	,011	C<A A=B B=C
	B-6-10	25	64,04			
	C-11 ve üzeri	24	51,58			
6. Gelişmiş kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri	A-1-5	92	78,30	9,058	,011	C<A A=B B=C
	B-6-10	25	61,02			
	C-11 ve üzeri	24	53,40			
7. Eğitim amaçlı materyal hazırlama yeterlilikleri	A-1-5	92	72,92	1,359	,507	---
	B-6-10	25	72,22			
	C-11 ve üzeri	24	62,38			

Tablo 15’te yer alan Kruskal Wallis testi sonuçlarına göre yöneticilik deneyimi 1-5, 6-10, 11 ve üstü yıl deneyimine sahip olan okul yöneticilerinin anket formu’nun bütünü ile bu formun “donanım yeterlilikleri”, “temel bilgisayar yeterlilikleri”, “gelişmiş bilgisayar kullanım yeterlilikleri”, “internet ve e-posta kullanım soruları”, “eğitim amaçlı materyal hazırlama yeterlilikleri” alt boyutlarındaki yeterlilik algıları arasında fark yoktur ($p>.05$).

“Temel kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri” alt boyutu için yapılan Kruskal Wallis testi sonuçlarına, yöneticilik deneyimi 1-5, 6-10, 11 ve üstü yıl deneyimine sahip olan okul yöneticilerinin puanları arasında anlamlı fark vardır

($H(2)= 9,003$, $p=011$). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre, 1-5 yıldır görev yapanların puanı 11 ve üzeri yıldır görev yapanlardan anlamlı biçimde yüksektir ($p<.05$). Öteki gruplarda anlamlı farklılık yoktur ($p>.05$).

“Gelişmiş kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri”, alt boyutu için yapılan Kruskal Wallis testi sonuçlarına, yöneticilik deneyimi 1-5, 6-10, 11 ve üstü yıl okul yöneticilerinin puanları arasında anlamlı fark vardır ($H(2)= 9,058$, $p=011$). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre, 1-5 yıldır görev yapanların puanı 11 ve üzeri yıldır görev yapanlardan anlamlı biçimde yüksektir ($p<.05$). Öteki gruplarda anlamlı farklılık yoktur ($p>.05$).



5. TARTIŞMA SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde, öncelikle araştırma kapsamında ulaşılan sonuçlar tartışılmış ardından bu sonuçlar kapsamında uygulayıcılar ve araştırmacılar için önerilerde bulunulmuştur.

5.1. Tartışma ve Sonuç

Bu başlık altında, araştırma kapsamında elde edilen verilerin analizi ile ulaşılan araştırma bulgularına ilişkin tartışma yer almaktadır. Öncelikle araştırmanın yedi bağımsız değişkenine ait tartışmaya ardından yöneticilerinin bilgisayar kullanım öz yeterliliklerinin cinsiyete, yaşa, görev süresine, görev yapılan kademeye, eğitim düzeyine, görev türüne ve yönetici olarak görev süresine göre farklılaşp farklılaşmadığına yönelik tartışmaya yer verilmiştir.

Teknolojiyi etkin kullanabilen kişiler, gelişmeyi hedefleyen ve örgütün sistematik düzenli gelişimi amacıyla yöntem, yeni yol, plan ve programlar geliştirebilen kişilerdir (Hayytov, 2013). Bu nedenle, okul yöneticilerinin, gelecekte okullarda yararlanabilecek her türlü teknolojik gelişmeyi yönetebilmek için bazı beceri ve yeteneklere hakim olmaları gerekmektedir. Yöneticilerin teknolojik becerilerinin işlevselliğini sağlayacak bu yetenekler, teknolojinin gelişimi ile birlikte sunulan bilişim teknolojileri alanındaki eğitimlerle hizmet içi eğitimlerle de elde edilebilir (Sincar, 2009). Bilgi ve teknoloji araçları yeteneklerine hakim olmayan, yeteneklerini geliştirmek için de çaba sarfetmeyen, yeni teknolojik gelişmelere mesafeli olan yöneticilerin, kendinden beklentileri olan okul öğretmenlerine, öğrencilerine gereken desteği vermeleri zor görünmektedir. Okul yöneticileri teknolojik araçları etkin kullanabilmedir. Ayrıca bünyesinde çalışan öğretmenlere ve kurumda ki öğrencilere model olmaları gerekmektedir. Eğitim öğretim de niteliksel verimliliği arttırmak için öğretmenler ve öğrencilerin teknolojik araçlardan yararlanmaları ve bu araçların etkin kullanımı günümüzde çok önemli hale gelmiştir. Özellikle FATİH projesinin okulların çağın gereksinimlerine uygun olarak teknolojik araçların kullanımında büyük imkanlar sağladığı düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan okul yöneticilerinin büyük çoğunluğu kendilerini, “Donanım yeterlilikleri”, “Temel bilgisayar yeterlilikleri”, “Gelişmiş bilgisayar kullanım yeterlilikleri”, “İnternet ve e-posta kullanım soruları” “Temel kelime işlem ve tablolaştırma yazılım kullanım yeterlilikleri” “Gelişmiş kelime işlem ve tablolaştırma yazılım kullanım yeterlilikleri” ve “Eğitim amaçlı materyal hazırlama yeterlilikleri” alanlarında yeterli görmektedirler. Bu durum, okul yöneticilerinin teknoloji becerileri açısından yeterli donanıma sahibi olmaları gerektiğinden oldukça önemlidir. Teknolojinin okullarda öğretim sürecinde etkin ve verimli kullanılmasında, okul yöneticileri teknolojinin bilişsel, psikomotor alanlarda yeterli olmanın dışında duyuşsal alanlarda da teknolojiye karşı tutum gibi yeterli olmaları gerekmektedir. Bu çerçevede Helvacı (2008), ilköğretim kademesindeki okul yöneticilerinin görüşlerine dayanarak yaptığı çalışma sonucunda, okul yöneticilerinin, teknolojiye yönelik, “Teknolojik gelişmeleri takip edebilme” , “Teknolojiyi benimseme” , “İnternette faydalanma” , “Teknolojiyi izleme” , “Teknoloji ile ilgili iyimser olma” boyutlarında olumlu tutumlar içinde olduğunu tespit etmiştir. “Teknolojiyi yönetim sürecinde kullanma” ve “Teknolojiyi kullanma” boyutlarında resmi okul yöneticilerinin oldukça olumlu bir tutum içinde oldukları; “Teknolojiye güven duyma” ve “Teknoloji korkusu” boyutlarında ise kararsız bir tutumları oldukları tespit etmiştir. Okul yöneticilerinin teknoloji ile ilgili olumlu tutumları, okul yöneticilerinin teknoloji kullanımında bilişsel becerilerini destekleyen ve geliştiren önemli bir unsurdur. Teknolojiye karşı olumsuz tutuma sahip olan yöneticilerin ise öğretim sürecinde teknolojiden yararlanmaya yönelik faaliyetlerini negatif etkileyeceği düşünülmektedir. Ayrıca okul yöneticilerinin, bilgi teknolojilerini tanıma ve bu teknolojileri kullanma ile ilgili okullarda bilgi teknolojilerini etkin bir şekilde kullanılmasını sağlama ile ilgili (Ergişi, 2005) becerileri yeterli olarak belirlenmiştir.

Araştırma sonucunda kadın ve erkek okul yöneticileri arasında teknoloji öz yeterlik algısı açısından farklılık bulunmamaktadır. Yani kadın ve erkek okul yöneticilerinin bilgisayar yeterlilik algılarının benzer olduğu söylenebilir. Timur, Yılmaz ve Timur (2013), öğretmen adaylarının bilgisayar kullanımına yönelik öz-yeterlilik inançlarını değerlendirmek amacıyla şu sonuçlara ulaşmıştır, bilgisayar kullanımına yönelik öz-yeterlilik inancının cinsiyete göre değişmediği, bilgisayar kullanımına yönelik öz-yeterlilik inancı ölçeğinin sonuç beklentisi alt boyutunda erkelerin lejine cinsiyete göre anlamlı fark bulunduğu tespit edilmiştir. Seferoğlu ve Akbıyık (2005), ilköğretim

öğretmenlerinin bilgisayara yönelik öz-yeterlik algıları üzerine yaptıkları çalışmalarında, kadın ve erkek öğretmenler arasında bilgisayar öz-yeterlik algısı açısından anlamlı bir fark bulamamışlardır. Bülbül ve Çuhadar (2012) tarafından okul yöneticilerinin teknoloji liderliği konusundaki yeterlik algılarını belirlediği çalışmada kadın ve erkek okul yöneticileri arasında fark tespit edilmemiştir. Bu sonuç kadın ve erkek yöneticiler arasında teknolojiyi kullanma ve yönetme açısından farklılık olmadığını göstermektedir. Banoglu (2011) tarafından yapılan çalışmada ise farklı olarak kadın yöneticilerin teknoloji liderlik becerileri daha yüksek tespit edilmiştir. Avcı Ünal (2010) tarafından öğretmenler üzerinde yapılan çalışmada kadın ve erkek öğretmenlerin teknolojik işlem ve kavram bilgilerinin benzer olduğu, kadın ve erkekler arasında fark olmadığı tespit edilmiştir. Gündoğan (2017) tarafından öğretmenlerin teknolojik yeterliliklerinin belirlendiği çalışmada erkek öğretmenlerinin yeterliliklerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Araştırma sonucunda, yaşları 20-30, 31-40, 41-50 ve 50 üzeri olan okul yöneticilerinin anket formu'nun bütünü ve alt boyutlarından aldıkları puanlar açısından anlamlı farklılıklar vardır. Tüm alt boyutlarda, yaşla birlikte öz yeterlik algısının düştüğü özellikle en genç okul yöneticilerinin puanının en yaşlı olanlardan olanlarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç ile birlikte değerlendirilen diğer bir bulgu da mesleki deneyime ilişkindir. Mesleki deneyimleri 1-5, 6-10, 11-15, 16-20, 21 ve üstü yıl olan okul yöneticilerinin anket formu'nun bütünü ve alt boyutlarından aldıkları puanlar açısından anlamlı farklılıklar vardır. Tüm alt boyutlarda, deneyimle birlikte öz yeterlik algısının düştüğü özellikle deneyimi en az olan okul yöneticilerinin puanının en fazla olanlardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. 21 yıldan daha fazla deneyime sahip olanların ise tüm gruplardan daha düşük öz yeterliğe sahip oldukları görülmektedir. Araştırmaya göre yaş, öğretmenlikte ve yöneticilikte geçen süre arttıkça temel bilgisayar becerilerinin istatistiksel olarak azaldığı görülmektedir. Buradan çıkarımla yöneticilerin yönetici olarak geçirdiği zaman zarfında kendilerini sürekli yenilemeleri, teknoloji ile ilgili gelişmeleri takip etmeleri gerektiği ortaya çıkmaktadır. Bunda 21 ve üzeri yıl öğretmenlik ve 11 yıl üzeri yöneticilik görev süresine sahip yöneticilerin bilgi teknolojileri ile geç tanışmış olmalarının etkisi olduğu düşünülmektedir. Genel olarak bütün beceri sonuçlarını incelediğimizde aynı sonuçları temel bilgisayar yeterlilikleri, gelişmiş bilgisayar yeterlilikleri, internet ve e-posta kullanım yeterliliklerinde görmekteyiz. Elde edilen farklı sonuçlar ise; temel

kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterliliklerinde ve Eğitim amaçlı materyal hazırlama yeterliliklerinde öğretmenlik görev süresi 1-5 yıl ve 6-10 yıl olanlarda yeterliliğin yüksek olduğu, Gelişmiş kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterliliklerinde ise öğretmenlik görev süresi 6-10 yıl olanlarda yeterlilik fazla çıkmıştır. Karatay ve Torun (2016) tarafından yapılan başka bir çalışmada öğretmenlerin meslekte geçen sürelerine göre bakıldığında eğitimde teknoloji tutum puanları açısından 5-9 yıl ile 20 yıl ve üzeri yıllara ait gruplar karşılaştırıldığında, 5-9 yıl arasındaki grupta bulunanlar lehine anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Eğitim sürecinde teknoloji kullanım verimliliğini arttırmak amacıyla rol-model olan yöneticilerin teknolojik yeterliliklerinin artırılması için kurumsal çalışmalar yapılmalıdır. Kıroğlu (2014), yaptığı çalışmada da mesleki görev süreleri ilerledikçe teknoloji yeterliliklerinin düştüğünü belirtmiştir. Yapılan çalışmalar bize öğretmenlik ve yöneticilikte geçen mesleki süre ilerledikçe yeterliliğin düştüğü görülmektedir. Gündoğan (2017) tarafından öğretmenlerin teknolojik yeterliliklerinin belirlendiği araştırmada bu araştırmanın bulgularıyla benzer şekilde yaş arttıkça yeterlilik düzeyinin düştüğü tespit edilmiştir. Çevik ve Baloğlu (2007) yapılan araştırmada genç okul yöneticilerinin teknoloji kullanımı konusundaki kaygılarının yaşı büyük olanlardan daha az olduğu tespit edilmiştir. Avcı Ünal (2010) tarafından öğretmenler üzerinde yapılan çalışmada farklı yaş grubundaki öğretmenlerin teknolojik işlem ve kavram bilgilerinin benzer olduğu, tespit edilmiştir.

Görev yaptıkları yer ilkokul, ortaokul ve lise olan okul yöneticilerinin anket formu'nun bütünü ve alt boyutlarından aldıkları puanlar açısından anlamlı farklılıklar vardır. Özellikle ilkokulda göre yapan okul yöneticilerinin öz yeterlik algıları ortaokul ve lisede görev yapanlardan daha yüksektir. Çevik ve Baloğlu (2007) tarafından yapılan bir araştırmada ortaokul ve lisede görev yapan okul yöneticilerinin teknoloji kullanımı konusundaki kaygılarının ilkokulda görev yapanlardan daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu sonuç, araştırmanın bulgularıyla benzerdir. Çünkü duyulan kaygı bilgi eksikliğinden kaynaklanıyor olabilir.

Lisans ve yüksek lisans mezunu okul yöneticilerinin anket formu'nun bütünü ve alt boyutlarından aldıkları puanlar açısından anlamlı farklılık yoktur. Yani lisans ve yüksek lisans mezunu okul yöneticilerinin bilgisayar yeterliliklerinin benzer olduğu söylenebilir. Yalnız internet ve e-posta kullanım yeterlilikleri, Temel kelime işlem ve tablolama yazılım kullanım yeterlilikleri, Gelişmiş kelime işlem ve tablolama yazılım

kullanım yeterlilikleri ve Eğitim amaçlı materyal hazırlama yeterlikleri gibi yeterlilikler de ise yüksek lisans mezunlarının lisans mezunlarına göre yeterlilik puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Kıroğlu (2014), yaptığı çalışmada yöneticilerin eğitim durumlarını incelemiş en iyi yeterliliğin doktora mezunu yöneticilerde, daha sonra yüksek lisans ve en düşük yeterliliğin lisans mezunu yöneticilerde olduğunu belirtmiştir. Bu bağlamda yöneticilerin eğitim düzeyleri arttıkça genel itibariyle bilgi teknolojileri yeterliliklerinin arttığı sonucuna ulaşmıştır. Okul yöneticilerinin teknoloji lideri olarak, bilgi ve iletişim teknolojilerinden okul yönetiminde ve sınıfta etkin bir şekilde faydalanılması ile ilgili olarak sorumluluklar duyması ve bu sorumlulukları gerçekleştirmek için bazı yeterlikleri kazanmaları, bu yeterlikleri geliştirmeleri bir zorunluluk olmaya başlamıştır (Hacıfazlıoğlu, Karadeniz ve Dalgıç, 2011; Turan, 2002).

Görevi müdür ve müdür yardımcısı olan okul yöneticilerinin anket formu'nun bütünü ve alt boyutlarından aldıkları puanlar açısından anlamlı farklılık yoktur. Yani müdür ve müdür yardımcısı olan okul yöneticilerinin bilgisayar yeterliliklerinin benzer olduğu söylenebilir. Buna göre okul müdür ve müdür yardımcıları teknoloji konusunda aynı şekilde kendilerini yeterli görmektedir. Bu sonuç yaşa göre değişmeyle birlikte ele alındığında, müdür yardımcıları ve müdürler arasında yaş farkı olsaydı, yani okul müdürleri daha yaşlı olsaydı sonuçta farklılık çıkabilirdi. Bu sonuç görev açısından yaşlarda farklı dağılım olduğunu da göstermektedir.

İnsan odaklı yaklaşım anlayışı ile eğitim kurumlarındaki bütün eğitsel faaliyetlerde teknolojiden ve araçlarından en üst düzeyde yararlanmanın öncelikle okul yöneticilerinin sorumluluğu olduğu söylenebilir. Okul yönetimindeki önemli olan husus ise yöneticilerin teknolojileri etkin ve verimli kullanarak rol-model olduğu okullarda teknoloji kullanımını bütün olanakları bakımından tam kapasite yapıp yapamayacağıdır. Okul yöneticileri günümüz gelişmelerini takip ederek rollerini birer okul paydaşı olarak yeniden tanımlamak ve buna uyum sağlamak durumundadırlar. Geleceğe yönelik ihtiyaç kalemlerinin çoğalması, özellikle okul yöneticileri bağlamında çok boyutlu düşünebilmeyi, farklı paradigmlar geliştirmeyi gerektirmektedir. Özellikle teknolojik gelişmelerin yönetsel alanlarda gelecekte günümüzden daha fazla önem arz edeceği bir gerçeklik olarak beklenebilir. Günümüz okul gereksinimleri dikkate alındığında okul yöneticilerinin bilişim teknolojilerini salt yönetim alanında kullanımı yeterli olmayacağı bunun dışında eğitim-öğretim

çalışmalarında, öğrenci kişilik hizmetlerine ait konularda da sorgulayıcı, eleştirel, araştırmacı, çözüm için çalışan, bulduğu çözümü kurum paydaşları ve öğrencileri ile paylaşan donanımlı yöneticiler olmak için gayret göstermeleri gerekmektedir.

Sonuçlar genel olarak incelendiğinde genç okul yöneticilerinin bilgi teknolojileri kullanımını yaşça büyük yöneticilere göre daha yeterli olduğu görülmüştür. 51 ve üzeri yaşlardaki yöneticilerin bilgi teknolojisi kullanım yeterlilikleri oldukça düştüğü belirlenmiştir. Öğretmenlik görev süresi ve yöneticilik görev süresi arttıkça yöneticilerin genel itibariyle bilgi teknolojileri yeterlilik düzeylerinin azaldığı görülmüştür. Bu sonuç yaş ile paralellik göstermiştir. Yöneticilerin eğitim düzeylerine göre ise lisans ve yüksek lisans mezunu okul yöneticilerinin aldıkları puanlar açısından anlamlı fark yoktur yani benzer yeterliliklere sahip oldukları söylenebilir. Okul kademelerine göre ise ilköğretim yöneticilerinin bilgi teknolojileri yeterlilikleri en yüksek, ortaokul yöneticilerinin bilgi teknoloji yeterlilikleri ise en düşük yeterliliğe sahip olduğu belirlenmiştir. Cinsiyete göre incelendiğinde kadın ve erkek okul yöneticileri arasında teknoloji öz yeterlik algısı açısından farklılık bulunmamaktadır. Yani kadın ve erkek okul yöneticilerinin bilgisayar yeterlilik algılarının benzer olduğu söylenebilir.

5.2. Öneriler

Okul yöneticileri, eğitim-öğretim kurumlarında yararlanılacak teknolojik araçlar ve bu araçların neden olabileceği sorunlarla olduğu kadar, eğitim teknolojilerinin kanunlar ile ilgili mevzuatlarında hakim olmaları önemlidir. Aynı zamanda okul yöneticilerinin teknolojik kullanım yeterlilikleri ile ilgili becerilerinin artırılmasının dışında teknoloji araçları ile ilgili yasal mevzuları (patent uygulanması, patent kullanım ihlali, internet suçları, etik ilkeler, merkezi ve yerel alanlarda teknoloji kullanım politikaları, ticari hakların kullanımı gibi) da bilmeleri gerekmektedir. Çünkü bu beceriler eğitim yöneticilerinin yetiştirilmesiyle ilgili karşımıza çıkan yeni becerilerdir (Aksoy, 2003). Kısaca belirtecek olursak, üzerinde durulması gereken nokta, yeni teknolojilerle birlikte yeni etik ilkeler veya yasal mevzuların, konuların pratik hayatta karşımıza çıkabileceğidir.

Bu araştırma kapsamında elde edilen sonuçlara yönelik öneriler aşağıda verilmiştir.

5.2.1. Uygulayıcılara Yönelik Öneriler

- Araştırma neticesinde yöneticilerin yaşları, öğretmenlik ve yöneticilik görev süreleri arttıkça, bilgi teknolojileri kullanımı öz yeterlilik düzeylerinin azaldığı ortaya çıkmış olduğundan özellikle 51 yaş üstü yöneticiler başta olmak üzere bilgi teknolojileri kullanım becerisi yetersiz olan bu yöneticiler tesbit edilerek Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yetersizlik alanlarında yöneticilere özel tamamlayıcı hizmet içi eğitim seminerleri düzenlenebilir.
- Yöneticilerin okullarda yararlanan teknolojik araçlar ile ilgili kanuni ve ahlaki konulara hakim olmaları, özümsemeleri ve kurumlarındaki öğretmenleri de bu konularda bilinçlendirmeleri gerekmektedir.
- Okul yöneticilerinin teknoloji kullanım yeterliliklerine yönelik ulusal anlamda kriterler, kısa, orta ve uzun vadeli hedefler belirlenmelidir.
- Milli Eğitim Bakanlığı ile Yüksek Öğretim Kurumu arasında yapılacak olan işbirliği ve koordinasyon çalışmaları sonucunda öğretmenlerin göreve başlamadan önce üniversitelerde alanlarına bakılmaksızın eğitim teknolojileri yeterliliklerinde nitelikli bir eğitim almaları için çalışmalara hız verilmelidir. Yapılan araştırmalar neticesinde hizmet öncesi alınan eğitimin hizmet içi eğitim'den daha faydalı olduğu görülmüştür.
- Okullarında teknoloji kullanımına önem veren ve etkin kullanımına olanak sağlayan okul yöneticileri ödüllendirilmelidir.
- Kurumlarda teknoloji araçlarıyla ilgili oluşabilecek donanım ve yazılım problemlerinin çözümünde destek sağlayacak alanlarında uzman kişiler okullarda istihdam edilmelidir.

5.2.2. Araştırmacılara Yönelik Öneriler

Araştırmada ulaşılan sonuçlara göre okul yöneticilerinin teknoloji kullanım yeterliliklerini arttırmak amaçlı çalışma yapmak isteyen araştırmacılara öneriler aşağıda maddeler halinde verilmiştir.

- Araştırma katılımcıları ilkökul, ortaokul ve lise okul yöneticilerinden oluşmuştur. Farklı türdeki okullarda görevli yöneticilerle benzer ve farklılıklar analiz edilebilir.

- Öğretmenlerin ve öğrencilerinde teknoloji kullanımı yeterlilikleri ile ilgili ölçekler geliştirilebilir ve okul yöneticilerinin bilgi teknolojileri kullanımı öz yeterlilikleri, öğretmenler ve öğrencilerin bakış açısıyla da görülebilir.
- Araştırma İstanbuldaki iki ilçede uygulanmıştır. Çalışma daha kapsamlı İstanbul'un tamamı veya Türkiye'deki farklı şehirlerde de uygulanabilir.
- Okul yöneticilerinin teknoloji kullanım yeterliliklerine yönelik eğitimlerle ilgili araştırmalar yapılabilir.
- Verimli teknoloji kullanım yeterliliği ile okul başarısı arasındaki ilişki araştırılabilir.
- Araştırmada yöneticilerin cinsiyet, yaş, öğretmenlik görev süresi, yöneticilik görev süresi, yöneticilik kademesi ve eğitim düzeyleri değişkenleri ile teknolojileri kullanım yeterlilikleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırmadaki değişkenlerden farklı değişkenlerle de olan ilişkilerde araştırılabilir.

KAYNAKÇA

- Ağar, M. (2009). *Okul yöneticilerinin bilişim teknolojilerinin kullanımına ilişkin görüşleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Gaziosmanpaşa Üniversitesi. Eskişehir.
- Akbaba-Altun, S. (2006). Complexity of Integrating Computer Technologies into Education in Turkey. *Educational Technology & Society*, 9(1), 176-187.
- Akgeyik T. (1998). *Stratejik üretim yönetimi*. İstanbul: Sistem Yayıncılık
- Akkoyunlu, B. (1996). Bilgisayar okur yazarlığı yeterlilikleri ile mevcut ders programlarının kaynaştırılmasının öğrenci başarı ve tutumlarına etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(12).
- Aksoy, H. H. (2003). Eğitim kurumlarında teknoloji kullanımı ve etkilerine ilişkin bir çözümleme. *Eğitim Bilim Toplum Dergisi*, 1(4), 4-23.
- Altun, E., ve Ateş, A. (2008). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğretmen adaylarının sorunları ve geleceğe yönelik kaygıları. *İlköğretim Online*, 7(3).
- Anameriç, H., ve Rukancı, F. (2004). Bilgi toplumu ve toplumun bilgilenmesinde kütüphanelerin rolü. S. Arslantekin ve F. Özdemirci (Yay. Haz.). *Kütüphaneciliğin Destanı Uluslararası Sempozyumu Bildiriler* 21-24 Ekim 2004, 330-338.
- Anderson, R. E., ve Dexter, S. (2005). School Technology Leadership: An Empirical Investigation of Prevalence and Effect. *Educational Administration Quarterly*, 41(1), 49-82.
- Avcı-Ünal, Ö. (2010). *Fen ve teknoloji öğretmenlerinin teknoloji yeterlilik düzeylerinin belirlenmesi (Hatay ili örneği)*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Gaziosmanpaşa Üniversitesi. Eskişehir.
- Balcı, A. (1998). Okul yöneticilerinin liderlik stilleri. *Türkiye’de eğitim yönetimi*.(Ed. H. Taymaz ve M. Hesapçıoğlu) İstanbul: Kültür Koleji Vakfı Yayınları.

- Balcı, A. (2004). *Sosyal bilimlerde araştırma (yöntem teknik ve ilkeler) (4. bs., s. 91-126)*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Balcı, B. (2002). Öğretmen yetiştirmede teknoloji kullanımı. *V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi Bildiriler Kitabı*, 16-17.
- Banoglu, K. (2011). School principals' technology leadership competency and technology coordinatorship. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 11(1), 208-213.
- Becker, J. H. ve Riel, M. M. (2000). Teacher professional engagement and constructivist compatible computer use. Report no. 7, Teaching, Learning and Computing Project. Retrieved March 10, 2001, www.crito.uci.edu/tlc/findings/report7.
- Bensghir, T. K. (1996). *Bilgi teknolojileri ve örgütsel değişim* (No. 274). TODAİE.
- Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (BYKP), DTP Yayını, Ankara, 2006.
- Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (BYKP), DTP Yayın, Ankara, 1996
- Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (BYKP), DTP Yayını, Ankara, 1985.
- Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (BYKP), DTP Yayını, Ankara, 1990.
- Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (BYKP), DTP Yayını, Ankara, 2001
- Bingöl, H. (1999). Eğitim ve bilgisayar destekli eğitim: nasıl bir yeniden yapılanma.
- Birleşmiş Milletler (UN). (2005). "United Nations Global e-government Readiness Report2005", <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan021888.pdf> Erişim Tarihi: 03.09.2018
- Bülbül, T., ve Çuhadar, C. (2012). Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği öz-yeterlik algıları ile bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik kabulleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(23), 474 - 499
- Çelikten, M. (2002). Okul müdürlerinin bilgisayar kullanma becerileri. *Milli Eğitim Dergisi*, 4, 155-156.
- Çevik, V., ve Baloğlu, M. (2007). Okul yöneticilerinin bilgisayar kaygısı düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 52(52), 547-568.

- Çınar, İ. (1996). *Eğitim yönetiminde bilgi sistemleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Malatya.
- Deniz, L. (1990). Öğretmen adaylarının bilgisayar yaşantıları ve bilgisayar tutumları. *Eğitim Bilimleri Dergisi*, 12(12), 135-166.
- Dönmez, B., ve Sincar, M. (2008). Avrupa birliği sürecinde yükselen ağ toplumu ve eğitim yöneticileri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 24(24).
- Dura, C., ve Atik, H. (2002). *Bilgi toplumu, bilgi ekonomisi ve Türkiye*. İstanbul: Literatür. Yayınları.
- Ekici, S., ve Yılmaz, B. (2013). FATİH Projesi üzerine bir değerlendirme. *Türk Kütüphaneciliği*, 27(2), 317-339.
- Ekinci H. (2004). Yeni Rekabet Aracı Olarak Bilgi Teknolojileri ve Değişim Yönetimindeki Rolüne İlişkin Bir Araştırma.C.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi, 28(1), s. 23-24.
- Gök, A. ve Yıldırım, Z. (2015). Investigation of FATİH Project within the scope of teachers, school administrators and YEGİTEK administrators' opinions: A multiple case study. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2).
- Gündoğan, M. (2017). *Sosyal bilgiler öğretmenlerinin teknoloji yeterlik düzeyleri (Bursa ili örneği)*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Adnan Menderes Üniversitesi.
- Güneş, N. (1991). *Bilgisayarla öğretimde değişik yaklaşımların öğrenme üzerindeki etkileri*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniv. Sosyal Bil. Enstitüsü, Ankara.
- Hacıfazlıoğlu, Ö., Karadeniz, Ş. ve Dalgıç, G. (2011a). Eğitim yöneticileri teknoloji liderliği öz-yeterlik ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 17(2), 145-166.
- Handal, B., & Herrington, A. (2003). Re-examining categories of computer-based learning in mathematics education. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 3(3), 275-287.

- Hayytov, D. (2013). *Eğitim yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik alguları ile öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumları arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Helvacı, M.A. (2008). Okul yöneticilerinin teknolojiye karsı tutumlarının incelenmesi (Uzak İli Orneği). *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 41(1), 115-133.
- İnternet, <http://eski.beyaz.net.tr> Erişim Tarihi: 11.06.2018
- İnternet, <http://pardus.org.tr/belgeler/okuryazar.pdf> Erişim Tarihi: 09.08.2018
- İnternet, http://tr.wikipedia.org/wiki/Bilgi_toplumu Erişim Tarihi: 08.08.2018
- İnternet, <http://www.eba.gov.tr> Erişim Tarihi: 08.06.2018
- İnternet, <http://www.ecdl.org.tr/faq.asp?FacID=0000000000000001.TU> Erişim Tarihi: 09.08.2018
- İnternet, <http://www.egitimdergisi.hacettepe.edu.tr/199612BUKET20AKKOYUNLU.pdf> Erişim Tarihi: 10.08.2018
- İnternet, <http://www.geocities.com/tregitim/bdemakale6.html> Erişim tarihi: 04.09.2018
- İnternet, <http://www.karar.com.tr> Erişim Tarihi: 08.06.2018
- İnternet, <http://www.meb.gov.tr> Erişim Tarihi:08.06.2018
- İnternet, <http://www.mebdevlet.meb.gov.tr> Erişim Tarihi: 08.06.2018
- İnternet, <https://e-okul.meb.gov.tr> Erişim Tarihi: 08.06.2018
- Karatay, R. ve Torun, E. (2016). Bilgisayar destekli eğitime ilişkin ğretmen tutumlarının belirlenmesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(28), 388-402.
- Kaya, Y. K. (1979). *Eğitim yönetimi: kuram ve Türkiye'deki uygulama*. Ankara: Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü Yayınları, Yayın No: 184.
- Kearsley, G., & Lynch, W. (1992). Educational leadership in the age of technology: The new skills. *Journal of research on computing in education*, 25(1), 50-60.
- Keser, H. (1988). *Bilgisayar destekli eğitim için bir model nerisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, ANK Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

- Kızılyel, S. (2007). E-Devlet Güvenliğinin sağlanmasında idari sorumluluk ve yetki paylaşımı. *Türk İdare Dergisi*, Y, 79, 456.
- Kostic M. M. (2002). *Leadership and information technologies in education, american society for engineering conference: "Engineering Education in Changing Economy"*, Chicago.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2011). 2000 Yılında Milli Eğitim. 2011 tarihinde Milli Eğitim Bakanlığı İstatistikleri: <http://www.meb.gov.tr/Stats/ist2000/b1b.html>
Erişim Tarihi: 08.06.2018
- NETS, (2006). National educational technology standards. <http://cnets.iste.org/>, adresinden 12 Eylül 2018 tarihinde edinilmiştir.
- Oakes, J. & Martin, L. (2002). Struggling for educational equity in diverse communities: School reform as social movement. *Journal of Educational Change*, 3, 383-406.
- Potosky, D. & Bobko, P. (2001). A model for predicting computer experience from attitudes toward computers. *Journal of Business and Psychology*. 15(3),391-404
- Rıza, E. T. (2000). *Eğitim teknolojisi uygulamaları ve materyal geliştirme*. İzmir: Anadolu Matbaası.
- Savage, E. N. (1991). Determinants of advanced technological content in technology education curriculum. In *Integrating advanced technology into technology education* (pp. 21-39). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Scanda, D. (2003). *Technology competencies for school administrators: selfassessment instrument*. Doctoral dissertation. Department of Education Leadership and Policy Studies College of Education University of Sout Florida, South Florida.
- Sevinç, İ. (2006). *Bilgi teknolojileri kullanımının kamu kurumları üzerindeki etkileri: Kavramsal ve ampirik bir çalışma (Konya örneği) Yayımlanmamış Doktora Tezi*, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Sezer, B. (2011). İlköğretim Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Rollerine İlişkin Yeterlilikleri. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Sincar, M. (2009). *İlköğretim okulu yöneticilerinin teknoloji liderliği rollerine ilişkin bir inceleme (Gaziantep İli örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.
- Soysal, A. (1989). *Yönetimde bilgisayarlar ve günümüz endüstriyel işletmelerinde bilgisayarın yeri, bilgisayar destekli yönetim bilgi sistemleri*. İstanbul: Mess Yayınları.
- Şenel, A., ve Gençoğlu, S. (2003). Küreselleşen dünyada teknoloji eğitimi. *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(12), 45-65.
- Şeyhoğlu, M. (2005). *Öğretmenlerin ve yöneticilerin bilgisayar kaygı düzeyleri*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Şimşek, M. (2003). Bilgi toplumu ekseninde türkiye ve bir karşılaştırma. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(1), 93.
- Şişman, M. (2009). Öğretmen yeterlilikleri: Modern bir söylem ve retorik. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(3).
- Tekin, M. (1996). Yetişkin eğitiminde radyo ve televizyon. Ankara: Yüksel Matbaacılık
- Teo, T. (2008). Pre-service teachers' attitudes towards computer use: A Singapore survey, *Australasian Journal of Educational Technology*, 24(4):413-424.
- Timur, B., Yılmaz, Ş., ve Timur, S. (2013). Öğretmen adaylarının bilgisayar kullanımına yönelik öz-yeterlik inançları. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1). 165-174.
- Tonta, Y. (1999). Bilgi toplumu ve bilgi teknolojisi. *Türk Kütüphaneciliği*.
- Topal, M., ve Akgün, Ö. E. (2015). Eğitim fakültesinde okuyan öğretmen adaylarının eğitim amaçlı internet kullanımı öz-yeterlik algılarının incelenmesi. *Sakarya Üniversitesi Örneği. Kastamonu Eğitim Dergisi*, 343-364.

- Tor, D., ve Erden, Ö. (2004). İlköğretim öğrencilerinin bilgi teknolojilerinden yararlanma düzeyleri üzerine bir araştırma. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3(1).
- Tosun, N. (2006). *Bilgisayar destekli ve bilgisayar temelli öğretim yöntemlerinin, öğrencilerin bilgisayar dersi başarısı ve bilgisayar kullanım tutumlarına etkisi" Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Turan, S. (2002). Teknolojinin okul yönetiminde etkin kullanımında eğitim yöneticisinin rolü. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 30(30), 271-281.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜBİTAK). (1983). *Türk bilim politikası*. Ankara,
- Uysal, M., Özsoy, S., Sayılan, F., Günlü, R., Güngör, S., Aksoy, H. H. ve Ünal, L. (2003). Eğitimde demokratikleşme. Eğitim Yönetimi ve Üniversitede Demokratik Yapılanma Sempozyumu. Ankara. Eğitim Sen Yayınları, 15-55.
- Vries, Mark. (1991). The Netherlands as a case: National development of technology education. *The Technology Teacher*, 50(7).
- Vuranok, T.T. (2009). *Uzaktan eğitim ile teknik öğretmenlerin bilgi ihtiyaçlarının karşılanması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Bölümü İşletme Anabilim Dalı.
- Yazıcı, A. (2018). *Ülkemizde bilgisayar okur yazarlığı üzerine*. Yüce Bilgi Akademisi, <http://www.yecis.com/e-dergi/makaleler/aliyazici.htm> (10.02.2008)

EKLER

EK 1. MEB Anket Araştırma İzni

EK 2. Okul Yöneticilerinin Teknoloji Kullanımlarına İlişkin Yeterlikler Ölçeği



Ek 1.



**T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü**

Sayı : 59090411-20-E.4700747

06/04/2017

Konu: Anket ve Araştırma İzin Talebi

VALİLİK MAKAMINA

- İlgi: a) İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesinin 20.03.2017 tarih ve 244 sayılı yazısı.
b) MEB. Yen. ve Eğ. Tek. Gn Md. 07.03.2012 tarih ve 3616 sayılı 2012/13 nolu gen.
c) Millî Eğitim Araştırma ve Anket Komisyonunun 31.03.2017 tarihli tutanağı.

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü yüksek lisans öğrencisi Ömer ÇAĞTAŞ'ın "**Okul Yöneticilerinin Teknoloji Kullanım Yeterliliğinin Değerlendirilmesi**" konulu tezi kapsamında, ilimiz Güngören ilçesinde bulunan ilkokul, ortaokul ve liselerde görev yapan yöneticilere; anket uygulama hakkındaki ilgi (a) yazı ve ekleri Müdürlüğümüzce incelenmiştir.

Araştırmacının; söz konusu talebi; bilimsel amaç dışında kullanılmaması, **uygulama sırasında bir örneği müdürlüğümüzde muhafaza edilen mühürlü ve imzalı veri toplama araçlarının uygulanması, katılımcıların gönüllülük esasına göre seçilmesi, araştırma sonuç raporunun müdürlüğümüzden izin alınmadan kamuoyuyla paylaşılması koşuluyla, okul idarelerinin denetim, gözetim ve sorumluluğunda, eğitim-öğretimi aksatmayacak şekilde ilgi (b) Bakanlık emri esasları dâhilinde uygulanması, sonuçtan Müdürlüğümüze rapor halinde (CD formatında) bilgi verilmesi kaydıyla Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.**

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.

Ömer Faruk YELKENCİ
Millî Eğitim Müdürü

OLUR
06/04/2017

Ahmet Hamdi USTA
Vali a.
Vali Yardımcısı

Ek:1- Genelge
2- Komisyon Tutanağı

İl Millî Eğitim Müdürlüğü Binbirdirek M. İmran Öktem Cad.
No:1 Eski Adliye Binası Sultanahmet Fatih/İstanbul
E-Posta: sgb34@meb.gov.tr

A. BALTA VHKİ
Tel: (0 212) 455 04 00-239
Faks: (0 212)455 06 52

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <http://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 68a0-1554-33f7-b398-d5be kodu ile teyit edilebilir.

Ek 2.

Okul Yöneticilerinin Teknoloji Kullanımlarına İlişkin Yeterlikler Ölçeği

Sayın Yönetici;

Bu araştırma, ilkokul, ortaokul ve liselerde görev yapan okul yöneticilerinin bilgi teknolojileri kullanımı öz yeterliliklerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Araştırmaya veri toplamak amacıyla görüşlerinize gereksinim duyulmaktadır. Ölçek formuna adınızı yazmanıza gerek yoktur. Ölçek formu, ‘‘kişisel Bilgiler’’ ve ‘‘ilkokul, ortaokul ve lise okul yöneticilerinin bilgi teknolojileri kullanımı ve öz yeterliliklerinin tespiti’’ olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Araştırmanın doğru sonuçlara ulaşabilmesi, soruları içtenlikle yanıtlamanıza bağlı olacaktır.

İlgi ve yardımlarınız için teşekkür eder, saygılar sunarım.

Ömer ÇAĞTAŞ

Eğitim Yönetimi ve Denetimi Bilim Dalı

Yüksek Lisans Öğrencisi

I BÖLÜM: Genel Sorular

1. Cinsiyetiniz?

Kadın Erkek

2. Kaç Yaşınızdasınız ?

20–30 31–40 41–50 50 ve üzeri

3. Öğretmenlik görevini kaç yıldır sürdürüyorsunuz?

1–5 6–10 11–15 16–20 21 ve üzeri

4. Yöneticilik görevini kaç yıldır sürdürüyorsunuz?

1–5 6–10 11–15 16–20 21 ve üzeri

5. Yöneticilik kademeniz?

Müdür Müdür Yardımcısı

6. En son mezun olduğunuz eğitim programı?

Lisans Yüksek Lisans

7. Görev yaptığınız kurumun eğitim kademesi?

İlkokul Ortaokul Lise

II.BÖLÜM: İlkokul, Ortaokul ve Lise Okul Yöneticilerinin Bilgi Teknolojileri Kullanımı Öz Yeterliliklerinin Belirlenmesi

Eğitimde Bilgi Teknolojileri Kullanımı İle İlgili Öz-Yeterlilik Önergeleri		Yeterli değilim	Biraz yeterliyim	Yeterliyim	Oldukça yeterliyim	Çok yeterliyim
1	Çevre birimlerinin de bulunduğu bir bilgisayar sistemini bağlamak					
2	Bilgisayarın ana donanım birimlerinin işlevlerini tanımlamak					
3	Sabit diskleri bölümlenmek ve biçimlendirmek					
4	Bir bilgisayar işletim sistemini baştan kurmak					
5	Bilgisayara yeni bir donanımı tanıtabilmek (yazıcı, kamera v.b.)					

6	Basit donanım problemleriyle başa çıkmak(Arızalı çevre donanımları v.b.)					
7	Basit yazılım problemleriyle başa çıkmak(Yazılım kurmak ve kaldırmak)					
8	Bilgisayara sabit disk üzerimde klasör oluşturmak					
9	Sabit diske ya da diskete dosya kaydetmek					
10	Bir dosyayı kaydettiğim zaman bilgisayarda nereye sakladığımı bilmek					
11	Bilgisayarımdan başka bir bilgisayardaki dosyayı bulmak ve kullanmak					
12	Kayıtlı bir dosyayı açmak					
13	Farklı sürücülerden sabit diske dosya aktarmak					
14	Bir yada daha fazla dosyayı sıkıştırmak					
15	Sıkıştırılmış dosyaları açmak					
16	İhtiyacım olmayan dosyaları bilgisayardan temizlemek					
17	Projeksiyon cihazını bilgisayara bağlayıp görüntü almak					
18	Projeksiyon cihazının gelişmiş ayarlarını kullanabilmek(tavan,					
19	Dizüstü bilgisayar üzerinden bağlı projeksiyon cihazı üzerinde eş zamanlı					
20	Yazıcıdan çıktı almak					
21	Gelişmiş yazıcı ayarları kullanmak (bazı sayfaları yazdırmak, sayfa düzeni					
22	Yazıcı kartuşu değişimi gerçekleştirmek					
23	Tarayıcıyı kullanarak resim taramak					
24	İnternette arama motorlarını kullanarak bilgiye ulaşmak					
25	Arama motorlarının gelişmiş arama seçeneklerini kullanmak					
26	İnternette dosya indirmek					
27	İnternette indirilen içeriğin güvenilirliğini tespit etmek (virus, trojanv.b.)					
28	Öğrencilerin derste kullanabilecekleri web siteleri bulmak					
29	E-posta yazılımları kullanmak (Outlook, Thunderbird, v.b.)					
30	E-posta'ya dosya ekleyerek göndermek					
31	E-posta gönderiminde to, cc vebcc alanlarını uygun kullanmak					
32	Gerçekleştireceğim uygulamanın amacına göre hangi uygulama yazılımını					
33	Kullanılan yazılım üzerinde dosyalarımı kaydetmek (kaydet, farklı kaydet)					
34	Bir kelime işlem programını (Word vb.) kullanarak dersime ait çalışma					
35	Bir kelime işlem programını (Word vb.) kullanarak günlük plan hazırlamak					
36	Bir kelime işlem programını kullanarak (Word vb.) tablo eklemek					
37	Bir kelime işlem programında metin üzerinde düzenleme (kesme,					
38	Bir kelime işlem programında (Word vb.) belge üzerine eklenen nesnelere					
39	Bir kelime işlem programında (Word vb.) numaralı ve madde işaretli					
40	Bir hesap tablosu programını (Excel vb.) kullanarak yıllık plan hazırlamak					
41	Bir hesap tablosu programını (Excel vb.) kullanarak öğrencilerin istatistiksel verileri üzerinde çalışmak (sınav sonuçlarını hesaplamak,					
42	Bir hesap tablosu programını (Excel vb.) kullanarak öğrenci bilgilerini					
43	Bir hesap tablosu programını (Excel vb.) kullanarak öğrencilerin başarı					
44	Bilgisayarları kullanarak araştırma tabanlı eğitsel etkinlikler düzenlemek					

45	İş birlikli öğrenme kapsamında gruplara yönelik aktiviteleri desteklemek					
46	Okullarda ders dışında gerçekleştirilen bilgi teknolojileri tabanlı projeler					
47	Öğrencilerin seviyeleri ve bireysel öğrenme özelliklerini dikkate alarak					
48	Bilgi teknolojileri tabanlı eğitsel etkinliklerin planlanmasında farklı					
49	Akıllı tahta kullanımı için etkileşimli içerikleri tanımak					
50	İnternet üzerinden etkileşimli içerikleri inceleyip değerlendirmek					

