



Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

Sosyal Bilimler Enstitüsü

Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı

**OKUL YÖNETİCİLERİNİN BİLGİSAYAR ÖZ-YETERLİK
ALGILARI VE BİLGİSAYAR KAYGILARININ,
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ KULLANMA
DÜZEYLERİNE ETKİSİ
(BURDUR İLİ ÖRNEĞİ)**

Cihan UĞUR

Yüksek Lisans Tezi

Tez Danışmanı

Yrd. Doç. Dr. Kamile DEMİR

Burdur, 2010

Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı

OKUL YÖNETİCİLERİNİN BİLGİSAYAR ÖZ-YETERLİK
ALGILARI VE BİLGİSAYAR KAYGILARININ,
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ KULLANMA
DÜZEYLERİNE ETKİSİ
(BURDUR İLİ ÖRNEĞİ)

Cihan UĞUR


Yüksek Lisans Tezi

Tez Danışmanı

Yrd. Doç. Dr. Kamile DEMİR

Burdur, 2010

KABUL VE ONAY

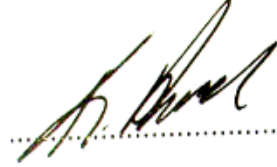
 <p>MAKÜ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ</p>	<p>YÜKSEK LİSANS JÜRİ ONAY FORMU</p>
--	---

M.A.K.Ü Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 27.05.2010 tarih ve 12 sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından 10.06.2010 tarihinde tez savunma sınavı yapılan Cihan UĞUR'un "Okul Yöneticilerinin Bilgisayar Öz-Yeterlik Algıları ve Bilgisayar Kaygılarının, Bilgisayar Teknolojileri Kullanma Düzeylerine Etkisi (Burdur İli Örneği)" konulu tez çalışması Eğitim Bilimleri Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir.

JÜRİ


ÜYE

(TEZ DANIŞMANI) : Yrd. Doç. Dr. Kamile DEMİR



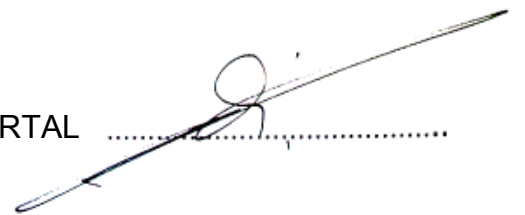
ÜYE

: Yrd. Doç. Dr. Ali TAŞ



ÜYE

: Yrd. Doç. Dr. Sadık KARTAL



ONAY

M.A.K.Ü Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun
...../...../..... tarih ve/..... sayılı kararı.

İMZA/MÜHÜR

BİLDİRİM

Hazırladığım tezin tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin kâğıt ve elektronik kopyalarının Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

- Tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.
- Tezim sadece Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.
- Tezimin yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.

...../...../.....

Cihan UĞUR

ÖZET

Okul Yöneticilerinin Bilgisayar Öz-Yeterlik Algıları ve Bilgisayar Kaygılarının, Bilgisayar Teknolojileri Kullanma Düzeylerine Etkisi (Burdur İli Örneği)

Cihan UĞUR

Bu araştırmada okul yöneticilerinin bilgisayar öz-yeterlik algıları ve bilgisayar kaygılarının, bilgisayar teknolojileri kullanma düzeylerine etkisi incelenmiştir. Araştırmanın verileri Burdur ilindeki resmi okullarda görev yapmakta olan 61 müdür ve 65 müdür yardımcısına uygulanan ölçme aracı ile elde edilmiştir. Ölçme aracında kişisel bilgiler formu, "Bilgisayara İlişkin Öz-yeterlik Algısı Ölçeği" (Aşkar ve Umay, 2001), "Bilgisayar Kaygısı Ölçeği" (Ceyhan ve Namlu, 2000) ve "Bilgisayar Teknolojileri Kullanım Ölçeği" (Çetin, 2008) kullanılmıştır.

Okul yöneticilerinin bilgisayar öz-yeterlik algıları ve bilgisayar kaygılarının, görevlerine göre farklılaşma durumunun incelenmesinde ilişkisiz örneklem t-testi kullanılmıştır. Yine bu konudaki öz-yeterlik algıları ve kaygılarının; mesleki deneyimlerine göre farklılaşma durumu ilişkisiz örneklem için tek boyutlu varyans analizi (ANOVA) ile sınanmıştır. Okul yöneticilerinin bilgisayar öz-yeterlik algıları, bilgisayar kaygıları, bilgisayar teknolojileri kullanımları ve yöneticilik kıdemleri arasındaki ilişki durumunu incelemek için basit doğrusal korelasyon tekniği kullanılmıştır. Okul yöneticilerinin bilgisayar öz-yeterlik algıları ve kaygılarının, bilgisayar teknolojileri kullanma düzeylerine etkisi ise çoklu regresyon tekniği ile saptanmıştır.

Araştırma sonuçlarına göre; bilgisayar öz-yeterlik algısının olumlu yönde ve bilgisayar kaygısının olumsuz yönde olmak üzere bilgisayar teknolojileri kullanımı üzerinde oldukça etkili oldukları görülmektedir. Yöneticilerin yöneticilik kıdemleri bilgisayar öz-yeterlik algıları, bilgisayar kaygıları ve bilgisayar teknolojileri kullanımlarını etkilemektedir. Yöneticilik kıdemleri yüksek olan yöneticilerin daha yüksek bilgisayar öz-yeterlik algısına, daha düşük bilgisayar kaygısına ve daha yüksek bilgisayar teknolojileri kullanma düzeyine sahip oldukları görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Bilgisayar kaygısı, Okul yöneticisi, Öz-yeterlik, Teknoloji kullanma, Yönetim.

ABSTRACT

The Effect of Computer Self-Efficacy and Computer Anxiety to Computer Technology Using Levels of School Principals (Case of Burdur Province)

Cihan UĞUR

In this research the effects of computer self-efficacy and computer anxiety on computer technology using levels of school principals was investigated. The data was obtained from survey instrument that were applied on 61 principals and 65 assistant principals working at the public schools in the province of Burdur. Personal information form, "Computer Self-efficacy Scale" (Aşkar and Umay, 2001), "Computer Anxiety Scale" (Ceyhan and Namlu, 2000) and "Computer Technology Using Scale" (Çetin, 2008) were used in the survey instrument.

Independent-samples t-test was used to reveal the differentiation status of school principals' computer self-efficacies and computer anxieties according to positions. Also the differentiation status self-efficacies and anxieties according to professional experiences were analyzed by one-way analysis of variance (ANOVA) for independent samples. Linear correlation method was used to reveal the correlation between school principals' computer self-efficacies, computer anxieties, computer technology using levels and professional experiences. Moreover the effects of school principals' computer self-efficacies and computer anxieties on computer technology using levels were confirmed by linear regression method.

According to the research results, computer technology usage is influenced positively by computer self-efficacy and negatively by computer anxiety. Professional experiences of principals have an effect on the computer anxieties and the computer technology usages. Principals that gain more professional experience have higher computer self-efficacy, lower computer anxiety and higher computer technology using level.

Keywords: Administration, Computer anxiety, Principal, Self-efficacy, Technology usage.

İÇİNDEKİLER DİZİNİ

Sayfa

ÖZET.....	i
ABSTRACT	ii
İÇİNDEKİLER DİZİNİ.....	iii
KISALTMALAR.....	vi
TABLolar DİZİNİ.....	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ	ix
TEŞEKKÜR	x
BÖLÜM I.....	1
Giriş.....	1
Problem Durumu	1
Problem Cümlesi	3
Alt Problemler.....	3
Araştırmanın Önemi	4
Sınırlılıklar	5
Tanımlar	5
BÖLÜM II.....	7
Kuramsal Çerçeve ve İlgili Araştırmalar	7
Eğitim ve Öğretimde Bilgisayar Teknolojileri (BT) Kullanımı	8
Eğitim Yönetiminde BT Kullanımı	19
Okul Yönetiminde BT Kullanımı	21
Okul Yöneticilerinin BT Kullanım Düzeyleri	27
BT Kullanmayı Etkileyen Faktörler.....	30

Bilgisayar Öz-Yeterlik Algısı	33
Bilgisayar Kaygısı	37
İlgili Araştırmalar.....	42
BÖLÜM III.....	57
Yöntem	57
Araştırmanın Modeli	57
Çalışma Grubu	57
Çalışma Grubunun Özelliklerini Betimleme	57
Verilerin Toplanması	58
Veri Toplama Aracı	58
Veri Toplama Süreci.....	60
Verilerin Analizi.....	61
BÖLÜM IV	62
Bulgular ve Yorum	62
Yöneticilerin Görevlerine Göre Bilgisayar Öz-Yeterlik Algıları ve Bilgisayar Kaygılarına İlişkin Bulgular	62
Yöneticilerin Yöneticilik Kıdemlerine Göre Bilgisayar Öz-Yeterlik Algıları ve Bilgisayar Kaygılarına İlişkin Bulgular	64
Yöneticilerin Bilgisayar Öz-Yeterlik Algıları ve Bilgisayar Kaygılarının, BT Kullanımlarına Etkilerine İlişkin Bulgular	66
Yöneticilerin Bilgisayar Öz-Yeterlik Algıları, Bilgisayar Kaygıları, BT Kullanımları ve Yöneticilik Kıdemleri Arasındaki İlişkilere İlişkin Bulgular.....	66
Yöneticilerin Bilgisayar Öz-Yeterlik Algıları ve Bilgisayar Kaygılarının, BT Kullanımlarına Etkilerine İlişkin Bulgular	70
BÖLÜM V	76

Sonuç ve Öneriler	76
Sonuçlar	76
Öneriler	78
Uygulamacılara Öneriler	78
Araştırmacılara Öneriler	79
KAYNAKLAR	80
EKLER.....	95
EK-1: Araştırma İzni	95
EK-2: Veri Toplama Aracı	96
ÖZGEÇMİŞ	99

KISALTMALAR

AB	: Avrupa Birliği
ADSL	: Asymmetric Digital Subscriber Line (Bakışımsız Sayısal Abone Hattı)
BDK	: Bilgisayar Duyuşsal Kaygısı
BKÖ	: Bilgisayar Kaygısı Ölçeği
BÖK	: Bilgisayar Öğrenme Kaygısı
BT	: Bilgisayar Teknolojileri
BÜTSİS	: Bütçe Yönetim Bilgi Sistemi
BZK	: Bilgisayara ve Çalışılan İşe Zarar Verme Kaygısı
DİSİS	: Dış İlişkiler Yönetim Bilgi Sistemi
DÖNERSİS	: Döner Sermaye İşletmeleri Bilgisayar Sistemi
EğiTek	: Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü
Gbps	: Gigabit per second (saniyede 1 milyar sinyal iletim hızı)
İLSİS	: İl ve İlçe Milli Eğitim Müdürlükleri Yönetim Bilgi Sistemi
İMİSİS	: İdari Mali İşler Yönetim Bilgi Sistemi
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
MEBBİS	: Milli Eğitim Bakanlığı Bilişim Sistemleri
MEBSİS	: Milli Eğitim Bakanlığı Bütünleşik Yönetim Bilgi Sistemi
MERNİS	: Merkezi Nüfus İdare Sistemi
OKULSİS	: Okul Yönetim Bilgi Sistemi
PERSİS	: Personel Yönetim Bilgi Sistemi
SOİSİS	: Sosyal İşler Yönetim Bilgi Sistemi
TB	: Terabyte (1 trilyon karakter depolanabilecek bilgisayar hafızası)
TİF	: Taşınır İşlem Fişi

YDSİS : Yurtdışı Eğitim Yönetim Bilgi Sistemi

YÖSİS : Yüksek Öğretim Yönetim Bilgi Sistemi

TABLOLAR DİZİNİ

<u>Tablo</u>	<u>Sayfa</u>
1. 2006, 2007 ve 2008 Yıllarında Okul ve Kurumlara Gönderilen Bilgisayar Donatım Malzemeleri	11
2. Çalışma Grubunun Özellikleri	57
3. Yöneticilerin Bilgisayar Öz-Yeterlik Algısı Puanlarının Görevlerine Göre t-Testi Sonuçları.....	62
4. Yöneticilerin Bilgisayar Kaygısı Puanlarının Görevlerine Göre t-Testi Sonuçları	63
5. Yöneticilerin Bilgisayar Öz-Yeterlik Algısı Puanlarının Yöneticilik Kıdemlerine Göre ANOVA Sonuçları	64
6. Yöneticilerin Bilgisayar Kaygısı Puanlarının Yöneticilik Kıdemlerine Göre ANOVA Sonuçları.....	65
7. Yöneticilerin Bilgisayar Öz-Yeterlik Algıları, Bilgisayar Kaygıları, BT Kullanımları ve Yöneticilik Kıdemleri Arasındaki İlişkileri Gösteren Basit Doğrusal Korelasyon Sonuçları.....	67
8. Okul Yöneticilerinin İşgören İşlerinde BT Kullanımlarının Yordanmasına İlişkin Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları.....	70
9. Okul Yöneticilerinin Öğrenci İşlerinde BT Kullanımlarının Yordanmasına İlişkin Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları	71
10. Okul Yöneticilerinin Eğitim İşlerinde BT Kullanımlarının Yordanmasına İlişkin Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları.....	72
11. Okul Yöneticilerinin Okul İşletmesi İşlerinde BT Kullanımlarının Yordanmasına İlişkin Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları	73

ŞEKİLLER DİZİNİ

<u>Sekil</u>	<u>Sayfa</u>
1. 2002 – 2007 yılları arasında okul ve kurumlara yapılan ADSL bağlantı sayıları ..11	
2. Yıllara göre okullarda kullanılan lisanslı okul yönetimi yazılımı sayıları22	
3. Bireylerin e-Devlet hizmetlerini kullanması önündeki engeller31	
4. Öz-yeterlik algısını belirleyen faktörler ile davranış ve performans arasındaki ilişki.....35	
5. Kaygının, bilgisayar öz-yeterlik algısı yoluyla algılanan kullanım kolaylığına etkisi40	
6. Veri toplama aracının bulunduğu İnternet sitesinden bir görünüm.....60	

TEŞEKKÜR

Öncelikle, engin bilgi birikimini paylaşarak fikirleriyle bilim yoluma ışık tutan Sayın Danışmanım Dr. Kamile DEMİR'e, değerli katkılarından dolayı Sayın Jüri Üyeleri Dr. Ali TAŞ ve Dr. Sadık KARTAL'a, desteklerini eksik etmeyen eşim Fatma UĞUR ve değerli aileme, lisansüstü eğitime başlama konusunda beni isteklendiren dostum Veli SİPAHI'ye, eğitim hayatım boyunca yanımda bulunan arkadaşım Zeki ÖĞDEM'e, akademik hayatı tanımamı sağlayan Dr. Ömer TEKŐEN'e, ölçeklerini paylaşma nezaketini gösteren Dr. Petek AŞKAR ve Dr. Esra CEYHAN'a, Milli Eğitim Bakanlığı ve Burdur Milli Eğitim Müdürlüğü'ne, araştırma anketini yanıtlayan okul yöneticilerine, kaynaklarından faydalandığım tüm bilim insanlarına ve bu araŐtırmadan faydalananlara en içten teşekkürlerimi sunarım.

BÖLÜM I

Giriş

Problem Durumu

Bilişim ve iletişim teknolojilerinin gelişimi, küreselleşmenin etkileri, kurumsal ve toplumsal boyutta kaçınılmaz bir dönüşüme yol açmıştır. Bu dönüşüm günümüzde “enformatik devrim” veya “bilgi toplumu” olarak nitelendirilmektedir. Bilgi toplumu bir hedeftir ve bilişim teknolojisinin dinamik yapısı bu hedefin sürekli olarak değiştirilerek geliştirilmesini gerektirmektedir. Bu hedefe ulaşmayı ve gelişen hedefleri zamanında yakalamayı sağlayacak belirleyici unsurlar arasında mali ve teknolojik altyapı öne çıkmakla birlikte, ihmal edilmemesi gereken önemli unsurlardan biri de eğitimidir (Yıldırım ve Öner, 2004).

İyi bir eğitim sistemi, güçlü bir bilgi toplumunun temel özelliğidir. Bilgiyi üreten ve verimli olarak kullanan ülkelerin söz sahibi olacağı, bunu yapmayan ülkelerin ise geri kalacağı bilgi toplumunda, ülkeler her geçen gün eğitim sistemine büyük yatırımlar yapmaktadır. Çünkü artık ülkelerin zenginlikleri para ile ya da doğal zenginlik kaynakları ile değil, bilgi ve insan kaynaklarının zenginliği ile ölçülmeye başlanmıştır (Çallı, 2002). Geleceğin çalışanlarının niteliğini belirleyen ve artıran kurumlar olarak okullar, sistemin bir parçası olduğundan, hedeflerini gerçekleştirirken öngörülen çalışma ortamını yaşmalıdır. Yani, okullar öğretmenlerin beceri, yeterlik ve yaratıcılığını sürekli geliştirdiği, yeniliklerin uygulandığı, ortaklaşa çalışmaların yapıldığı (yönetici-öğretmen, öğretmen-öğretmen, öğretmen-öğrenci, öğretmen-veli, yönetim-veli-öğretmen arasında) yerler olmalıdır (Fidan, 2007).

Dünyadaki teknolojik değişme ve gelişme, eğitimi dolayısıyla da eğitim teknolojisini etkilemektedir. Eğitim teknolojisindeki gelişmeler, eğitimin katma değerini artırmakta, eğitimin marjinal verimliliğini yükseltmekte ve ülkenin milli gelirini artırmaktadır (Çakırer, 2002). Bu nedenle insan kaynaklarının gelecek için hazırlanması gerekir. Bu yatırımı yaparken geleceğin nasıl olacağını tahmin etmek ve buna göre nasıl bir eğitim politikası uygulanacağını belirlemek gerekir. Bu kadar önemli olan bir konuda bilgisayar teknolojilerinin kullanılması kaçınılmaz olmaktadır (Çallı, 2002).

Diğer yandan söz konusu gelişmeler birey açısından ele alındığında günümüz dünyasında bireyin, kendi geleceği ve yaşam biçimine yönelik nitelikli kararlar alabilmesi ve bunlara ilişkin kararlara katılabilmesi için, genel ve teknolojik anlamda usta birer bilgi okur-yazarı olması gereklidir. Bugün bu beceriler, geleneksel

akademik okuma, yazma ve sayısal beceriler kadar gereklidir. Dolayısıyla, çağdaş toplumda bu doğrultuda başarılı bir öğrencinin sahip olması gereken beceriler şöyle sıralanmaktadır (Tor ve Erden, 2004);

1. Bilgisayar teknolojilerindeki araçları ustalıkla kullanabilme,
2. Veri toplama, yorumlama ve bu verileri kullanabilme,
3. Uygun bilgisayar teknolojileri kaynaklarını kullanarak çalışma yapabilmelidir.

Hem toplumsal ve ekonomik yaşamda, hem de bunun yansıması olarak eğitimde meydana gelen gelişmeler, okullardaki pek çok geleneksel uygulamaların sona ermesine yol açmıştır. Var olan uygulamalar dönüşmekte ve yeni teknolojiye sahip sistemler ortaya konulmaktadır (Fidan, 2007). Ayrıca, teknolojinin sadece “ürün” olarak okula girmesi, etkili kullanımı için yetersizdir. Önemli olan öğretmen, öğrenci, aile ve yönetimin teknolojiyi kendi amaçlarına uygun olarak kullanabilmesi, öğrenme-öğretme sürecinde bir yarar sağlayabilmesi, kendine yeterli olabilmesi, okul kültürüne dâhil edilmesi ve bir sonraki yenilikler için öncül olabilmesidir (Aşkar, 1999). Öte yandan bilim ve teknolojinin, her alanda olduğu gibi eğitim alanındaki bu hızlı gelişimi, bununla beraber eğitim talebindeki artış eğitimde bazı sorunların oluşmasına sebep olmuştur. Artan öğrenci sayısına bağlı olarak gelişen öğrenci bilgilerinin takibi, öğrenci rehberlik ve danışmanlık hizmetleri, bunun yanı sıra yine artan işgörenlere ilişkin işlemlerin elle yapılması zorlaşmıştır. Bu nedenle eğitim sürecinin etkililiğini ve verimini arttırmak için eğitim kurumlarında bilgisayar teknolojileri kullanımı bir zorunluluk haline gelmiştir (Atman, 2005).

Bilgisayar teknolojilerinin okul sistemlerine girerek öğretim alanında kullanılması giderek yaygınlaşmaya başlamıştır. Öğretme-öğrenme etkinliklerini bireysel ihtiyaçlara cevap verecek şekilde düzenlemek, eğitim hizmetlerini daha verimli ve etkili bir biçimde yürütmek ve çağdaş bir öğretim-öğrenme ortamı yaratmak amacıyla bilgisayar teknolojilerine dayalı araçlar geniş ölçüde kullanılmaktadır (Uşun, 2003).

Eğitim yöneticilerinin, eğitim örgütlerini verimli bir şekilde işler duruma getirebilmeleri için lider olmaları gerekmektedir (Kurtuldu, 2007). Bir lider olarak okul yöneticisi, işgörenleri yöneten değil, yönlendiren kişidir. Unutmamalıdır ki, lider olmak kadar, liderliği sürdürmek de zordur. Onun için lider sürekli kendini yenilemek ve geliştirmek zorundadır (Kılıç, 2006). Günümüz bilgi çağında liderler için bilgiyi yönetebilmek, en

önemli liderlik özelliklerinden biri durumuna gelmiştir. Bilgiden en verimli bir şekilde yararlanabilme ve en yüksek geri dönüşümü sağlayabilme bilginin iyi yönetilebilmesine bağlıdır (Ata, 2006). Bilgi ya da uzmanlık gücü, eğitimle, çeşitli kurs ve seminerlere katılarak, sürekli okuyarak ve yöneticinin kendisini geliştirmesiyle kazanılabilecektir. Yönetici neler bildiğini ve neler yapabileceğini astlarına göstermedikçe, yöneticinin bilgi ve becerisinden kuşku duyulabilmektedir (Kılıç, 2006). Bu gibi olumsuz sonuçlardan kaçınmak isteyen bir okul yöneticisi, bilgi çağının gereklerinin bilincine vararak, kendini sürekli olarak yenileyip geliştirme konusunda çaba harcamalıdır.

Okul yöneticisinin öğretmenler ve öğrenciler için bir lider ve model olduğundan yola çıkarak, modeli gözleyen, modelle kendisi arasında benzerlik kurması, öz-yeterlik inancının oluşumunda etkili olmaktadır. Algılanan benzerlik ne kadar fazla ise, modelin başarı ve başarısızlıkları gözleyeni o denli etkilemektedir. Başka bir deyişle, gözleyen model aldığı kişinin kendi kendine başardığını görmesi kişide kendinde de aynı yeterliğin olabileceğini, o etkinliği başarabileceğine inanırken, diğerlerinin başarısızlığını gözlemlemek, gözleyen gayretlerini olumsuz yönde etkileyebilir (Bütün Kuş, 2005). Bu konuda, bilgisayar teknolojileri öz-yeterlik inancı yüksek olan bireylerin, bilgisayar teknolojilerine ilişkin etkinliklere katılmada daha istekli oldukları ve bilgisayar teknolojileri konusunda her hangi bir güçlükle karşılaştıklarında söz konusu güçlükle baş etmelerinin daha kolay olduğu belirtilmiştir (Akkoyunlu ve Orhan, 2003). Bu bakımdan, bir model olarak okul yöneticisinin bilgisayar teknolojileri konusundaki yeterliği, kaygısı ve öz-yeterlik algısının, kendini gözleyen öğretmen ve öğrencilerin bilgisayar teknolojileri konusundaki yeterlikleri, kaygıları ve öz-yeterlik algıları üzerinde büyük bir etkisi olması beklenmektedir.

Bu araştırmada okul yöneticilerinin bilgisayar öz-yeterlik algıları ve bilgisayar kaygılarının, bilgisayar teknolojileri kullanma düzeylerine etkisi incelenmiştir.

Problem Cümlesi

Burdur ilindeki okul yöneticilerinin bilgisayar öz-yeterlik algıları ve bilgisayar kaygılarının, bilgisayar teknolojileri kullanma düzeylerine etkisi nedir?

Alt Problemler

1. Okul yöneticilerinin bilgisayar öz-yeterlik algıları;
 - a. Görevlerine göre (müdür / müdür yardımcısı) ve

- b. Yöneticilik kıdemlerine göre anlamlı bir biçimde farklılaşmakta mıdır?
2. Okul yöneticilerinin bilgisayar kaygıları;
 - a. Görevlerine göre ve
 - b. Yöneticilik kıdemlerine göre anlamlı bir biçimde farklılaşmakta mıdır?
 3. Okul yöneticilerinin bilgisayar öz-yeterlik algıları ve bilgisayar kaygıları; bilgisayar teknolojileri kullanma düzeylerini anlamlı bir biçimde yordamakta mıdır?

Araştırmanın Önemi

Okullar, bilginin en çok kullanıldığı, bilgi üretiminin en çok yaşandığı yerler olarak düşünülmektedir. Yeni yaşamsal sürece ayak uyduramadığı sürece okullar önemini kaybedecek ve hep sorunlu kurumlar olarak zihinlerde yer edecektir (Fidan 2007).

Turan ve Şişman (2000) bir eğitim yöneticisinin göstermesi gereken performansı, “bütün insanlara adil davranmak ve saygı göstermek, mesleki gelişmeyi öğrenme merkezli kılmak ve bunu okulun vizyon ve amacıyla birleştirmek, çalışanlara ve üretenlere değer vermek ve ödüllendirmek, öğrencilerin ihtiyaçlarına cevap verecek çeşitli etkinlikler düzenlemek ve özellikle *öğrenme ve öğretimi güçlendirmek için teknolojiyi kullanmak*” olarak tanımlamışlardır. Teknolojiyi öğretimle bütünleştirebilmek için öğretmenler de yöneticilerin desteğine ihtiyaç duymaktadırlar (Çağiltay, Çakıroğlu, Çağiltay ve Çakıroğlu, 2001). Öğrencilerin İnternet ve bilgisayar teknolojileri kullanımına yönelik olumlu tutum geliştirebilmeleri için öncelikle öğretmenlerin bu konuda olumlu tutuma sahip olmaları gerekmektedir (Mertoğlu ve Öztuna 2004). Aynı şekilde, öğretmenlerin bilgisayar teknolojileri kullanımına yönelik olumlu tutuma sahip olabilmesi ve öğrencilerinde de bu tutumu geliştirebilmeleri amaçlandığında okul yöneticilerinin bilgisayar teknolojileri konusunda öğretmenleri yönlendirmesi ve desteklemesinin büyük ölçüde kolaylaştırıcı ve yol gösterici etkisi olacağı düşünülmektedir.

Yapılan bu araştırma, okul yöneticilerinin bilgisayar konusundaki öz-yeterlik algıları ve kaygılarının, bilgisayar teknolojilerinin kullanılmasına ilişkin etkilerini göstermesi açısından önem arz etmektedir. Ayrıca araştırma, bu konuda daha sonra yapılacak araştırmalar için yol gösterici nitelik taşıyacaktır.

Sınırlılıklar

Araştırma, Burdur ilindeki resmi okullar ile sınırlı tutulmuştur.

Tanımlar

Okul Yöneticisi: Yasa ve yönetmeliklerin verdiği yetkiye bağlı olarak ilköğretim veya ortaöğretim okullarının her türlü girdilerinin sağlanmasından ve bu girdilerin okulun amaçlarını gerçekleştirme yönünde kullanılmasından sorumlu olan kişidir (Şişman ve Turan, 2005). Bu araştırmada okul müdürü ve müdür yardımcılarını ifade etmek amacıyla “okul yöneticileri” sözcüğü kullanılmıştır.

Bilgisayar Teknolojileri: Bilgisayar teknolojileri, bir bilginin toplanmasını, bu bilginin işlenmesini, saklanmasını, gerektiğinde herhangi bir yere iletilmesi ya da herhangi bir yerden bu bilgiye erişilmesini elektronik, optik, vb. tekniklerle otomatik olarak sağlayan teknolojiler bütünüdür (Gürcü Soysal, 2006). Bu araştırmada, “bilgi teknolojileri”, “bilgi ve iletişim teknolojileri” ve “bilişim teknolojileri” kavramlarını ifade etmek amacıyla “bilgisayar teknolojileri” sözcüğü kullanılmıştır.

İnternet: Bilgisayar ağlarının birbirine bağlanması sonucu ortaya çıkan, herhangi bir sınırlaması ve yöneticisi olmayan uluslararası bilgi iletişim ağı, Genel Ağ (Türk Dil Kurumu, 2005). Bu araştırmada “Genel Ağ” sözcüğü yerine baş harfi büyük “İnternet” sözcüğü kullanılmıştır.

Öz-Yeterlik: Bireyin belli bir sonuç elde etmek için gerekli performansı sağlamada kendi yeteneğine güvenidir (Demir, 2005).

Öz-Yeterlik Algısı: Okul yöneticilerinin olası durumlar ile başa çıkabilmek için gerekli olan eylemleri ne kadar iyi yapabileceklerine ilişkin algılarıdır. Bu araştırmada çeşitli yayınlarda görülen “öz-yeterlik inancı” ya da “öz-yeterlik yargısı” ifadeleri yerine “öz-yeterlik algısı” söylemi benimsenmiştir.

Bilgisayar Öz-Yeterlik Algısı: Okul yöneticilerinin bilgisayar kullanma konusundaki yeterliklerine ilişkin algılarıdır.

Kaygı: Üzüntü, sıkıntı, korku, başarısızlık duygusu, acizlik, sonucu bilememe ve yargılanma gibi duygulardan birini veya bir kaçını içeren; kalp atışı, kan basıncı, kanın kimyasal yapısı, nefes alış ve veriş oranları gibi değişik fizyolojik belirtiler ile ölçülebilen heyecan ifadesidir (Cüceloğlu, 2009).

Bilgisayar Kaygısı: Bilgisayar kullanma olasılığı olduğunda veya bilgisayar kullanırken bireyler tarafından hissedilen korku ve endişedir (Şeyhoğlu, 2005).

BÖLÜM II

Kuramsal Çerçeve ve İlgili Araştırmalar

Dünyada yaşanmakta olan teknolojik, sosyal, ekonomik, siyasal ve çevresel gelişim ve değişimler küresel anlamda tüm insanları etkilemektedir. Toplumların bu değişimlere ayak uydurabilmesi eğitim-öğretim sistemiyle yakından ilgilidir. Teknolojinin belirleyici özellik kazandığı günümüzde, öğrenilmesi gereken bilgi miktarının ve karmaşıklığının artması ve dünyanın herhangi bir yerinde üretilen bilgiyi etkin ve kaynakları verimli olarak kullanma zorunluluğu eğitim-öğretim sisteminin de teknolojinin olanakları açısından incelenmesini zorunlu kılmaktadır (Çoruh, 2007).

Eğitim kurumları, toplumsal değişme ve gelişmeleri hem başlatan hem de yönlendiren kurumlardır. Bu özellikleriyle eğitim kurumları, teknolojik gelişmeleri de izlemek, bu teknolojileri de kullanmak ve bunların nasıl kullanıldığını öğrenmekle yükümlüdür. Daha açık bir deyişle eğitim kurumları, toplumun gereksinimleri doğrultusunda, öğrencileri bilgi çağına uygun, bilgi toplumunun özelliklerini göz önünde tutarak geliştirmelidir (Daştan, 2006).

Yeni teknoloji sistemlerinin çok çeşitli boyutlarda insan yaşamına girdiği görülmektedir. Bu sistemler içerisinde bilgisayar teknolojileri, diğer sistemlerin yanında bilginin iletimindeki hızı ve çok yönlü işlevselliği nedeniyle günümüzün vazgeçilemez teknolojisi olmuştur. Bunun bir nedeni de öğretimin gün geçtikçe karmaşıklaşması ve gelişmesiyle birlikte öğrenilecek bilgilerin artması, nitelikli ve çağdaş bir eğitim amacıyla bilgisayar teknolojilerinin eğitimde araç olarak kullanılmasının zorunlu hale gelmesidir. Bilgisayar teknolojileri, öğrenme için sağladıkları öğretim, iletişim, yönetim ve üretim aracı olarak kullanılabilir gibi olanaklardan dolayı diğer öğretim araçlarından farklı bir konuma sahiptirler. Eğitimde bilgisayar teknolojilerinin sağladığı olanakların kullanımı, hem eğitimin çağın gereklerine uygun olarak yürütülmesini, hem de eğitim etkililiğinin artırılmasını sağlamaktadır (Daştan, 2006; Şeyhoğlu, 2005; Avis, 2006).

Eğitim alanında bilgisayar teknolojileri göz ardı edilerek yapılacak çalışmalarda istenilen sonuçlar elde edilemeyecek ve bu da ileride telafisi mümkün olmayan sonuçları beraberinde getirebilecektir. Zaten eğitim sisteminde kullanılan bilgisayar teknolojilerinden birçoğu sistemdeki yerini almış, bazıları da halen hak ettiği yeri almak için eğitimciler ve yöneticilerin kabulünü beklemektedir (Daştan, 2006).

Eğitim ve Öğretimde Bilgisayar Teknolojileri (BT) Kullanımı

Dünyada bilgisayarların eğitim kurumlarında ilk kullanımı 1950'li yılların sonlarında ikinci nesil bilgisayarların ortaya çıkışına rastlamaktadır. Başlangıçta, büyük üniversiteler bilgisayarları yönetim amaçlı kullanmaya başlamışlardır. Özellikle, muhasebe, maaş ödemeleri ve öğrenci kayıtlarının tutulmasında bilgisayar kullanılmaya başlanmıştır. Bilgisayarların yönetimde kullanımının yanı sıra öğretici amaçlı kullanım yeteneklerinin keşfedilmesiyle, 1960'lı yıllarda bilgisayar temelli öğretim programlarının geliştirilmesi çalışmaları başlatılmıştır (Şen, 2009).

Bilgisayar teknolojilerinin Türkiye'de ilk defa 1960'larda kullanılmaya başlandığı ve kısa bir süre içinde bir hayli gelişme kaydedildiği görülmektedir (Avis, 2006). Bu yıllarda öncelikle donanım ön plana çıkmış, yazılım ise arka planda kalmıştır. Bu durum programlama dillerinin öğretimini ön plana çıkarmıştır. Zaman içinde uygulama yazılımları programlama dillerinin yerini almıştır. 1980'li yıllardan sonra ise bilgisayarların eğitimde kullanımı yaygınlaşmaya başlamıştır (Şeyhoğlu, 2005).

Örgün eğitimde bilgisayar eğitimine yönelik çalışmalar 1984 yılında Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yürütülen "Yeni Enformasyon ve İletişim Teknolojisi" çalışmaları çerçevesinde 1100 mikrobilgisayarın ortaöğretim kurumlarına alınması ile başlamıştır. Daha sonra bilgisayar eğitiminden ziyade diğer ülkelerde olduğu gibi bilgisayarın bir eğitim aracı olarak bilgisayar destekli eğitimde kullanılma çalışmaları başlatılmıştır (Avis, 2006). Bu çalışmaların bir sonucu olarak, ilköğretim ve ortaöğretim okullarına bilgisayar donanımı sağlanmıştır. Bunun yanı sıra, 1985 yılında öğretmenlere yönelik bilgisayar kullanımı ve BASIC programlama dili konularında bir hizmet içi eğitim programı düzenlenmiştir. Bilgisayar konusunda ilk kez düzenlenen bu programda toplam 225 öğretmenin eğitimi gerçekleştirilmiştir. 1988 yılında bu programa 250 öğretmen katılmıştır. 1989 yılında ise, Milli Eğitim Bakanlığı 24 üniversite ile işbirliği yapmış ve böylece 750 öğretmenin daha eğitimi sağlanmıştır. Öte yandan, 1990 yılına dek, 55 ilköğretim okuluna 170, 196 genel liseye 1461, 88 teknik liseye 1095, 43 ticaret lisesine ise 432 tane olmak üzere toplam 3158 tane bilgisayar alınmıştır (Akkoyunlu ve İmer, 1998).

Bilgisayarın eğitimde kullanılma çalışmalarının başlatıldığı 1984–1990 yılları arasında Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı ortaöğretim kurumlarında yaklaşık 5000 adetlik bir bilgisayar potansiyeli oluşturulmuştur. Mart 1990'da Milli Eğitim Bakanlığı ile Dünya Bankası arasında imzalanan "Milli Eğitim Projesi" ile ortaöğretimdeki bilgisayar adedinde önemli artış olmuştur. Çünkü hedeflerinden biri, yeni

enformasyon ve iletişim teknolojilerinin eğitim sistemine uygulanması olan bu proje çerçevesinde, 53 lisede bilgisayar okur-yazarlığı ve bilgisayar destekli eğitim hedeflenmiştir. Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı ortaöğretim kurumlarında bilgisayarların eğitimde kullanılmasına verilen önem, özel öğretim kurumlarına da yansımıştır. Milli Eğitim Bakanlığı Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğü'nün 14 Ağustos 1991 tarih ve 60606 sayılı yazısı ile özel okul ve dershanelerde bilgisayarın eğitim-öğretim ve yönetim faaliyetlerinde kullanılması gerekli görülmüştür. Öte yandan Milli Eğitim Bakanlığı, bilgisayar destekli eğitimin önemli bir tamamlayıcısı olan yazılım konusunda da önemli aşamalar kaydetmiştir. 1989–1990 öğretim yılında 37 ders için 2000 saatlik eğitim yazılımı oluşturulmuştur (Şen, 2009).

1990'lı yılların belirgin özelliği teknolojide yaşanan gelişim ve dönüşümlerle bilgisayarın günlük yaşama girmesidir. Artık, sayısal bilgilerin analizleri yanında bilgisayar, bir eğitim aracı olarak da işlev görmektedir. Gelişmelere uygun olarak, Milli Eğitim Bakanlığı Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, 1992 yılında "Bilgisayar Hizmetleri ve Eğitim Genel Müdürlüğü"ne dönüştürülmüştür. 1998 yılına gelindiğinde farklı kollardan gelişerek büyüyen, Film Radyo ve Televizyonla Eğitim Başkanlığı ile Bilgisayar Hizmetleri ve Eğitimi Genel Müdürlüğü, tek bir kurum çatısı altında birleştirilerek "Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (EğiTek)" adını almıştır. EğiTek ülkemizin yetkin bir eğitim teknolojisi merkezi durumuna gelmeyi hedeflemektedir. Eğitimde kullanılmak üzere her çeşit görsel, işitsel, bilgisayar tabanlı dijital eğitim aracını geliştirilmesi, üretilmesi çalışmalarını sürdürmektedir (EğiTek, 2007).

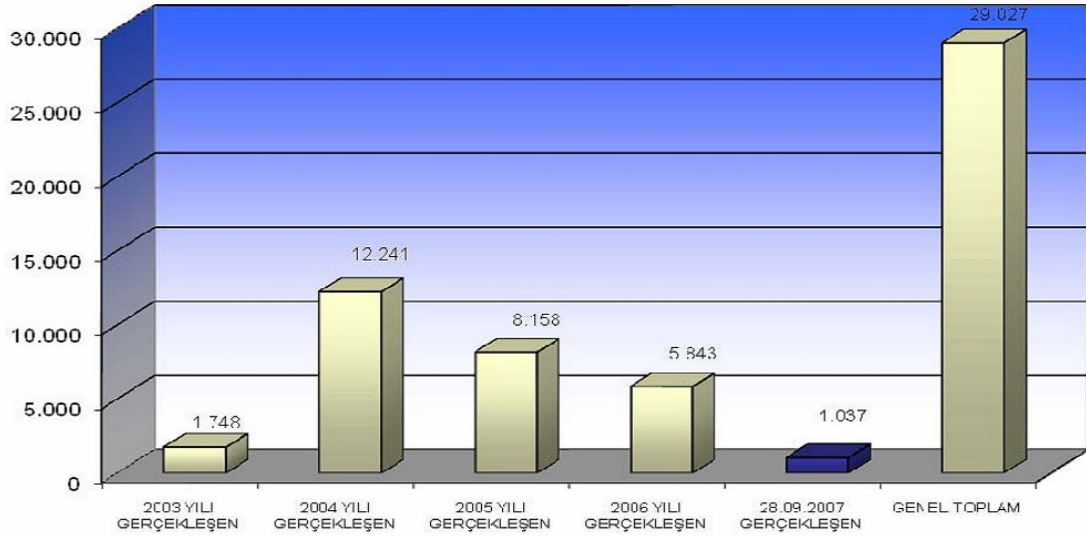
2001 yılında, bilgi teknolojisinin eğitim programına dâhil edilmesi faaliyetleri çerçevesinde temel eğitim programının 1. fazında 80 il ve her ilçede en az 2 ilköğretim okulunda bilgi teknolojisi sınıfı kurulması hedeflenmiştir. Bu doğrultuda, 2 bin 451 ilköğretim okuluna 2 bin 827 bilgi teknolojisi sınıfı kurulmuştur (Şeyhoğlu, 2005). 26 bin 244 köy okuluna 56 bin 605 bilgisayar gönderilmiştir. İlköğretim müfettişlerine 1500 dizüstü bilgisayar, MEB Teftiş Kurulu Başkanlığına ise 130 dizüstü bilgisayar ve 1 sunucu bilgisayar sağlanmıştır. BT sınıfı kurulan okullarda görev yapan 15 bin 928 öğretmene temel ve ileri düzey bilgisayar donanımı ve yazılımı konularını kapsayan hizmet içi eğitimler verilmiştir. Taşradaki bilgisayar öğretmenlerini eğitmeleri amacıyla seçilen 250 bilgisayar öğretmenine gerekli eğitimler verilmiştir. Ayrıca 3000 ilköğretim müfettişine de bilgisayar konusunda hizmet içi eğitim verilmiştir (OECD, 2005).

Milli Eğitim Bakanlığı 2000'li yıllarda bilgisayar teknolojilerin eğitim sistemine entegre edilmesi amacıyla aşağıdaki amaçlara ulaşmayı hedeflemektedir (OECD, 2005):

- İlköğretim okulları da dahil olmak üzere tüm okullara bilgisayar teknolojileri donanımı ve yazılımı sağlanacaktır.
- Tüm okullara güvenli ve hızlı internet bağlantısı sağlanacaktır.
- Tüm öğrenciler, öğretmenler, yöneticiler ve veliler bilgisayar teknolojilerine erişme olanağına sahip olacaktır.
- Her 500 öğrenciye 20+1 bilgisayarlı bir BT sınıfı, her öğretmenler odası için en az 2 internet ve ağ erişimine sahip bilgisayar, yönetici, rehberlik ve kütüphane odalarına da aynı özelliklere sahip 1 bilgisayar sağlanacaktır.
- Öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin bilgisayar teknolojilerini kullanmaları ve eğitim sürecindeki avantajlarından faydalanmaları için gerekli yazılım desteği ve hizmet içi eğitim verilecektir.
- Geçerli müfredat, öğrenci merkezli müfredat ile değiştirilerek öğrencilerin eğitim sürecinde kendi başlarına bilgisayar teknolojilerinden faydalanmaları sağlanacaktır.
- Bilgisayar teknolojilerine her bireyin eşit şekilde erişebilmesi için çalışmalar yapılacak, okullardaki bilgisayar teknolojileri tüm vatandaşların hizmetinde olacaktır.
- Okullardaki bilgisayar teknolojileri donanımlarının güncellenmesi ve sürekli bakımının sağlanması için teknik destek merkezleri kurulacaktır.

Son altı yılda bilgisayar teknolojilerinin eğitimde en iyi şekilde kullanılabilmesi amacıyla hazırlanan projelerden olumlu sonuçlar alınmış ve bu projeler kapsamında 700 binden fazla bilgisayar, eğitim kurumlarına dağıtılmış, okullar ADSL ile İnternete bağlanmış, bilgi teknolojisi (BT) sınıfları kurulmuş ve "Bilgisayarlı Eğitime Destek" kampanyasıyla her alanda çok yönlü ve çeşitli projelerle eğitimin teknolojik alt yapısının iyileştirilmesi için büyük adımlar atılmıştır. 2003 – 2009 yılları arasında 8 derslik ve üstü bütün ilköğretim okullarında 26 bin 676 BT sınıfı kurulmuş ve diğer okullara da ihtiyaç durumlarına göre bilgisayar gönderilmiştir. Teknolojik gelişmelere paralel olarak eskiyen bilgisayarlar yenileriyle değiştirilmektedir. Bununla birlikte, 37 bin 888 okul ve eğitim kurumu ADSL sistemi ile İnternete bağlanmıştır. Teknik

sebeplerden dolayı ADSL sistemi bağlanamayan okullara ise uydu üzerinden İnternet bağlantısı sağlanmıştır (MEB, 2009). 2009 yılında ilköğretim okullarının %94'ü, ortaöğretim okullarının ise %100'ü internete bağlı hale getirilmiştir (Şişman, 2009). 2002 – 2007 yılları arasında okul ve kurumlara yapılan ADSL bağlantı sayıları Şekil 1'de görülmektedir.



Şekil 1. 2002 – 2007 yılları arasında okul ve kurumlara yapılan ADSL bağlantı sayıları (Eğitek, 2007)

Tablo 1'de 2006 – 2008 yılları arasında Milli Eğitim Bakanlığı tarafından toplam 2871 okula bilgisayar laboratuvarı kurulduğu görülmektedir.

Tablo 1.
2006, 2007 ve 2008 Yıllarında Okul ve Kurumlara Gönderilen Bilgisayar Donatım Malzemeleri

MALZEME ADI	GÖNDERİLEN OKUL/KURUM SAYISI			
	2006	2007	2008	TOPLAM
Bilgisayar Laboratuvarı (10+1)	312	577	315	1204
Bilgisayar Laboratuvarı (15+1)	248	724	520	1492
Bilgisayar Laboratuvarı (20+1)	53	48	39	140
Bilgisayar Laboratuvarı (30+1)	22	11	2	35
GENEL TOPLAM				2871

MEB Eğitim Araçları ve Donatım Dairesi Başkanlığı (2008)

2010 yılı itibariyle okullarda bilgisayar teknolojilerinin yaygınlaştırılması kapsamında, altyapısı uygun olan 41 bin okula ADSL ya da uydu aracılığıyla İnternet bağlantısı yapılmıştır. Buna göre ilköğretim okullarının %95'i, ortaöğretim kademesindeki

okulların ise tamamı İnternet bağlantılı bilgisayarlara erişebilmektedirler (Eurydice, 2010).

Son yıllarda, Türkiye'deki eğitim kurumlarında BT kullanım oranı büyük oranda artmıştır. Fakat yapılan araştırmalar (örneğin Intel, 2009) bu oranın da yetersiz olduğunu göstermektedir. Eğitimde bilgisayar kullanımı ile ilgili çabaların boşa gitmemesi ve bu araçlardan en verimli şekilde yararlanılabilmesi için eğitime ve ülke koşullarına en uygun donanımların seçilmesi gerekmektedir. Doğru seçim yapılabilmesi için farklı donanımların teknik olanaklarının kesin olarak bilinmesi gereklidir. Bu bağlamda örgün ve yaygın eğitim ortamlarında yapılan donanım eğitimi oldukça önemlidir (Başarmak, 2008).

Okullarımızın bilgisayar teknolojileri ile donatılması çalışmaları halen devam etmektedir. Fakat çalışmaların tümüyle yeterli olduğunu söylemek imkânsızdır. Ancak, bu donanımlar uygun eğitim ve yönetim yazılımları ile desteklendiğinde işlevsel olabilmekte, aksi takdirde bu olanaklardan yararlanma oranı düşük kalmaktadır (Tuti, 2005). Öğretimde etkililiği sağlamayı amaçlayan eğitim yazılımlarının okullarda var olması da başarıyı garanti etmemektedir. Bu yazılımların öğretmenler ve öğrenciler tarafından kullanılma sıklıkları ve düzeyleri de önemlidir. Öğretim açısından birer girdi niteliğindeki eğitim yazılımları öğretim sürecinde işe koşulmadığında hiçbir anlam ifade etmemektedir. Öğretim yazılımlarının okullarda etkin bir şekilde kullanılabilmesi için yapılacak çalışmalar büyük önem taşımaktadır (Yavuzalp, 2005). Dolayısıyla, mevcut donanımların tür, kapasite ve altyapı özellikleri ile uyumlu yazılımların ve hizmet içi eğitim programlarının belli bir sistematik plan çerçevesinde okullara hızla kazandırılması, yönetici, öğretmen ve öğrencilerin bilgisayar teknolojilerinden eğitim-öğretim sürecinde nasıl yararlanacaklarını bilmeleri gerekmektedir (Tuti, 2005).

Günümüzde, bilgisayar teknolojilerinin, öğretim sisteminin en önemli yardımcısı haline geldiği söylenebilir. Eğitimde bilgisayardan yararlanmada önemli rol oynayan etmenlerden bazıları şunlardır (Uşun, 2003):

- Öğretmen eğitimi,
- Planlılık ve araştırmaya dayalı olma,
- Yönetim ve kamuoyu desteği sağlama,
- Program (yazılım),

- Programlarla bütünleşme,
- Ülkeler arasında sağlıklı iletişim,
- Donanım,
- Eğitime ayrılan finansal kaynaklar,
- Bakım-onarım ve destek hizmetleri.

Görüldüğü gibi eğitim sürecine damgasını vuran ve yaygınlaştırılması konusunda büyük projeler ve çalışmalara girilen bilgisayarların, özellikle etkili eğitsel yazılımların hazırlanmasıyla öğrenme-öğretme sürecine önemli katkılar sağladığına inanılmaktadır.

Başta Amerika Birleşik Devletleri olmak üzere birçok ülke eğitim teknolojisinin yaygınlaştırılması için donanım ve ağ bağlantısı konularında gerekli adımları atmış durumdadır. Ancak eğitim sistemlerinin doğru evrelerden geçerek, gerçekten öğrenci başarısı üzerinde etkili olabilmeleri için sayısal içerik ve öğretmen eğitimi konularında da ciddi çalışmalar yapmaları gerekmektedir. Kaldı ki donanım ve ağ bağlantısı alanlarındaki uygulamalarda bölgeler arasında ciddi eşitsizlikler söz konusudur (Daştan, 2006).

Eğitimde bilgisayar teknolojilerinin kullanılma oranının en yoğun olduğu ülke olarak İngiltere'nin adı geçmektedir. 1997–2001 yılları arasında, bu gelişmiş ülkenin eğitimde yeni teknolojilerin kullanımı için yaptığı yatırımın 2 milyon £ olduğu görülmektedir. Dünya çapında, kişi başına düşen bilgisayar oranının en yüksek olduğu ülkelerden biri olarak gösterilen İngiltere'de, okullardaki toplam bilgisayar sayısı 1 milyon olarak belirlenmiştir. Bu sayıya göre her 9 öğrenciye bir bilgisayar düşmektedir. Bilgisayar okuryazarlığı yeterliliklerine sahip olmadan bu ülkede öğretmen olamayan adaylar, ancak eğitimde bilgisayar kullanımını gerçekleştirdikleri takdirde öğretmenlik mesleğine girebilmektedirler (Şen, 2009). Ayrıca İngiltere'de öğretmenlere gerekli eğitim, görev yerlerinden uzaklaşmalarına gerek kalmadan verilmektedir. 2001 yılı itibarıyla İngiltere'deki tüm okullarda bilgisayar ve iletişim teknolojilerini rahatlıkla kullanan öğretmenlerin oranı %73,4'tür (Altun, 2007). Bu konuda önde gelen bir başka ülke olan İsveç'te, eğitim-öğretimi destekleyici bir unsur olarak görülen bilgisayar teknolojilerini yaygınlaştırabilmek amacıyla 1999 – 2001 yılları arasında “Okullarda BİT İçin Ulusal Program” uygulanmıştır. 1999 yılında yaklaşık 10.000, 2000 yılında 25.000 ve 2001 yılında da 25.000 öğretmen

bilgisayar teknolojileri konusunda eğitim almıştır. Bunun yanı sıra okul yöneticileri için de “Destek Etkinlikleri Seminerleri” yapılmıştır. Merkezi hükümet bir yandan İnternet’e bağlı okulların sayısını artırırken diğer yandan da tüm öğrenci ve öğretmenlere e-posta adresi vermiştir (Dönmez, 2009). E-devlet uygulamaları açısından dünyaya baktığımız zaman sırasıyla Güney Kore, ABD, Kanada, İngiltere ve Hollanda’nın ilk beşte yer aldığı ve listenin diğer Avrupa ülkeleri ile devam ettiği görülmektedir. Türkiye ise bu listede ancak 69. sırada yer alabilmiştir (UN Department of Economics and Social Affairs, 2010). Singapur da elektronik devlet uygulamasında başta gelen ülkelerden biri (dünya genelinde 11.) olmuştur. Bunda, bilgisayar teknolojilerinin kullanımının yaygın olmasının (nüfusun yaklaşık olarak %50’si bilgisayar sahibi, her dört kişiden biri İnternet abonesi), nüfusunun az olmasının (yaklaşık 4 milyon kişi) ve buna bağlı olarak da kamu yönetimindeki sorunların daha kolay çözülebilmesinin rolü olduğu düşünülmektedir (İnce, 2001).

Bilgisayar teknolojileri yardımıyla kamu yönetiminin yeniden yapılandırılmasının koşulları şunlardır (İnce, 2001):

1. Vatandaşları müşteri olarak görme yaklaşımının kamu çalışanlarına benimsetilmesi,
2. Yapılacak düzenlemelerde, daha az harcama ile daha çok iş yapmak ilkesi üzerine kurulmasının benimsenmesi,
3. Verilecek hizmetlerde açıklık, şeffaflık ilkelerinin benimsenmesi,
4. Başta sistemi çalıştıracak kamu işgörenlerinin yeni sisteme uyumunu sağlayacak eğitim programları olmak üzere, kullanıcıların bilgisayar okuryazarlığının artırılması, bilinçlendirilmesi ve sisteme güven duymalarının sağlanması için gerekli çalışmalara süreklilik kazandırılması.

Intel’in (2009) Türkiye’nin de aralarında bulunduğu 11 ülkede kentli nüfusun yoğun olduğu bölgelerde, ebeveynlerin çocuklarının bilgisayar kullanma alışkanlıklarına yönelik görüşlerini değerlendirmek amacıyla yaptığı araştırmada, araştırmaya katılan 11 ülkede, okullarda bilgisayarın eğitimde kullanım oranı %47 iken bu oranın Türkiye’deki okullar için %44 olduğu görülmektedir. Aynı araştırmada, Türkiye’deki ailelerin %90’ı, okullarda bilgisayar kullanımı için devlet desteğinin artırılması yönünde görüş belirtmişlerdir.

Ancak, bilgisayar teknolojilerinin okula sadece ürün olarak girmesi, etkili kullanımı için yeterli değildir. Önemli olan öğretmen, öğrenci, aile ve yönetimin teknolojiyi kendi amaçlarına uygun olarak kullanabilmesi, öğrenme öğretme sürecinde bir yarar sağlayabilmesi, kendine yeterli olabilmesi, okul kültürüne dahil edilmesi ve sonraki yenilikler için öncül olabilmesidir (Aşkar, 1999). MEB tarafından öğretmenlik mesleği genel yeterliliklerini belirlemek amacıyla yapılan çalışmada, BT ile ilgili performans göstergeleri incelendiğinde, öğretmenlerin BT ile ilgili gelişmeleri izlemeleri, mesleki ve kişisel gelişimleri için BT'den yararlanmaları, BT'den yararlanarak farklı öğrenme ortamları ve materyaller tasarlamaları, veri analizi ve yorumlamasında BT kullanmaları kısacası BT okuryazarı olmaları beklenmektedir (Varış, 2008).

Bugün eğitim alanında bilgisayar teknolojilerinin kullanılma şekillerine baktığımızda çeşitli uygulamaların olduğu görülmektedir. Bu uygulamalardan çıkartılan ortak sonuçlar doğrultusunda bilgisayar teknolojilerinin eğitimde; yönetim, araştırma, rehberlik ve danışmanlık hizmetlerinde, ölçme-değerlendirme ve öğretim hizmetlerinde (öğrenme-öğretme süreçlerinde) kullanıldığı görülmektedir (Uşun, 2003).

Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] (2009), hedefinin, çağın bilgi, birikim ve donanımına sahip, dünya ile rekabet edebilir gençler yetiştirmek, bu sayede Türkiye'nin önümüzdeki yıllarda tüm dünyaya yön veren lider ülke konumuna yükselmesini sağlamak olduğunu belirtmiştir.

Son yıllarda bilgi toplumunun yakalanması amacıyla temel adımların atılması yönünde birçok proje gerçekleştirilmektedir. Bu çalışmalardaki temel hedefler, bilgisayarların ve İnternet bağlantısının devlet okullarına getirilmesi, öğretmenlerin bilgisayar teknolojilerini kullanmalarına yönelik eğitilmesi ve bilgi teknolojilerinin eğitim sistemiyle bütünleşmesi olarak sıralanabilir. Bunlar gerek bütçesi, gerekse kapsamı açısından Türkiye için oldukça büyük ve önemli projelerdir (Çağiltay ve diğerleri, 2001).

Öğretmenler, öğrenciler, yöneticiler, veliler ve ihtiyaç duyan diğer kişilere kapsamlı bilgi, içerik, uygulama ve hizmetleri sağlayan web tabanlı bir uygulama olan e-portal, "www.egitim.gov.tr" adresinden hizmet vermektedir. İlk planda Türkiye genelinde 7 ilde uygulanan "Akıllı Sınıflar" projesi, video konferans sistemi içeren, son teknoloji ile donatılmış sınıflar ile farklı illerde tek bir merkezden ders verme imkânı sağlamaktadır. Proje ilk planda Ankara, İzmir, İstanbul, Van, Trabzon, Antalya ve Gaziantep illerinde uygulamaya konulmuştur. Proje kapsamında Japon Uluslar arası

Ortaklık Ajansı (JICA) işbirliği ile öğrenciler, Japonya'daki okullardan da ders takibi yapabilmektedir. Açık İlköğretim ve Açık Liselerde okuyan öğrencilerin, derslerin yanı sıra eğitici film ve belgeselleri ücretsiz olarak seyredebilecekleri İnternet televizyonuna www.egitim.gov.tr adresinden ulaşılabilmektedir. Öğrenci ve öğretmenlerin eğitimle ilgili gelişmeleri takip edebileceği çalışma, önemli bir eksikliği gidermektedir (MEB, 2009).

Milli Eğitim Bakanlığı, ilköğretim 4. sınıfların da içinde bulunduğu yaklaşık 10 milyon öğrenciye ücretsiz e-posta adresi temin edecektir. Öğrenciler bu adresleri lise son sınıfa kadar kullanabileceklerdir. E-posta adresi ile öğrenciler, kendi arkadaşları ve öğretmenleri ile mesajlaşacaklardır. Mesajlar MEB tarafından denetlenecektir. Aynı zamanda 600 bin öğretmene de eğitim alanındaki gelişmeler konusunda anında bilgilendirilebilmeleri amacıyla e-posta adresi verilecektir. Milli Eğitim Bakanlığı, görüntü kirliliği ve bilgi karmaşasına yol açmamak için, İnternet sitesi kuracak ilköğretim ve ortaöğretim okullarına yönelik yeni bir standart geliştirmiştir. Bu amaçla eğitim kurumlarına bir tebligat gönderilmiş ve web sitesi kuran eğitim kurumlarının dikkat etmesi gereken kurallar belirlenmiştir. MEB, öğrencileri İnternetteki zararlı sitelerden koruyabilmek amacıyla yeni bir çalışmayı uygulamaya koymuştur. Bakanlığın öğrencilerin zararlı sitelere girmesinin önlenmesi amacıyla kurduğu "İnternet İhbar Hattı", İnternette yer alan her türlü zararlı içeriğe ilişkin şikâyetin alınacağı, değerlendireceği bir birim olarak faaliyet göstermektedir. İnternet İhbar Hattı, öğrencilere, öğretmenlere, kuruluşlara ve vatandaşlara her yönüyle açık olarak çalışmaktadır. Bunun yanı sıra Bakanlık, "Ortaöğretim Kurumları Ödül ve Disiplin Yönetmeliği"nde değişikliğe giderek bilişim araçlarının kullanımını da kontrol altına almıştır. Buna göre bilişim araçlarının olumsuz şekilde kullanılması; kınama, okuldan kısa süreli uzaklaştırma, tasdikname ile uzaklaştırma ve örgün eğitim dışına çıkarma cezası gerektiren fiiller içerisine alınmıştır (MEB, 2009).

Öğretim yazılımları, okullarda eğitim programını desteklemek ya da öğrencilerin tek başlarına kullanabilecekleri bilgisayar destekli öğretim materyalleridir. Bu yazılımlar, bir dersin öğretiminde sadece problem çözme, test, alıştırma vb. amaçlarla kullanılabilirdiği gibi, dersin tamamının öğretilmesi amacıyla da kullanılabilir. Öğretim yazılımlarından beklenen faydanın sağlanabilmesi, nitelikli yazılımların seçilip kullanılmasına bağlıdır. İyi bir ders yazılımı, konu işlendikten sonra, öğrenciye yönelttiği sorularla konunun öğrenci tarafından iyi öğrenilip, öğrenilmediğini araştırır. Konuyu öğrenen öğrencileri daha ileri basamaklara gönderir. İyi öğrenmeyen öğrenciler için sorularda uygun ipuçları vererek onları düşünmeye ve doğru cevabı

keşfetmeye yöneltir. Gerekirse dersi tekrarlar, hatta öğrenciyi önceki konulara göndererek daha iyi öğrenmesini sağlar (Yavuzalp, 2005). Bilgisayar destekli öğretime hizmet etmek amacıyla hazırlanmış bilgisayar yazılımları, bugün eğitimin pek çok alanında farklı şekillerde kullanılmaktadır. Bu yazılımlar ile öğretimde zamandan kazanç sağlanırken öğrencilerin öğretime karşı olumlu davranışlar edinmelerini de sağlamaktadır. Bu yazılımlar alıştırmaya ve tekrar türü yazılımlar, bellekler, benzetimler ve eğitsel oyunlar olarak sınıflandırılabilir (Atman, 2005). Özellikle ilköğretim okullarında pek çok öğretime yardımcı bilgisayar yazılımı kullanılsa da bunlar içinde MEB müfredatına uygunluğu ve Türkiye geneline yayılması açısından en çok tercih edilen uzaktan öğretim yazılımının “Vitamin” olduğu görülmektedir.

Vitamin, bir Türk Telekom A.Ş kuruluşu olan Sebit tarafından geliştirilmiş, Milli Eğitim Bakanlığı müfredatına uygun olarak hazırlanmış ve İnternet üzerinden kullanılan bir eğitim destek hizmetidir. Kamu okullarındaki öğretmen ve öğrenciler, Vitamin’i okullarında www.mebvitamin.com adresi üzerinden ücretsiz olarak kullanabilmektedirler. Kamuya bağlı öğretmenler, Vitamin’e evlerinden de ücretsiz olarak erişebilmektedirler. Vitamin İlköğretim, ilköğretim 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıf öğrenci ve öğretmenleri için hazırlanmıştır. Vitamin İlköğretim matematik, fen ve teknoloji, Türkçe ve sosyal bilgiler derslerine ait 3000’den fazla etkinlik içermektedir. Vitamin İlköğretim, öğretmen ve öğrencilerin, İnternet bağlantısı olan her yerden ulaşabildikleri, hareketli ve görsel uygulamalarla sunulan ve okuldaki eğitime destek olan İnternet tabanlı bir eğitim ürünüdür. Vitamin İlköğretim, MEB öğretim programının kazanımlarına uygun olarak yapılandırıcı yaklaşım ilkeleri temel alınarak hazırlanmıştır. Vitamin Lise, kişiye özel öğrenme yolu sunan, gençlerin ihtiyaçlarını algılayabilen, akıllı bir eğitim destek aracıdır. Liseli gençlerin okuldaki eğitimlerine, Yükseköğretime Geçiş Sınavı’na (YGS) ve Lisans Yerleştirme Sınavı’na (LYS) hazırlanmalarına yardımcı olmakta, aynı zamanda öğrencilere hızlı ve pratik bir ders çalışma alanı sunmaktadır. Vitamin Lise, Milli Eğitim Bakanlığı’nın öğretim programıyla uyumludur. Konuları, temel bilgilerden detaylı bilgilere kademeli olarak anlatarak öğrencileri gerek okuldaki sınavlara, gerekse yükseköğretime geçiş sınavlarına hazırlamaktadır (Sebit, 2010).

Gelişen teknolojiye paralel olarak, yürürlükte olan Türk öğretim programına bilgisayar teknolojileri ve İnternet konusu dâhil edilmiş olmakla birlikte, içerik açısından eksikleri olduğu bilinmektedir. Milli Eğitim Bakanlığı’nın bilgisayar dersleri için uygulamakta olduğu öğretim programı, öğrencileri Avrupa Birliği standartları

doğrultusunda bilgisayar okuryazarı olarak yetiştirebilme açısından geliştirilmeye ihtiyaç duymaktadır. 2492 sayılı Tebliğler Dergisi'nde bilgi toplumu "bilgiyi arayan, ona ulaşabilen ve elde ettiği bilgileri sınıflandırarak depolayabilen ve en iyi şekilde değerlendirebilen bireyler" olarak tanımlanmıştır. Ancak, mevcut öğretim programının öğrencilere bilgisayar teknolojileri ve İnterneti etkili bir şekilde kullanabilme becerileri kazandırabilmek açısından yeterince etkili olmadığı görülmektedir (Özdener ve Öztok, 2005).

Ülkemizin de dahil olduğu 35 ülkede uygulanan, MEB ve Intel Mediterranean Trading Company arasında 09.06.2003 tarihinde imzalanan protokolle yürürlüğe giren "Intel Gelecek İçin Eğitim" programı çerçevesinde 2009 yılı itibariyle Bakanlığa bağlı resmî okullarda görev yapan 127 bin öğretmen eğitilmiş olup 2011 yılına kadar 500 bin öğretmenin eğitilmesi amaçlanmaktadır (Şişman, 2009). Ayrıca eğitim alan öğretmenlerin, edindikleri bilgileri derslerinde kullanabilmeleri için rehberlik çalışmaları da yapılmaktadır (Duman, 2007).

Milli Eğitim Bakanlığı ve Microsoft Türkiye firması arasında 05 Mayıs 2004 tarihinde imzalanan protokolle yürürlüğe giren, "Microsoft Eğitimde İşbirliği Programı" adlı uzaktan öğretmen eğitimi tüm öğretmenlerin, bilgisayar teknolojisinin temel kavramları, işletim sistemleri, ofis yazılımları ve iletişim konularında bilgisayar teknolojileri araçlarını kullanma becerilerini kazanmaları ve bu konulardaki bilgilerini geliştirmeleri hedeflenmiştir. 15 Ekim 2008 tarihi itibariyle Türkiye genelinde alınan sertifika sayısı 575.952, sisteme giren kullanıcı sayısı 161.375, tamamı 15 modül olan eğitimleri tamamlayan öğretmen sayısı ise 22.229'dur (Sincar, 2009).

Milli Eğitim Bakanlığı ve Anadolu Üniversitesi arasında 20.06.2008 tarihinde imzalanan "Uzaktan Öğretim Yöntemi İle Düzenlenecek Sertifika Temelli Hizmet İçi Eğitim Programları Protokolü" ile Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı merkez ve taşra teşkilatlarında görev yapan yönetici, öğretmen ve ilköğretim müfettişlerinin e-Sertifika Programları ile yaşam boyu öğrenme kapsamında bilgi ve becerilerini geliştirmek, verimliliklerini artırmak, bilimsel ve teknolojik gelişmelere uyumlarını ve üst görevlere hazırlanmalarını sağlamak amaçlanmaktadır. 2010 Bahar yarıyılında "İlköğretimde Teknoloji Uygulamaları" ve "İlköğretimde Kaynaştırma ve Drama" programları sunulmuş olup, katılımcılar elektronik ortam üzerinden alabilecekleri eğitim ile kişisel gelişimlerini ilerletebilecek, var olan bilgi ve becerilerini geliştirebilecek, çalışmalarında bu yeni bilgilerini kullanabilecektir. Belirlenen sınav

merkezlerinde sınava girerek başarılı olan katılımcılara ilgili programın sertifikası verilmektedir (Anadolu Üniversitesi, 2009)

Öğretmenlerin bilgisayar teknolojilerini mesleklerine yansıtılmaları için düzenlenen bilgisayar kurslarında, öğretmenlere Microsoft Windows işletim sistemi ile Microsoft Office yazılımları hakkında bilgi edinmeleri, bilgisayar teknolojisi araçlarını kullanma becerilerini kazanmaları ve bu konulardaki bilgilerini geliştirmeleri amaçlanmaktadır. Program kapsamında 195 bin öğretmen belirlenip kurslara kaydedilmiştir. Intel tarafından da yaklaşık 100 bin öğretmen eğitime tabi tutulmuştur. Ayrıca okullarda bilgisayar formatör öğretmenliği yapacak öğretmenler için verilen 180 saatlik “Formatör Öğretmen Eğitim Kursu”nda; temel bilgisayar bilgisi, işletim sistemleri, kelime işlemci, elektronik tablolaştırma, veri tabanı, sunu hazırlama, resim/fotoğraf işleme, grafik/animasyon hazırlama, video/ses işleme, masaüstü yayıncılık, web sayfası hazırlama, sunucu işletim sistemleri, İnternet üzerinden iletişim, bilişim teknolojilerinin ders alanlarında uygulanması ve bilgisayar kullanımında sosyal ve etik konuları hakkında eğitim verilmektedir (MEB, 2009).

Eğitim Yönetiminde BT Kullanımı

“Milli Eğitim Bakanlığı Bütünleşik Yönetim Bilgi Sistemi”nin (MEBSİS) hayata geçirilmesi 1987 yılında PERSİS (Personel Yönetim Bilgi Sistemi) ile başlamıştır. Bu sebeple çeşitli alt sistemler oluşturulmuş ve Bakanlık birimlerinin hizmetine alınmıştır. Oluşturulan alt sistemler: İl ve İlçe Milli Eğitim Müdürlükleri Yönetim Bilgi Sistemi (İLSİS), Yüksek Öğretim Yönetim Bilgi Sistemi (YÖSİS), Dış İlişkiler Yönetim Bilgi Sistemi (DİSİS), Bütçe Yönetim Bilgi Sistemi (BÜTSİS), İdari Mali İşler Yönetim Bilgi Sistemi (İMİSİS), Yurtdışı Eğitim Yönetim Bilgi Sistemi (YDSİS), Döner Sermaye İşletmeleri Bilgisayar Sistemi (DÖNERSİS), Sosyal İşler Yönetim Bilgi Sistemi (SOİSİS), Okul Yönetim Bilgi Sistemi (OKULSİS) modüllerinden oluşmaktadır (Gürcü Soysal, 2006).

Bu alt sistemlerin en önemlisi “İl ve İlçe Milli Eğitim Müdürlükleri Yönetim Bilgi Sistemi” (İLSİS) projesidir. İLSİS projesi kapsamında Bakanlık birimlerinin iş ve işlemlerinin bilgisayar desteği ile yürütülebilmesi için çeşitli donanım ve yazılımlar temin edilmiştir. İLSİS projesi 2000 yılında 81 ile yaygınlaştırılmış, 2001 yılında ise iletişim altyapısı sağlanmıştır. 81 İl Milli Eğitim Müdürlüğüne 1925 bilgisayar, 648 yazıcı, 81 sunucu bilgisayar, 81 kesintisiz güç kaynağı ve tüm iller için ağ cihazları alınmıştır (Bayrakçı, 2005).

Oluşturduğu ortamla yapılan uygulamaları kolaylaştıran İLSİS uygulama yazılımları; personel (özlük, atama, inceleme, soruşturma, teftiş), kurumlar (özel kurumlar, devlet kurumları), arşiv-evrak, istatistik, norm işlemleri, öğrenci devam-devamsızlık, kitap seçimi, yönetim ana modüllerinden oluşmakta ve bu modüller içinde de 440 alt-modül bulunmaktadır (Şeker ve Şeker, 2009).

MEB Strateji Geliştirme Başkanlığı tarafından uygulamaya konulan e-yatırım (Yatırım İhtiyaçlarının Elektronik Ortamda Belirlenmesi ve İzlenmesi Projesi) eğitime yönelik yatırım ihtiyaçlarının süratli, güncel ve gerçek verilerle elektronik ortamda, Türkiye genelinde iller, ilçeler ve okullar bazında tespiti, devam eden inşaatların gerçekleşme görüntüleri ve seviyelerinin, arsa stoklarının izlenmesi ile doğru karar vermeye yönelik İLSİS modüllerinden oluşmaktadır. Normal öğretim yapılması ve bir derslikte 30, 35, 40, 45, 50 öğrenci olması durumunda ihtiyaç duyulan derslik sayıları ve maliyetleri bu sistem tarafından hesaplanarak yatırım kararlarında kullanılmaktadır. Bu sayede ihtiyaç duyulan yerlere okul yapılması yatırım planına dahil edilirken, gereksinimi olmayan bölgelere rastgele bina yapılmasının önüne geçilmektedir. MEB Strateji Geliştirme Başkanlığı tarafından 2 milyon 50 bin Avro değerinde AB yardımıyla hayata geçirilen e-karar destek (MEB İstatistik Kapasitesinin Güçlendirilmesi Projesi) ile elde edilen veriler, yöneticilerin karar almalarını kolaylaştırmaktadır. Bu proje ile MEB karar destek sisteminin oluşturulmasında temel teşkil edecek istatistik altyapısının güçlendirilmesi, elde edilen verilerin yönetim hizmetlerinde kullanılması ve karar vericilerin karar verme süreçlerinde ihtiyaç duyulan göstergeler geliştirilerek bütünleşik bir sorgu sistemi oluşturulması amaçlanıyor (MEB, 2009). Karar destek sistemleri, yalnızca bazı ayrıntıların bilindiği durumlarda yöneticiye yardımcı olmaktadır. Böylesi durumlar yarı kurgulanabilir ya da kurgulanamayan durumlar olabilmektedir. Yarı kurgulanabilir sorunlar, yeni koşullar ve yöneticinin deneyimleri doğrultusunda bir değişim göstermektedirler (Ata, 2006). MEB'in daha iyi hizmet üretebilmesi için bütçenin katılımcılık esaslı olarak etkin bir biçimde planlanması, ihtiyaçların önceliklere göre belirlenmesi, bütçelenmesi, etkin bir biçimde harcanması ve kurumsal şeffaflık ilkeleri doğrultusunda izlenebilmesine imkân sağlayacak e-performans (MEB Bütçesinin Kontrol ve Performans Esaslı Etkin İzlenmesi Bilgi Yönetim Sistemi Projesi) web tabanlı bir sistemdir. TÜBİTAK kaynaklarıyla gerçekleştirilecek olan proje, 2 milyon 500 bin TL maliyetindedir. Projenin 2010 yılında tamamlanması hedeflenmektedir. MEB Strateji Geliştirme Başkanlığı tarafından uygulamaya konulan ve kısa adı e-Hane Halkı olan "Türkiye Hane Halkı

Eğitim Harcamaları” projesi ile istatistikî verilerle ilgili çalışmaların bir merkezde toplanarak kamuoyunda yanlış anlamalara sebep olabilecek tartışmaların önlenmesi ve araştırmacıların doğru yönde bilgilendirilmesi amaçlanmaktadır (MEB, 2009).

Öğretmenlerin tüm atama ve yer değiştirme işlemleri başta olmak üzere Bakanlık çalışanlarına ilişkin her türlü iş ve işlemin İnternet üzerinden objektif bir şekilde mevcut yönetmelikler çerçevesinde gerçekleştirildiği e-personel sistemi, çalışanların herhangi bir yere gitmesine gerek kalmadan işlem ve başvurularını yapabilmelerini sağlamaktadır. Bu sistem ile atama işlemleri herhangi bir dış müdahaleye imkân vermeden sağlıklı bir şekilde gerçekleştirilmektedir. Atamalar, norm kadro, puan üstünlüğü ve diğer objektif ölçütlere göre yapılmakta, öğretmenlerin adli sicil durumları, askerlik durumları ve sosyal güvenlik kayıtları İnternet üzerinden alındığı için şeffaf ve hızlı bir şekilde sonuçlandırılmaktadır. Bu uygulama ile MEB insan, araç-gereç ve zamanın yanında yıllık yaklaşık 20 milyon TL tasarruf sağlamaktadır (MEB, 2009).

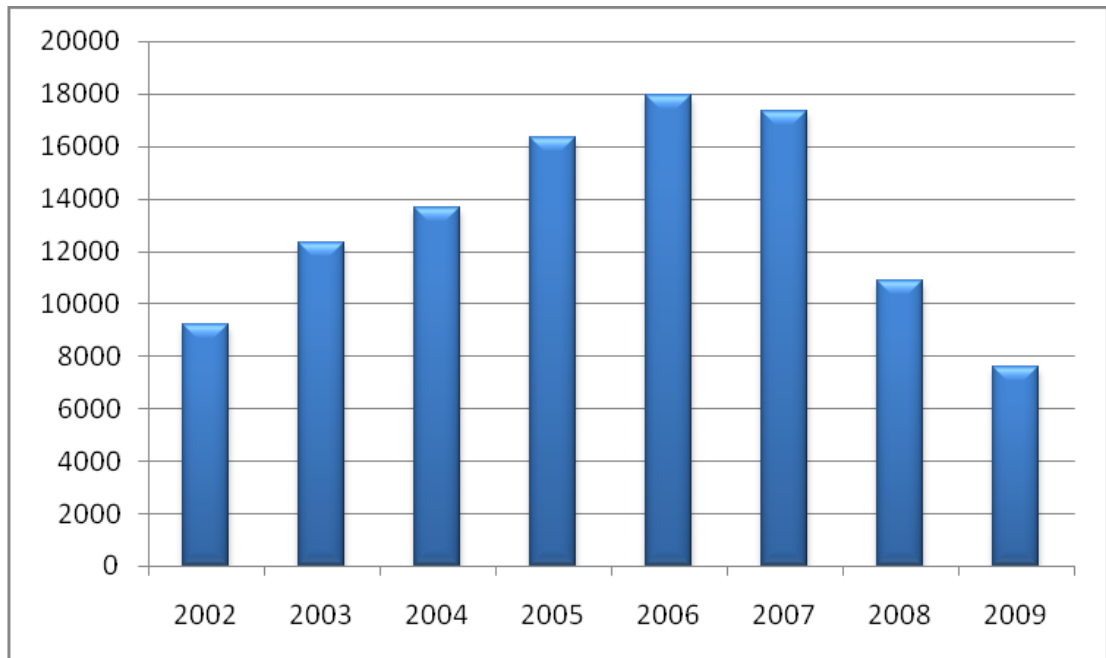
Okul Yönetiminde BT Kullanımı

Okul yöneticisi, milli eğitimle ilgili mevzuat hükümleri, programlar ve üst yönetimin emirlerinin sınırları içinde, okulun bütün işlerini yürütme, düzenleme ve denetleme ile yetkili; okulun amaçlara uygun olarak yönetilmesi, değerlendirilmesi ve geliştirilmesinden sorumludur. Ayrıca okul yöneticisinin planlama, karar verme, örgütleme, koordinasyon, iletişim gibi yönetim süreçleri kapsamında yer alan görevleri de bulunmaktadır. Bu görevler şu başlıklar altında sıralanabilir (şişman ve Turan, 2005):

1. *İşgören işleri:* İşgören ihtiyacının belirlenmesi, işgörenlerin işe alınması, yetiştirilmesi, denetlenmesi, sicil ve disiplin işlemleri, özlük işleri;
2. *Öğrenci işleri:* Öğrencilerin kaydedilmesi, izlenmesi, nakil ve kayıt silme işlemleri, sağlık ve güvenliği, sınavlar ve sınıf geçme işlemleri, mezuniyet ve diploma işlemleri;
3. *Öğretimle ilgili işler:* Okulun yıllık öğretim planının yapılması, öğretimle ilgili araç-gereçlerin sağlanması, öğretmenler kurulu toplantıları ve öğretimin gerçekleştirilmesi;

4. *Eğitimle ilgili işler:* Okul rehberlik işleri, öğrenci disiplin işleri, okul nöbet işleri, eğitsel ve sportif etkinlikler, okul-aile birliği ve okul koruma derneği çalışmaları;
5. *Okul işletmesiyle ilgili işler:* Okul bina ve tesislerinin donatım, bakım ve onarım işleri, temizlik, sivil savuma işleri, yazı, hesap ve ayniyat işleri, kooperatif, kantin, döner sermaye işleri.

Okul yöneticilerinin hem iyi bir planlamacı, hem de insan ilişkilerini iyi bilen ve uygulayan iyi bir iletişim uzmanı olmaları gerektiği söylenebilir. İyi bir yönetici, yapacağı planlamayla hem kurumundaki işlemleri elindeki kaynaklara uygun bir şekilde yürütür, hem de işgörenleri güdüleyerek daha verimli çalışmalarını sağlayabilir. Ancak eğitimin merkezi yönetime birçok konuda olan bağımlılığı okul yöneticilerinin ve deneticilerin planlama ve uygulamadaki etkilerini de sınırlamaktadır (Seferoğlu, 2009). Günümüzde yönetim faaliyetlerinin boyutları genişlemiş, daha etkin kararlar alabilmek için gerekli bilgi ve seçenekler artmıştır (Sevim ve Öncel, 2002). Bu nedenle eğitim, öğretim ve yönetim işlerinin hızlı, hatasız ve etkili biçimde sürdürülebilmesi amaçlandığında okul yönetiminde BT kullanımı kaçınılmaz olmaktadır. Şekil 2'de yıllara göre okullarda kullanılan lisanslı okul yönetimi yazılımı sayıları görülmektedir.



Şekil 2. Yıllara göre okullarda kullanılan lisanslı okul yönetimi yazılımı sayıları (MEBBİS MEİS Sorgu Modülü, 2010)

Şekil 2'de görüldüğü üzere 2006 yılına kadar okul yönetimi yazılımlarının sayılarının artmasına karşın 2006 – 2009 yılları arasında bu yazılımların sayılarında azalma görülmektedir. Bunun en önemli nedeni olarak Milli Eğitim Bakanlığının yönetim bilgi sistemlerinden İLSİS ve e-Okul sistemlerinin kullanılmaya başlanması gösterilebilir. Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde kurulan e-Okul okul yönetim bilgi sistemi, 2007–2008 eğitim-öğretim yılından itibaren okullarda yaygın olarak kullanılmaya başlanmış ve okulların yazılım şirketlerinden lisans karşılığı temin ettiği okul yönetim yazılımlarının azalmasını sağlamıştır.

MEB Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü tarafından kamu kaynaklarıyla hazırlanan e-Okul sistemi ile öğrenciye ait bilgiler, İnternet üzerinden takip edilebilmektedir. 2007–2008 eğitim-öğretim yılında ilköğretim okulları, 2008–2009 eğitim-öğretim yılında ise ortaöğretim okulları e-Okul sistemine dâhil olmuştur. Bu sistem ile not bilgileri İnternet üzerinden girilmekte ve karneler e-Okul sistemiyle hazırlanabilmektedir. Veliler, e-Okul Veli Bilgilendirme Servisini kullanarak karne, davranış puanları, okunan kitap sayısı gibi bilgilere ulaşabilmektedir. e-Okul uygulaması ile tüm öğrencilerin kayıtlarının sistem üzerinden yapılması ve bunun yanı sıra öğrenciye ilişkin birçok bilginin, sistemin veri tabanında tutulması mümkün olmaktadır. Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü'nün Adres Kayıt Sistemi'ndeki ilköğretim çağ nüfusu ile e-Okul sistemindeki kayıtlı öğrenci sayısı sürekli olarak karşılaştırılmaktadır. Ülke geneline yaygınlaştırılan e-kayıt projesi ile ilköğretim ve ortaöğretime yeni kayıt yaptıracak öğrenciler, işlemlerini doğrudan İnternet üzerinden yapabilmektedir. İlköğretim okullarına yeni girecek öğrenciler, MERNİS sisteminden alınan bilgilere göre kendilerine en yakın okula kayıtlarını yaptırırken ortaöğretime girecek öğrenciler, sınavla girilen okullar dışındaki eğitim kurumlarına İnternet üzerinden kayıt olabilmektedirler. Bir diğer web tabanlı uygulama da öğrencilerin ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretim burs işlemlerine ilişkin her türlü başvuru ve sonuçları İnternet üzerinden takip edebildikleri e-burs projesidir. Öğrencilerin barınma taleplerine ilişkin başvuru ve yerleştirme işlemlerinin yapıldığı e-yurt projesinde ise öğrenciler yurt ve pansiyon taleplerini İnternet üzerinden yaptıktan sonra yerleştirme sonuçlarına ilişkin yine aynı sistem üzerinden bulabilmektedir. Eğitim kurumlarındaki bütçelerin takibini yapabilmek amacıyla hazırlanan, TÜBİTAK'ın finansmanını karşıladığı ve Hacettepe Üniversitesinin destek verdiği "e-Okul Bütçeleri Projesi"yle okullara yapılan bağış ve katkılar İnternet üzerinden takip edilebilmektedir (MEB, 2009; MEB Strateji Geliştirme Başkanlığı, 2010).

Milli Eğitim Bakanlığı'nın bilgisayar teknolojileri altyapısı, yönetimi, iletişimi ve işlerliğinden sorumlu olan MEB EğiTek Bilişim Hizmetleri Dairesi, 230 sunucu üzerinde 50 TB depolama kapasitesi ve 1 Gbps internet bağlantı hızına sahiptir. Bakanlık e-Dönüşüm, e-Eğitim ve yönetim bilgi sistemleri projeleri sitelerinin yanı sıra 25 bin okul web sitesi ve 60 bin e-posta adresinin de bulunduğu bu sisteme günlük ortalama 500 bin kullanıcı erişmektedir (Şişman, 2009).

BT yönetimli öğretim, bilgisayar sisteminin, öğretimi planlama, düzenleme ve programlama, öğrenmeleri ölçme, öğrencilerle ilgili verileri kaydetme ve öğrenme verileri üzerinde istatistiksel analizler yapma ve sonuçları bilgisayar teknolojileriyle ilgililere ulaştırma gibi öğretim etkinliklerini yönetmek için kullanılmasıdır. Geleneksel öğretim sisteminin yönetimiyle karşılaştırıldığında, BT yönetimli öğretimin %20 ile %40 arasında tasarruf sağladığı hesaplanmaktadır (Çoruh, 2007).

Yönetim hizmetleri açısından, okullarda işgörenlere ait tüm bilgiler, öğrenci kayıtları, kurumun muhasebe işleri, kuruma ait araç-gereç kayıtları, yönetmelik kanun ve tüzüklerin tutulması ile tüm resmi yazışmalar, ders dağılım çizelgelerinin hazırlanması, ders planlarının hazırlanması, sınavların düzenlenmesi ve değerlendirilmesi gibi tüm eğitim hizmetlerinde bilgisayar teknolojilerinden yararlanılmaktadır. Bilgisayar teknolojileri yöneticilere, verilere daha hızlı ve kolay ulaşım, yönetme ve raporlama olanağı vermektedir (Atman, 2005; Demir, 2006). Okul yönetiminde bilgisayar teknolojileri, en çok aşağıdaki konularda kullanılmaktadır (Turan, 2002):

Öğrenci işleri;

1. Öğrenci programları,
2. Not raporları,
3. Devam çizelgeleri,
4. Öğrenci ve ailelerine ilişkin demografik bilgiler,
5. Sağlık ve rehberlik kayıtları,
6. Öğretim sürecine ilişkin bilgiler,
7. Sınavlar,
8. Kayıt-kabul ve okul ücretleri,

İşgören işleri;

9. Maaşlar,
10. İşgören dosyaları,
11. Görev dağılımları,
12. Sertifika/diploma kayıtları,
13. Sağlık/özlük kayıtları,
14. Vergi iadeleri ve benzeri işgören işleri,

Malî işler;

15. Bütçe işleri,
16. Gelir-gider defteri,
17. Gelirler ve ödemeler,
18. Satın alma işleri,
19. İşgören maaş ve benzeri ödeme analizleri,

Binalar ve araçlar;

20. Mekân kullanımı ve sınıf dağılımları,
21. Envanterler,
22. Bakım programları,
23. Enerji yönetimi ve kontrolü,

Araştırma ve planlama işleri;

24. Bütçe analizleri,
25. Taşıma hizmetleri,
26. İstatistiksel analizler,
27. Test madde analizleri,
28. Proje planlama ve kontrol.

Bilgisayar teknolojilerinin eğitim yönetiminde kullanılmasının sağladığı avantajlar şu şekilde sıralanabilir (Demirel, Seferoğlu ve Yağcı, 2004 Akt: Şen, 2009):

1. *Yönetim etkinliklerinin hızlanması:* Öğrenci kayıtları elektronik veri tabanlarında saklanabilmektedir. Yazışmalar sözcük işlemci programları ile yapılabilmektedir. Çizelgeler ve tablolar elektronik tablolama programlarıyla hazırlanabilmektedir.
2. *Hataların azalması ve yapılan hataların düzeltilmesinin kolaylaşması:* Yapılan işlemler elektronik olarak yapıldığı için düzeltmeler anında ve güncelleştirmeler hemen yapılabilmektedir.
3. *Kurumda iletişim veriminin yükselmesi:* Birbirlerine bir iletişim ağı ile bağlı olan eğitim kurumları arasında iletişim hızlı ve daha ucuz bir şekilde gerçekleşebilmektedir. Üst kurumlardan gelen yazılar, bildirimler, genelgeler, yasalar, yönetmelikler ve programlar, kurumlara elektronik yolla gönderilebilmektedir.

Eğitim politikaları, ülke eğitim sistemlerinin şekillenmesinde ve eğitimle ilgili atılacak adımların belirlenmesinde en önemli unsurlardan biridir. Bu nedenle eğitimde BT kullanımı ile ilgili uygulama ve kararların eğitim politikaları içinde yer almaları son derece önemlidir (Bayrakçı, 2005).

Milli Eğitim Bakanlığı, 12 Nisan 2002 tarih ve 2002/31 sayılı genelgesinde, İLSİS uygulama yazılımlarına veri giriş ve güncelleme işlemlerinin günlük olarak yapılmasını, kaynakların verimli kullanılabilmesi için her türlü bilgi ve belgenin, yasal çerçevede mümkün olması kaydıyla e-posta yoluyla gönderilmesi ve alınmasını, işgörenlerin İnternet kullanımının yaygınlaştırılmasını ve Bakanlık sitesinde yayımlanan resmi yazıların günde en az bir kez kontrol edilmesini eğitim yöneticilerine zorunlu hale getirmiştir (Milli Eğitim Bakanlığı, 2002).

Ayrıca, "İlköğretim Kurumları Yönetmeliği"nde yapılan 24.12.2008 tarih ve 27090 sayılı değişikliğe göre; 17. maddede, öğrenci kayıtlarının, ulusal adres veritabanındaki ikamet adresleri esas alınarak okul müdürlerince, e-okul sistemi üzerinden yapılacağı; 18 maddede öğrenci nakillerinin e-okul sistemi üzerinden gerçekleştirileceği; 23. maddede okul yönetiminin e-okul sisteminde her öğrenci için öğrenci gelişim dosyası tutulmasından ve dosya bilgilerinin sisteme zamanında işlenmesinden sorumlu olduğu; 27. maddede öğrenci devamsızlıklarının okul yöneticilerince e-okul sistemine zamanında işlenerek sürekli takip edilmesi; 43.

maddede 6, 7 ve 8. sınıflardaki öğrencilerin davranış ölçütlerine ait çizelgenin e-okul sisteminden alınmasını ve saklanması; 45. maddede her dönem sonunda e-okul sistemindeki bilgiler esas alınarak karne düzenlenmesi; 55. maddede diplomaların e-okul sistemi üzerinden düzenlenmesi; 58. maddede diplomasını kaybedenlere e-okul sistemi üzerinden onaylı belgeler verilmesi; 104. maddede yöneticiler tarafından e-okul sisteminden alınan sınıf geçme defterlerinin kontrol edilerek saklanması; 107. maddede dereceye giren veya ödüllendirilen öğrencilerin e-okul sistemine işlenmesi gerektiği; 111. maddede öğrencilerin olumsuz davranışlarının ve bu davranışların yaptırımlarının e-okul sistemine işlenmesi gerektiği belirtilmiştir (Milli Eğitim Bakanlığı, 2008).

Görüldüğü gibi bir okul yöneticisinin bilgisayar teknolojilerini kullanmadan gerekli iş ve işlemleri yapması, ilgili yönetmelik ve genelge hükümlerince mümkün görünmemektedir.

Okul Yöneticilerinin BT Kullanım Düzeyleri

Bilginin hızlı artışı eğitimin her aşamasını değişime zorlamıştır. Eğitim örgütlerimiz gelişen ve sürekli kendini yenileyen bir yapıya sahip olmalıdırlar. Bu yeniden yapılanma sürecinde bilginin yönetimi ve bu süreci okul yöneticilerinin hayata geçirebilme çalışmaları önem kazanmaktadır. Çünkü okuldaki eğitimin etkili şekilde gerçekleştirilmesinde birinci derecede sorumlu kişi okul yöneticisidir. Eğitim yönetimi alanında yapılan araştırmalar, nerede başarılı bir okul varsa orada başarılı bir okul yöneticisinin bulunduğunu göstermektedir. Dolayısıyla, okullarda bilgisayar teknolojilerinden etkili şekilde yararlanmada, okul yöneticisine önemli görevler düştüğü görülmektedir. Bir okul yöneticisinin en belirgin görevleri; değişim ve gelişmelere göre çağın gerekli kıldığı öğretimi sağlamak, öğretmenlere kendini geliştirme, zamanın yeniliklerini takip edip uygulayabilme isteğini verebilmek ve öğrencilerin bilgi toplumuna uygun yetişebilmesini sağlamaktır (Erten, 2006; Duman, 2007; Çelikten, 2002; Çetin, 2008).

Diğer yandan, eğitim sisteminden beklentilerin artması beraberinde yöneticilerin çok kısa zamanda giderek artan sayıda kararlar vermesini gerektirmektedir. Üstelik bugünün okullarında karar verme daha sık, hızlı ve karmaşık bir hale gelmiştir. Bu koşullar altında karar vermek için sürekli, güncellenmiş ve zamanında ulaşılabilen veri elde etmek, bu verileri çözümlmek ve kullanmak bir zorunluluktur. Eğitim sisteminde bilgisayar teknolojileri kullanılması sayesinde okulların tasarlanıp, yönetilmesinde ve faaliyetlerinin sürdürülmesinde önemli katkılar sağlanmaktadır.

Bu nedenle eğitim sisteminin teknolojiadaki yeniliklere paralel olarak yeniden yapılandırılması, bilgisayar teknolojilerine uygun olarak düzenlenmesi ve okul yöneticilerinin bilgisayar teknolojileri ile okul yönetimi konusunda bilgilendirilip bunları en iyi şekilde kullanabilme becerilerine sahip olmaları gerekmektedir. Eski teknolojinin tamamlamadığı görevleri yerine getirebilmek için yeni teknolojilerin nasıl bazı avantajlara sahip olması gerekiyorsa, okul yöneticileri de gelecekte okula etki edecek her teknolojik değişimde görevlerini daha iyi yapabilmeleri için yeni yeterliklere sahip olmak zorunda kalacaklardır. Bu yeterliklere ise ancak belirli zaman dilimlerinde, bilgisayar teknolojilerine yönelik eğitim almakla sahip olabileceklerdir (Demir, 2006; Sincar, 2009; Erten, 2006). Okul yöneticilerinin gereksinim duydukları bilgiye ulaşma ve bu bilgileri kullanma yeteneklerini geliştirmeleri konusunda bilinçli bir şekilde yapılacak olan teknoloji eğitimleri duyarlı seçimler yapmalarına yardımcı olabilecektir. Yeni teknolojilerin benimsenerek uygulamaya konulmasında büyük rolü olan yöneticilerin hizmet öncesi ve hizmetiçi eğitimleri, eğitim kurumlarını teknolojik olanaklarla donatmak kadar önemli görülmektedir (Çelikten, 2002; Bütün Kuş, 2005).

Yöneticiler, bilgisayar teknolojileri ile ilgili hizmet içi eğitim alarak kendi iş tanımına uygun şekilde bir eğitimle bilgisayarı hızlı ve verimli bir şekilde kullanma becerisini kazanabilecektir. Yönetim süreçlerinde bilgisayarı etkin, verimli ve doğru kullanma bilgisini öğrenecektir. Yenilmez ve Aşıkoğlu (2008) bilgisayar teknolojileri ile ilgili hizmet içi eğitimin amacını aşağıdaki maddelerle açıklamışlardır:

- Bilgisayar kullanımının verimliliğini artırmak,
- Yapılan işin kalitesini yükseltmek,
- Kariyer fırsatları ve iş olanakları yaratmak,
- Bilgisayar kullanımı teşvik etmek,
- Başarılı uygulamaların ve etkin bilgisayar kullanımının faydalarını göstermek,
- BT alanında yeni yatırımların yapılmasına olanak sağlamak.

Bu çerçevede tüm kamu kurum ve kuruluşlarında yöneticiler, doğru ve etkili bir hizmet içi eğitimin nasıl olacağını çözmeye çalışmaktadır. Bu hizmet içi eğitim çalışmalarında, bilgisayar kullanım becerilerinin kazandırılmasının yeri kaçınılmazdır. Bu çalışmaların planlanmasında işgörenlerin bilgisayar kullanım düzeyleri ve bilgisayar teknolojilerini kullanma konusundaki görüşleri önem

taşımaktadır (Yenilmez ve Aşıkoğlu, 2008). Gelişmiş ülkelerde okul yöneticilerinin meslek öncesi eğitilmeleri ve sürekli geliştirilmeleri oldukça eskiye dayanmaktadır. Ancak Türkiye’de okul yöneticilerinin yönetsel süreçlere ilişkin meslek öncesinde pek fazla eğitim almadıkları görülmektedir. Bu durum yöneticilerin yönetsel süreçlerle ilgili konularda yetersizlik hissetmelerine yol açabilmektedir. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından düzenlenen pek çok geleneksel eğitim programı ile sayıları oldukça fazla olan okul yöneticilerine ulaşmak oldukça güç görünmektedir. Okul yöneticilerinin teknolojinin yenilenmesine paralel bir şekilde periyodik olarak geliştirilmeleri gereği de düşünüldüğünde, geleneksel eğitim yaklaşımlarının sınırlılığı ile karşılaşılmaktadır. Bu durum geleneksel eğitim programlarının dışındaki arayışları hızlandırmıştır. Milli Eğitim Bakanlığı, uzaktan eğitim yöntem ve teknolojilerini işgörenlerin geliştirilmesinde kullanımı ile ilgili bazı adımlar atmıştır. Uzaktan eğitim yöntemi gibi çağdaş yöntemlerin ve yeni teknolojilerin okul yöneticilerinin geliştirilmesinde düşünülmemesi, okul yöneticilerini uzaktan eğitimin pek çok yararından yoksun bırakmakta, okul yöneticilerinin eğitimdeki maliyetini yükseltmektedir (Turhan, 2005).

Eğitim yöneticisinin önemli işlevlerinden biri de karar alma süreçlerini düzenlemek ve rehberlik etmektir. Etkili karar vermenin en önemli girdilerinden biri de bilgidir. Okullarda bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımının gerçekçi analizlere dayalı olarak yapılması, teknolojiye hızlı değişimlere uyum için her yeni teknolojiyi kullanmanın her koşulda fayda sağlayacağı varsayımıyla hareket edilmemesi, okul yöneticilerinin günümüzde ve gelecekte dikkat etmeleri gereken en önemli noktalardan biridir. Buradan hareketle gelecekte okul yöneticilerinin bilişim teknolojilerine dayalı olarak şu hedefleri belirlemeleri beklenmektedir (Sincar, 2009; Ergişi, 2005):

- Okulda, bilgi ve iletişim teknolojileri yardımıyla, karar alma süreçlerine öğrenci, öğretmen ve velilerin katılımını sağlayacak mekanizmalar geliştirmek,
- Okul yaşamında yer alan tüm bireylere yönelik hizmetlerin sunumunda, bilgi ve iletişim teknolojilerinden en üst düzeyde yararlanılarak yönetim ilkelerinin hayata geçirilmesine katkıda bulunmak,
- Bilgi ve iletişim teknolojisi alanında kaynak israfını azaltmak amacıyla, okulda gerekli eşgüdümü sağlamak,

- Bilişim teknolojilerine yönelik sürekli ihtiyaç analizi çalışmaları yapmak,
- Okulda yer alan ve sanal ortamda gerçekleştirilmesi mümkün olan hizmetlerin elektronik ortamda sunulması ile okul yönetiminin şeffaf hale getirilmesine katkıda bulunmak ve bilişim teknolojilerinin kullanımını yaygınlaştırmak.

Bilgisayar teknolojilerinin eğitimde kullanılmasının başarılı olmasını sağlayan en önemli etken, kuşkusuz yöneticiler ve yöneticilerin teknoloji konusundaki tutumlarıdır. Okul yöneticisinin bilgisayar teknolojilerinin okulda etkili ve verimli kullanımı ile ilgili bilinçli kararlar verebilmesi, öğretmen ve öğrencileri yönlendirebilmesi, diğer bir deyişle etkili bir teknoloji liderliği yapabilmesi için bu araçları tanıma ve kullanma konusunda ilgili ve istekli olması gerekmektedir. 21. yüzyılın okul yöneticisi, teknolojiyi etkin kullanmak ve bu teknolojinin etkin kullanımına liderlik etmek zorundadır. Ancak bilgisayar teknolojilerinin, öğrenme-öğretme ortamlarını mekanikleştireceğini düşünen bazı yöneticiler, bu konuda endişe duyabilmektedirler (Şeyhoğlu, 2005; Ergişi, 2005; Yavuzalp, 2005).

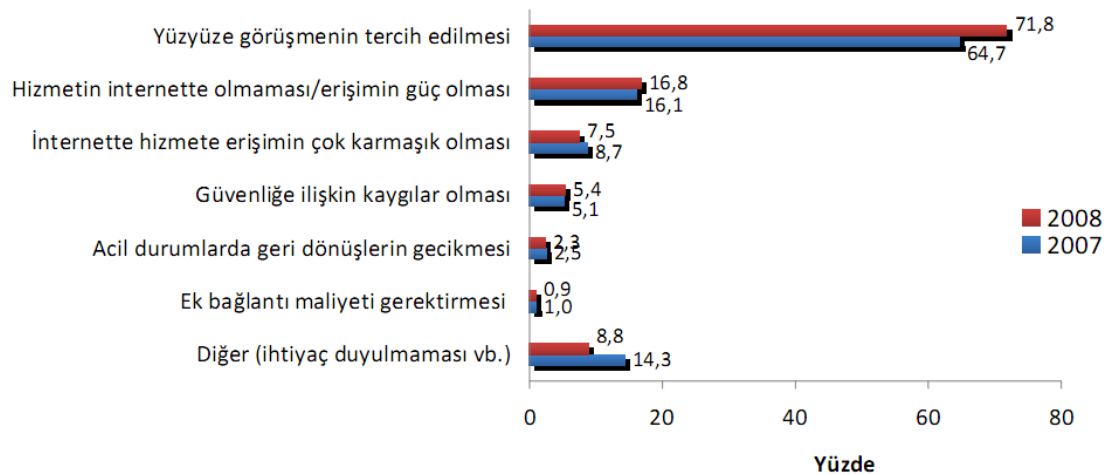
Yöneticilerin bilgi yönetimi ve alt boyutları olan önderlik, kendini gerçekleştirme, teknoloji kullanımı, öğrenme kültürü, bilgi yönetimi süreçlerine katılım ve bilgi yönetimi süreçlerini değerlendirmeye yönelik becerileri bilmeleri kritik bir öneme sahiptir. Bu nedenle eğitim kurumları bilgiye ulaşmada, kullanmada ve üretmede etkili olabilmek için, bilgi yönetimini etkili şekilde gerçekleştirmek zorundadır. Özet olarak okulların bilgi yönetiminde istenilen düzeye gelmesi, okul yöneticisinin bilgisayar teknolojileri kullanımı konusunda etkili stratejiler ortaya koymasıyla gerçekleşebilecektir (Muratoğlu, 2005; Erten, 2006).

BT Kullanmayı Etkileyen Faktörler

Bilgisayar teknolojilerinin başarılı şekilde kullanılabilmesi için kullanıcı ile bilgisayar arasındaki boşluğun aşılması gerekmektedir. Bunun için de etkinlik, verimlilik ve memnuniyet değerlerinin yeterli düzeyde olması gereklidir. Etkinlik, kullanıcıların uygulamayı kullanarak yapması gereken işleri ne kadar başardığının; verimlilik, belirlenen işi yapmak için kullanıcıya sağlanan kaynakların (zaman, maliyet, vb); memnuniyet ise kullanıcının uygulamayı kullandıktan sonra kişisel düşüncelerinin ölçülmesi ile belirlenmektedir. Her yenilik gibi yeni geliştirilen bilgisayar teknolojilerinin de yaygınlaşmasına karşı direnç gösterilecek, ancak gerekli olan koşulların sağlanması durumunda bu yeniliklerin yaygınlaşması mümkün olacaktır.

Bu koşullardan birisi olan benimsenebilir olmak; işlevsellik, kullanılabilirlik ve kullanıcının sevip sevmemesi etkenlerinin maliyet ile karşılaştırılmasına dayanmaktadır. Toplumsal hayata hızla giren bilgisayar teknolojilerinin, hızlı, verimli gibi ölçütlere sahip olmasının yanı sıra kullanılabilirlik ölçütünü de dikkate alarak uygulanması bu teknolojilerin benimsenmesini ve yaygınlaşmasını artıracaktır (Çalışır ve Alaçam, 2007).

Çivici ve Kale'ye (2007) göre bilgisayar teknolojilerinin kullanım düzeyini etkileyen çok sayıda faktör olmasına rağmen derinlemesine incelenmesi halinde bu faktörlerin 9 ana başlık altında gruplanabileceği ortaya çıkmaktadır. Bu 9 ana faktör; (1) bireysel özellikler, (2) kurumsal özellikler, (3) çevresel özellikler, (4) bilişim teknolojilerini özellikleri, (5) kullanım kolaylığı algısı, (6) kullanım yararlılığı algısı, (7) davranışa doğru eğilim (8) davranışsal niyet ve (9) gerçek kullanımdan oluşmaktadır. Şekil 3'te bireylerin İnternet üzerinden e-Devlet hizmetlerinin kullanmaktan çekinmelerinin nedenleri gösterilmektedir.



Şekil 3. Bireylerin e-Devlet hizmetlerini kullanması önündeki engeller (Devlet Planlama Teşkilatı, 2009)

Şekil 3'te görüldüğü gibi bireyler, yüz yüze görüşmeyi tercih etmekte ve önemli bir neden belirtmeden bilgisayar teknolojilerini kullanmaktan kaçınmaktadırlar. Okul yöneticilerinin, bilgisayar teknolojileri kullanmalarının önündeki engellerden birinin de yöneticilerin yüz yüze görüşmeyi tercih etmeleri olduğu düşünülebilir.

Bir kurum içinde bilgisayar teknolojilerinin kullanımı kurumun performansı üzerinde önemli etkilere sahip olabilmektedir. Bilgisayar teknolojilerinin kullanımındaki başarı; kurum içinde çalışan bireylerin deneyim, eğitim, kaygı, öz-yeterlik, eğlence duygusu, bireysel yenilikçilik gibi kişisel özelliklerine bağlı olduğu kadar kurumun çalışanlarına

sunduğu eğitim, teknik destek ve kaynak olanakları gibi kurumsal özelliklere de bağlı olduğu düşünülmektedir.

Ünal ve Kürüm (2009) bilgisayarların eğitimde kullanılmasını etkileyen faktörleri şöyle sıralamışlardır:

1. *Teknik Faktörler:* Bilgisayar teknolojileri hala birçok insan için uzmanlık gerektiren araçlar olarak görülmektedir. Bu nedenle eğitim uygulamalarında bu araçlardan çekinilerek faydalanılmaktadır. Her ne kadar son yıllarda kullanıcı dostu bilgisayar arayüzleri ortaya çıksa da bilgisayarların insan konuşmalarına tepki verir hale gelene kadar bu çekinmenin süreceği belirtilmektedir. Bu alandaki gelişmelere bakıldığında konuşan bilgisayarların yaygınlaşması çok da uzak değildir.
2. *Yazılım İle İlgili Faktörler:* Etkin bir şekilde kullanılan eğitim yazılımlarının geliştirilmesi, bu alanda hem teknik hem de pedagojik bilgiye sahip uzmanların bir araya gelmeleriyle mümkündür. Fakat bu zaman alıcı sürecin sonunda bile ortaya konan ürünlerin öğretmen ve öğrenciler tarafından işe yarar bulunması ve kabul edilmesi mümkün olmayabilmektedir. Bu nedenle öğretmenlerin kendi sınıflarındaki özel eğitim ihtiyaçlarına yönelik yazılımları kolaylıkla bulabilmeleri ya da bu yazılımları kendi ihtiyaçlarına göre adapte edebilmeleri gerekmektedir. Eğitim yazılımlarının nitelik ve nicelik açısından geliştirilmesi ve esnek bir yapıya getirilmesi etkin ve verimli kullanılmalarına olumlu etki edecektir.
3. *Kişisel Faktörler:* Eğitimde bilgisayar teknolojilerinin yaygın kullanılmasının önündeki bir başka engel de öğretmen, öğrenci ve yöneticilerin bilgisayara karşı ilgisizliği ve hatta bilgisayar kullanmaya ilişkin olumsuz tavırlarıdır. Yeni teknolojilerin kullanıma sokulduğu diğer alanlarda olduğu gibi, eğitim kurumlarında da bir kısım işgörenler bilgisayar teknolojilerini kendi mesleklerine, otoritelerine ve geleneksel rollerine karşı bir tehdit olarak algılayabilmektedirler. Bu nedenle böyle insanlar bilgisayar teknolojilerinin eğitime uyumu ve geliştirilmesi için gerekli olan işbirliğine soğuk durmaktadır. Bir takım eğitimcilerin ise bilgisayar teknolojilerinin eğitimde kullanımının sürekli artması ile ilgili kaygıları vardır. Bu kişilere göre bilgisayar teknolojileri doğrudan yaşayarak öğrenmenin yerini almakta ve eğitim içerisindeki insan faktörünün değeri azalmaktadır.

Bu faktörlerin yanı sıra bireylerin bilgisayar teknolojisi kullanmalarının önünde öz-yeterlik ve kaygı gibi psikolojik etmenler de yer almaktadır.

Bilgisayar Öz-Yeterlik Algısı

Öz-yeterlik algısı, bireylerin kendi hayatlarını etkileyen konularda, belli derecede başarı göstermeleri için kendi kabiliyetlerine yönelik inançlarını ifade etmektedir. Öz-yeterlik algıları insanların nasıl hissettiklerini, nasıl düşündüklerini, nasıl istediklerini ve nasıl davrandıklarını belirlemektedir (Bandura, 1994).

Yeterlik inançlarında, öz-yeterlik ve sonuç beklentisi olarak iki güdüleyici faktör söz konusudur. Öz-yeterlik, bir işi ve görevi etkileyen bireysel yeterliklerle ilgili inançlar, sonuç beklentisi ise, eylemlerin hangi tür sonuçlar doğuracağı ile ilgili inançlardır (Kaya, 2008).

Bandura (1977) öz-yeterliğin, bireyin gelecekteki performanslarını, geçmişteki davranışlarına göre yargılaması nedeniyle birebir etkilediğini; öz-yeterlik algısının ise tanıdık olmayan konularda, geçmişteki performanslara göre daha etkili bir öngörü aracı olduğunu saptamıştır. Bir davranışın başlayıp başlamayacağını, bu davranış için ne kadar çaba sarf edileceğini ve davranışın engelleyici ve caydırıcılara karşı ne kadar uzun süre karşı koyabileceğini öz-yeterlik algısının belirlediği öne sürülmektedir. Öz-yeterlik, insanların hislerinde, düşüncelerinde ve davranışlarında değişiklikler ortaya koymaktadır. Düşük öz-yeterlik algısına sahip bireyler aynı zamanda düşük öz-saygıya, becerileri ve kişisel gelişimleri ile ilgili kötümser duygulara sahiptirler. Diğer yandan güçlü bir öz-yeterlik algısının daha iyi sağlık durumu, yüksek başarı ve toplumla daha iyi bütünleşme ile bağlantılı olduğu görülmüştür. Sağlam'a (2007) göre bireyin kendine verdiği sözler, öz-yeterliğin daha güçlü algılanmasını ve bireyin kendi için daha yüksek, zorlayıcı amaçlar belirlemesini sağlamaktadır.

Öz-yeterliği düşük olan bireylerin özellikleri şöyle sıralanabilir (Bandura, 1994):

1. Kendi yetenekleri ve yapabilecekleri hakkında şüphesi olan bireyler kişisel tehdit olarak gördükleri zor görevleri almaktan çekinmektedirler.
2. Olaylar karşısında güdülenecek güçlü amaçları yoktur ve kararsızdırlar.
3. Zor görevlerle yüz yüze geldiklerinde kişisel yetersizliklerini ve karşılaşacakları engelleri yollarına devam etmemek için sebep olarak

göstermekte ve başarılı olabilmek için nasıl konsantre olabilirim diye düşünmektense devamlı olumsuz bakış açısı geliştirmektedirler.

4. Kendilerini zorlayan olumsuz koşullarda gösterdikleri çabayı azaltmakta, hatta güçlüklerle yüzleştiklerinde çaba göstermekten hemen vazgeçmektedirler.
5. Yenilgiler ve başarısızlıklar sonrasında sahip oldukları öz-yeterlik duygusunu iyileştirmede yavaş hareket etmektedirler. Çünkü bu bireyler yetersiz performansı, eksik yetenek olarak görmekte ve yapabileceklerine ilişkin inançlarını kaybetmeleri için başarısızlık göstermeleri dahi gerekmemektedir.
6. Kolaylıkla stres altına veya depresyona girebilmektedirler.
7. Olaylarla baş edemeyebilmektedirler.
8. Umutsuzluk ve mutsuzluk halleri görülebilmektedir.
9. Problemlerle karşılaştıklarında kendilerini yetersiz bulmaktadırlar.
10. İlk denemelerinde başarısız oldukları davranışları, tekrar denemekten kaçınmaktadırlar.
11. Kendi gayretlerinin, sonucu değiştiremeyeceğine inanmaktadırlar.

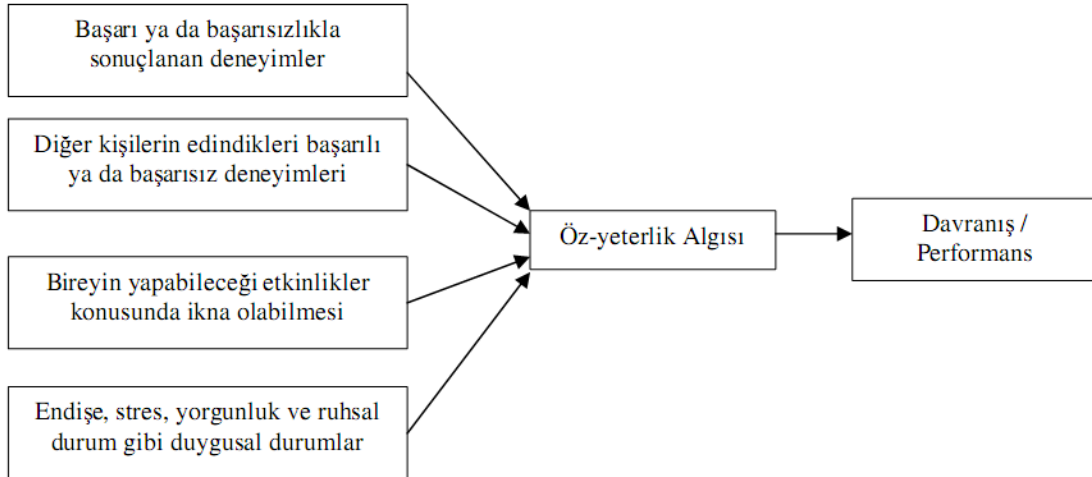
Öz-yeterliği yüksek olan bireylerin özellikleri ise şöyle sıralanabilir (Sağlam, 2007):

1. Karmaşık olaylarla baş edebilmektedirler.
2. Problemlerin üstesinden kolayca gelmektedirler.
3. Çalışmalarında sabırlı olmaktadır.
4. Başarmak için kendilerine güvenmektedirler.
5. Meslek hayatlarında daha başarılı olma gayretine sahiptirler.

Öz-yeterlik kavramı, dinamik olup hiçbir anlamda kesinleşmiş veya sabit değildir. Bir kişinin öz-yeterliği, sürekli değişen koşulları idare edebilecek şekilde birbiri ile uyumlu halde hareket eden birçok alt yetenekten oluşmuştur. Bu nedenle, aynı yeteneklere sahip olan bireyler, yeteneklerini ne kadar iyi kullandıklarına bağlı olarak farklılıklar gösterebilecek iken, kendine inancı olmayan bireyler, birçok fırsatın

sunulduğu çevrelerde dahi kendilerini yetersiz olarak görebileceklerdir (Sağlam, 2007).

Şekil 4'te öz-yeterlik algısını belirleyen faktörler ve bu faktörlerin öz-yeterlik aracılığıyla davranış ve performansı etkileme durumları görülmektedir.



Şekil 4. Öz-yeterlik algısını belirleyen faktörler ile davranış ve performans arasındaki ilişki (Hulland, Higgins, Christopher ve Sandy, 1999; Akt: Erdoğan, 2007)

Öz-yeterlilik inançları, bireyin pozitif ya da negatif düşünmesini, yaşamda nasıl amaçlar belirleyeceğini, nasıl bir yaşam biçiminin olacağını, zorluklar karşısında ne derece çaba harcayacağını ve bu çaba sonucunda ortaya çıkardığı ürünün nasıl olacağını büyük ölçüde belirlemektedir. Dolayısıyla öz-yeterlilik inançlarının öğrenmeyi etkileyen temel değişkenlerden biri olduğunu söyleyebiliriz. Öğrenmeye etki eden öz-yeterlilik algıları, öğrenmek için gösterilecek davranışlara ve yenileşmelere ilişkin beklentilere ve algılara da etki edecektir (Özata, 2007).

Öz-yeterliğin etkilediği süreçlerden bazıları şunlardır (Bandura, 1994):

1. Öz-yeterlik, kavramsal veya analitik düşünme yeteneklerini etkilemektedir. Stresli, moral bozucu ve yorucu şartlarla karşı karşıya gelen bireylerin görevlerine adapte olmaları zordur. Diğer yandan yüksek öz-yeterliliğe sahip olanlar, daha zorlayıcı hedefler seçecekler, analitik düşünme yetilerini devam ettirecekler ve görevlerini başarıyla yerine getireceklerdir.
2. Öz-yeterlik, bireylerin motivasyonel süreçler açısından kurdukları hedefleri, bu hedefleri yerine getirmek için ne kadar çaba harcayacaklarını ve bu hedeflere ulaşmak için harcayacakları çabanın süresini etkilemektedir.

3. Öz-yeterlik, zor durumlarda kaygı, stres ve diğer negatif duyguların hangi oranlarda yaşanacağını etkilemektedir.
4. Öz-yeterlik, bireylerin doğru seçim yapabilme yeteneklerini etkilemektedir.

Öz-yeterlik, olaylara hazırlık safhasını da etkilemektedir. Çünkü öze yönelik bilişler, motivasyon oluşturmada büyük öneme sahiptirler. Öz-yeterlik algısı yüksek olan bireyler zor görevleri seçebilmekte ve kendilerine yüksek hedefler koyarak bu hedeflerden ödün vermemektedirler. Bunun yanı sıra yüksek öz-yeterlik algısına sahip olan bireylerin, olumsuz duygu durumu, kaygı ve stres değerlerinin düşük olduğu belirtilmiştir (Atilla Bal, 2008). Bu nedenle eğer kişinin, gerçekleştireceği bir iş konusunda kendi becerilerine ilişkin inancı yüksek ise, işe başlarken daha iyimser olacak, işi başarmak için daha çok çalışacak ve karşısına çıkacak güçlükler karşısında yılmayacaktır (Bütün Kuş, 2005). Bandura (1994) güçlü bir öz-yeterlik algısı oluşturmanın en etkili yolunun bireyin ilgili konuda deneyimlerini artırarak ustalık kazanması olduğunu vurgulamaktadır.

Bireylerin bilgisayar teknolojilerine uyum sağlamaları ve bunları kullanma becerilerini geliştirmelerine ilişkin önemli değişkenlerden biri de öz-yeterlik algısıdır. Öz-yeterlik algısı ile bilgisayar teknolojileri kullanımı arasında pozitif bir ilişki vardır. Bunun yanı sıra yüksek öz-yeterlik algısı, bireyin teknolojik değişimi kabulünü de artırmaktadır (Demir, 2005).

Bilgisayar arayüzleri, her geçen gün insan sezgilerine uygun hale gelmekte fakat deneyimsiz kullanıcılar aşılması güç problemler yaratmaktadırlar. Modern bilgisayarların günlük yaşantıda pek çok olguyu etkileme potansiyeli mevcuttur. Ancak pek çok birey bu potansiyeli kontrol etme yeterliğine sahip değildir ve bu da gayret sarf etmelerini gerektirmektedir. Bu yetersizlik kapsamında bireyde gerekli beceri ve yetenekler mevcut olmayabilir veya zayıf motivasyon sonucunda oluşan düşük öz-yeterlik algısı söz konusu olabilmektedir (Algan, 2006).

Bilgisayar öz-yeterlik algısını etkileyen faktörler arasında cinsiyet, yaş ve bilgisayar tutumu sayılabilmektedir. Bilgisayar öz-yeterlik algısı İnternet kullanma alışkanlığı ve kullanma zamanı ile pozitif ilişkiye sahip iken bilgisayar kaygısı ile negatif ilişkiye sahiptir. Dolayısıyla bilgisayar öz-yeterlik algısı, bilgisayar kaygısının önemli göstergelerinden biridir. Bireyin bilgisayar kullanım oranının artması onun bilgisayar kaygısını azaltacaktır. Bu da o bireyin bilgisayar öz-yeterlik algısını artıracaktır (Pamuk, 2007).

Okulların, bilgi çağının ve bilgi toplumunun gereklerine uygun insan gücü yetiştirebilmeleri için önemli unsurlardan biri okulların bilgisayar teknolojileri ile donatılmasıdır. Bir diğeri ise, bu donanımı okul yönetim süreçlerinde kullanacak olan yöneticiler ile eğitim öğretim ortamlarında kullanacak olan öğretmenlerin bilgisayar teknolojileri kullanımı konusunda öz-yeterlik algısına sahip olmalarıdır (Ergişi, 2005).

Öz-yeterlik algısı, eğitimde üzerinde önemle durulması gereken özelliklerden biridir. Bir durumla ilgili öz-yeterlik algısı yüksek olan bireyler, bir işi başarmak için büyük çaba gösterirler, olumsuzluklarla karşılaştıklarında kolayca geri dönmezler, ısrarlı ve sabırlıdır. Günümüzde eğitim süreci içinde bilgisayarın önemi ve katkısı oldukça büyüktür. O halde eğitimi yönlendiren ve yöneten kişilerin bilgisayara karşı öz-yeterlik algılarının yüksek olması büyük önem taşımaktadır (Aşkar ve Umay, 2001).

Bilgisayar Kaygısı

Kaygı; üzüntü, sıkıntı, korku, başarısızlık duygusu, acizlik, sonucu bilememe ve yargılanma gibi duygulardan birini veya bir kaçını içeren; kalp atışı, kan basıncı, kanın kimyasal yapısı, nefes alış ve veriş oranları gibi değişik fizyolojik belirtiler ile ölçülebilen heyecan ifadesidir (Cüceloğlu, 2009). Bununla birlikte bireyin başına bir tehlike geleceği duygusu, benlik saygısı gibi temel güdülerin bir görevin başarılamaması yüzünden tehdit edilmesi, stres yaratan durumların oluşturduğu üzüntü veya gerginlik, endişe, kuruntu, telaş ve huzursuzluk gibi baskı ve gerilime yol açan duygusal tepkiler de kaygıyı tanımlamak için kullanılmaktadır (Çevik ve Baloğlu, 2007).

Kaygı, insanın en temel duygularından biri olarak kabul edilmektedir. İnsanın tabiatla, diğeri bir kişiyle, toplumsal kurumlar ve gruplarla ilişkilerinde, içine düştüğü belirsizlik ve kontrol edilemezlik gibi durumlar, kaygının ortaya çıkmasına sebep olabilmektedir (Eraslan, 2009). Kendini güven altında ve huzurlu hisseden bireyde kaygı olmamaktadır. Diğeri yandan bir bireyin güvenli ve huzurlu hissettiği bir ortamı, bir başka birey tehlikeli veya sıkıntı verici bulabilmektedir. Bu nedenle hangi ortamın kaygıya neden olabileceği, yaşantıya ve kültüre göre değişebilmektedir. Ancak kaygı duygusunun ortaya çıkmasına yol açan bazı ortak yönler şunlardır (Cüceloğlu, 2009):

1. Bireyin alışageldiği çevrenin veya desteklerin ortadan kalkması,
2. Olumsuz sonuçlar ortaya çıkarabileceği bilinen bir durumla karşılaşma,

3. Bireyin inandığı ve önem verdiği fikirle davranışı arasında çelişki oluşması,
4. Belirsizlik veya gelecekte ne olacağını kestirememe durumu.

Kaygı nedenlerinden biri de korkutucu bir uyarıcı ile ilgili "bilinçaltı anı"dır. Korkunun öğrenildiği belirli durum çoğu kez kolaylıkla unutulabilir. Korkutucu durum ile ilk çocukluk yıllarında, olaylara ilişkin hafızanın çok iyi olmadığı bir dönemde karşılaşmış olabiliriz. Bu durum daha ileri dönemlerde meydana gelmiş olsa bile, üzerinde düşünmek istemediğimiz için korkutucu yaşantıyı reddetmiş olabiliriz. Tüm bu anlatılanlar, gelişimi unutulmuş ama öğrenilmiş bir korkudur. Korkunun koşullandığı durum ile her karşılaşmamızda, nedenini bilmediğimiz huzursuzluk verici bir kaygı duyarız (Şeyhoğlu, 2005).

Kaygının, zor veya karmaşık bilişsel işlemler sırasında zararlı, basit bir işlemi gerektiren durumlarda ise işleme daha erken başlama ve daha erken bitirmeyi sağladığı için yararlı olduğu görülmüştür. Yüksek kaygı gösteren bireyler, bir işlem yaparken çevredeki yabancılar tarafından izlendiğinde etkilenmektedirler. Bu bireylerin başarı seviyeleri birdenbire düşmektedir. Kaygı dereceleri düşük olanlar ise, başkaları tarafından gözlemlenmekten etkilenmemektedirler (Cüceloğlu, 2009). En yaygın kaygı türleri, genel kaygı bozukluğu, panik atak, sosyal kaygı bozukluğu, fobiler, obsesif-kompulsif bozukluk ve post-travmatik stres bozukluğudur (Embi, 2007). Kaygının ortaya çıkma ve devam etme sürecine göre ise iki farklı türü vardır (Şeyhoğlu, 2005):

1. *Durumluk Kaygı:* Bireyin içinde bulunduğu stresli durumdan dolayı hissettiği kaygıdır. Terleme, sararma, kızarma, titreme gibi fiziksel belirtilerle, gerilim, huzursuzluk gibi duygusal belirtiler ortaya çıkabilir. Stres düzeyinin yüksek olduğu zamanlarda durumluk kaygı seviyesinde yükselme; stres düzeyi düştükten sonra veya ortadan kalktıktan sonra durumluk kaygı seviyesinde düşme olmaktadır.
2. *Sürekli Kaygı:* Sürekli bir huzursuzluk ve mutsuzluk içinde yaşama duygusu olan kaygı daha çok içsel kaynaklıdır. Öz değerlerin tehdit edildiğinin sanılması ve içinde bulunulan durumların stresli olarak yorumlanması sonucu duyulan kaygıya sürekli kaygı adı verilmektedir. Sürekli kaygı sonucunda mutsuzluk, hoşnutsuzluk, karamsarlık ve kolay incinebilirlik görülmektedir. Bu kişiler durumluk kaygıyı da diğerlerinden daha sık ve yoğun olarak yaşamaktadırlar. Sürekli kaygısı olan bireyler kendilerine ve

çevrelerine ilişkin devamlı bir kaygı durumu yaşarlar. Sürekli kaygı durumu belirgin bir tehlike kaynağı olmaması üzerine *bağlantısız anksiyete* olarak tanımlanır. Bu anksiyeteye; dikkati toplayamama, karar verme güçlüğü, aşırı duyarlılık, umutsuzluk, uyku bozuklukları, aşırı terleme, boyun ve omuz bölgesinde kas gerilimi, avuç içi ıslaklığı ve soğukluğu, belirgin bir neden olmamasına karşın nabız ve tansiyon bulgularında artış görülmesi gibi belirtiler eşlik edebilir. Bağlantısız anksiyete, kişinin sürekli olarak gerilim, üzüntü ve tedirginlik yaşamasına neden olur.

BT kullanımı bazen istenmeyen yan etkilere neden olabilmektedir. Bunlar sadece kullanma anında değil, hatta öncesinde, bilgisayar teknolojilerini kullanmak zorunda olma düşüncesi başladığında bile ortaya çıkabilen güçlü ve olumsuz duygu durumlarıdır. Öfke, zihin karmaşıklığı, kızgınlık, kaygı ve benzeri duygu durumları sadece BT kullanımını değil aynı anda üretkenliği, öğrenmeyi, sosyal çevreyi ve genel sağlığı da etkileyebilmektedir (Saadé ve Kira, 2009).

Bilgisayardan korkan ve ona karşı isteksiz olan kişilerdeki ilk belirti kaygıdır. Bu kaygı; çabuk kızmak, baş ağrısı, kâbuslar, bilgisayarla ilgili bir şeyler öğrenmeyi reddetme veya teknolojiyi tümüyle reddetme gibi yollarla ifade edilir. Bilgisayar kaygısı, bilgisayarın kendisi tehdit edici olmamasına rağmen, kişinin bilgisayar kullanmaya ilişkin kaygı duymasıdır. Bu kaygı, bilgisayar kullanma olasılığı olduğunda veya bilgisayar kullanırken, bireyler tarafından korku ve endişe hissedilmesi olarak da ortaya çıkabilmektedir (Şeyhoğlu, 2005). Özetle, BT kullanırken hissedilen çekinme veya korku hali “bilgisayar kaygısı” olarak adlandırılmaktadır (Çevik ve Baloğlu, 2007).

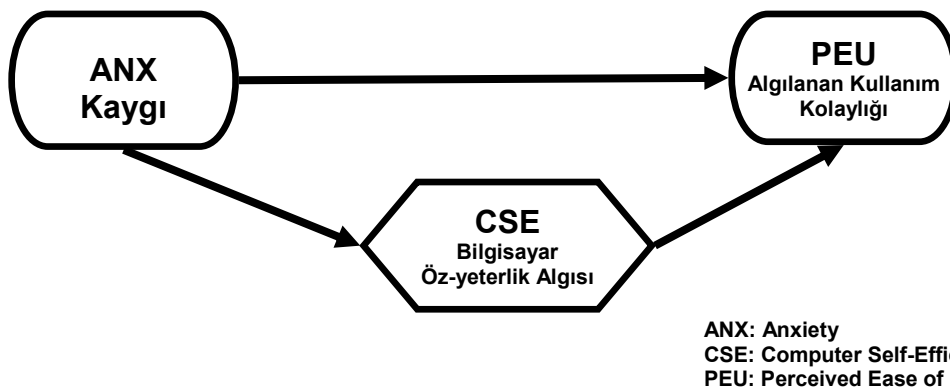
Maurer ve diğerleri (1984) bilgisayar kaygısı olan bireylerde görülen davranışları şöyle belirtmişlerdir (Şeyhoğlu, 2005):

- Bilgisayarların bulunduğu alanlardan ve bilgisayarlardan kaçınmak,
- Bilgisayar kullanırken aşırı önlemler almak,
- Bilgisayara karşı olumsuz ifadeler kullanmak,
- Bilgisayar kullanmaya daha az zaman ayırmayı tercih etmek.

Bilgisayar kaygısının; bilgisayar yeterliği, temel bilgisayar fonksiyonlarını öğrenme, bilgisayar parçalarına dokunma, bilgisayar becerilerinden alınan geri bildirimler, bilgisayar öğrenme ile ilgili pozitif bilgiler, bilgisayar öğrenmeye ilişkin korku içeren

negatif bilişler, bilgisayarla ilgili benlik kavramı, endişe, mutluluk, dikkat eksikliği, fizyolojik semptomlar biçiminde boyutlardan oluştuğu belirtilmektedir (Ceyhan ve Namlu, 2000).

Kaygı, insanın olduğu her yerde kaçınılmaz olarak yaşanan, evrensel ve uzaklaşılması mümkün olmayan bir duygudur. Bu nedenle bilgisayar kaygısının, bireyin bilgisayar öz-yeterlik algısını ve bilgisayar kullanma durumunu etkileyen önemli değişkenlerden biri olduğu söylenebilir. Şekil 5’de kaygının bilgisayar öz-yeterlik algısı ve algılanan kullanım kolaylığını etkileme yönleri ve durumları gösterilmektedir.



Şekil 5. Kaygının, bilgisayar öz-yeterlik algısı yoluyla algılanan kullanım kolaylığına etkisi (Saadé ve Kira, 2009: 182)

Teknolojik gelişmelerin hızını yakalamak mümkün değildir. Eğitimcilerimiz, teknolojiyi etkin bir biçimde kullanarak yetiştirilmediklerinde veya sürekli gelişen teknolojik araçlar hakkında yeterli düzeyde bilgi ve kullanma becerisine sahip olmadıklarında bilgisayar teknolojilerini kullanırken kaygı duyabilmektedirler (Çevik ve Baloğlu, 2007). Okulların olanca kaynak harcayarak bilgisayar teknolojileri donanımı sağlamalarına ve bu donanımı eğitim sistemine uyarlamalarına rağmen, öğrencilerin ve öğretmenlerin performansları istenen şekilde artmamıştır (Biol, Bekiroğulları, Etc ve Dağlı, 2009). Performanstaki beklenen artışın önündeki engellerden biri ve belki de en büyük engel, bilgisayar kaygısı olabilir.

Bilgisayar kaygısını azaltmak için yapılması gerekenleri Yang, Mohamed ve Beyerbach (1999) şöyle sıralamaktadır:

1. Bilgisayar konusunda eğitim almak,
2. Bilgisayar konusunda yetkinliği artırmak,
3. Bilgisayar konusunda kendine duyduğu güveni artırmak,

4. Bilgisayar konusunda algılama yeteneğini artırmak.

Bilgisayar kaygısının yok edilmesi için bilgisayar eğitimi alan bireylerin, öğrenilenlerin yararlılığına inanmaları gerekmektedir. Konuya bu açıdan yaklaşıldığında, bilgisayarların günümüzdeki yaygın kullanım şekilleri de dikkate alınır, bilgisayarın yazılım ve donanımına, sistemine ve programlanmasına yönelik bilgilerin yararlı görülmediği varsayılabilir. Dolayısıyla öncelikle bilgisayar okuryazarlığına ilişkin olumlu tutumların geliştirilmesine yönelik pratik bilgilerin öğretilmesi amaçlanmalıdır (Şeyhoğlu, 2005).

Kaygı konusunda yapılan çalışmalar, bilgisayar kaygısına sahip bireylerin bilgisayar teknolojilerini kullanmaya daha çok maruz bırakılmalarının, kaygılarını azaltmak yerine daha da artırdığını, bilgisayar teknolojilerini kullanma konusunda bireylerin olumsuz tepkiler geliştirdiklerini ve gelecekte bilgisayar teknolojilerinden kaçınma durumlarının oluşabileceğini göstermektedir (Phelps ve Ellis, 2002). Bilgisayar kaygısı olan bireyler, onları bilgisayardan tamamen uzak tutacak bir korku yaşamamakta, fakat bilgisayarla yapılması gereken işleri elde yapmak veya başkalarına yaptırmak gibi kaçınma davranışları göstermektedirler. Bilgisayar kaygısı yaşayan bireyler, bilgisayar başında çalışırken genel bir huzursuzluk ve endişe yaşamaktadırlar (Çırakoğlu, 2004). Bilgisayar kaygısı düzeyinin artması, anlık kaygı düzeyini de artırmaktadır. Anlık kaygının artması ise sürekli kaygıyı artırmaktadır. Dolayısıyla, bilgisayar başına her oturupta, bireyin bilgisayarla çalışması gerektiğinde bilgisayar kaygısı düzeyindeki artış zamanla süreklilik kazanabilmekte ve bireyin sürekli kaygı düzeyini de yükseltebilmektedir (Çevik, 2006). Ayrıca, bilgisayar kaygısı konusunda cinsiyet farklılıkları da olabilmekte, bilgisayar kaygısından şikâyet eden bayan sayısının erkeklerden daha fazla olduğu görülebilmektedir (Bırol, Bekiroğulları, Etc ve Dağlı, 2009). Bireyden bireye, yaşanan ortama ya da kültüre bağlı olarak değişse de bilgisayar kaygısını etkileyen faktörler arasında cinsiyet, yaş, deneyim, İngilizce bilme, yazma korkusu, matematik kaygısı ve bilgisayar tutumu sayılabilir (Şeyhoğlu, 2005).

Eğitim yönetiminde merkeziyetçiliğin artması, üst yönetimlerin aldığı kararların yöneticiler tarafından zamanında uygulanmasında sorunlar ortaya çıkarmaktadır (Özdayı, 2001). Okul yönetimi bilgi sistemlerinin devreye girmesinden sonra yöneticilerin yönetsel işlerde BT kullanmalarına ilişkin sorunlar daha çok görülebilmektedir. Bununla birlikte okul yöneticilerinin bilgisayar kaygısı düzeyleri de

BT kullanmalarını etkileyebileceğinden, üst yönetimlerin aldığı kararların okul yöneticilerince uygulanmasında bilgisayar kaygısı oldukça etkili olabilecektir.

Okul yöneticilerinin teknolojiyi etkin kullanarak yaşamlarına bütünleştirmeleri gerekmektedir. Bu nedenle bilgisayar kaygısı gibi olumsuz etkiler azaltılarak yöneticilerin bu sürece uyumunun sağlanması hızlandırılabilir (Çevik ve Baloğlu, 2007). Yöneticiler bilgisayarlar hakkında bilgi ve deneyim kazandıkça, bilgisayar kaygıları daha kolay yok edilebilecektir (Şeyhoğlu, 2005).

İlgili Araştırmalar

Decker (1998) bilgisayar öz-yeterlik algısı konusunda 2597 üniversite çalışanı üzerinde yaptığı araştırma sonucunda, çalışanların bilgisayar teknolojileri konusundaki öz-yeterlik algılarının iki buçuk yıl boyunca sabit kaldığını ortaya koymuştur. Bu sonuç, bilgisayar teknolojileri konusunda alınan eğitimin üzerinden uzun süre geçmesinin bilgisayar öz-yeterlik algısını azaltmadığını göstermektedir. Aynı zamanda araştırma sonucu, bilgisayar öz-yeterlik algısının azalmaması için, bilgisayar teknolojileri konusunda her iki buçuk yılda bir eğitim alınması gerekliliğini de ortaya çıkarmıştır.

Karsten ve Roth (1998) bilgisayar öz-yeterlik algısı üzerine yaptıkları araştırmalarında, bilgisayar konusunda alınan eğitimin bilgisayar öz-yeterlik algısını artırdığı saptanmıştır. Ancak, bilgisayar öz-yeterlik algısı ile cinsiyet ve bilgisayar deneyimi arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Bu konuda bilgisayar öz-yeterlik algısının bilgisayar deneyimini doğru bir şekilde tahmin edemeyeceği sonucuna varmışlardır.

Yang, Mohamed ve Beyerbach'ın (1999) ABD'nin Florida eyaletindeki 245 eğitimcinin bilgisayar kaygısını ölçtükleri araştırmada, eğitimcilerin görev yaptıkları okul türü ve eğitim düzeyleri ile bilgisayar kaygısı arasında anlamlı fark bulunmuştur. Yaş, cinsiyet, etnik/kültürel geçmiş, öğrenme stilleri ve profesyonellik alanları ile bilgisayar kaygısı arasında anlamlı fark bulunamamıştır. Araştırma sonucunda bilgisayar teknolojileri konusundaki deneyimlerin bilgisayar kaygısını negatif yönde etkiledikleri saptanmıştır.

Ceyhan ve Namlu'nun (2000) öğretmen adaylarının bilgisayar teknolojisine yönelik kaygılarını inceleyen araştırmaları sonucunda, öğretmen adaylarının bilgisayar kaygıları ile demografik özellikleri, algılanan karakter özellikleri, algılanan karakter özellikleri ve bilgisayar tecrübe durumları arasında anlamlı farklılıklar elde edilmiştir.

Aşkar ve Umay'ın (2001) 155 öğretmen adayı üniversite öğrencisi üzerinde bilgisayar öz-yeterlik algısı üzerine yaptıkları araştırmada, bireyin bilgisayar konusundaki deneyimi ve bilgisayar kullanım sıklığı arttıkça öz-yeterlik algısının da arttığını saptamışlardır.

Çağıltay ve diğerleri (2001) öğretmenlerin öğretimde bilgisayar kullanımına ilişkin araştırmalarında, öğretmenlerin bilgisayar kullanma konusunda olumlu inanışlara sahip olduklarını ve bu konuda daha çok şey öğrenme hevesi içinde olduklarını belirtmektedirler. Bilgisayar kullanma konusundaki endişelerin ise, yeterli sayıda bilgisayar olmaması, öğretim programlarının bilgisayar teknolojilerine uygun olmaması ve öğretmenlerin bu konuda yeterince eğitilmemiş olmasından kaynaklandığını saptamışlardır.

Young (2001) ABD'nin 32 eyaletinde BT kullanımı konusunda ödül almış 1300 eğitimci üzerinde yaptığı araştırmasında, okul yöneticilerinin BT kullanma ve eğitimde BT kullanımını geliştirici fikirler ortaya koyma konularında öğretmenlerden çok geride kaldığını ortaya koymuştur. Okul yöneticilerinin eğitimde BT kullanımı konusunda öğretmenlere verdikleri desteğin de düşük olduğunu belirten araştırmacı yöneticilerin bu konuda eğitim almalarının, eğitimde BT kullanımının yaygınlaştırılması açısından önemli olduğunu söylemektedir.

Çelikten (2002) "Okul müdürlerinin bilgisayar kullanma becerileri" adlı araştırmasında; okul müdürlerinin bilgisayarı en çok okul kayıtlarının tutulması, muhasebe işlerinin yapılması, resmî yazışmalar ve bordro düzenlenmesi amacıyla kullanmaktadırlar. Katılımcılar, okullarda bilgisayarın yaygın biçimde kullanılmasının nedenlerini yapılan işlerin bilgisayar yoluyla kolaylaşması, zenginleşmesi, hızlanması ve niteliğinin artırılması olarak belirtmişlerdir.

Kurbanoğlu ve Akkoyunlu (2002) bilgisayar okuryazarlığı becerisi ve bilgisayar öz-yeterlik algısı arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalarında bilgisayar öz-yeterlik algısı ile bilgisayar okuryazarlığı başarısı arasında orta düzeyde ilişki ($r=.499$) olduğunu saptamışlardır.

Phelps ve Ellis (2002) yükleme teorisi (attribution theory) üzerinden bilgisayar kaygısını inceledikleri araştırmalarında bilgisayar kullanma yüklemelerinin bilgisayar kaygısını anlama konusunda belirgin bir katkısının olacağını belirtmektedirler.

Can (2003) okul yöneticilerinin teknolojik liderlik yeterlilikleri üzerine yaptığı araştırmasında, okul yöneticilerinin teknolojik liderlik açısından kendilerini

öğretmenlerden daha yeterli gördüklerini saptamıştır. Araştırmada eğitim-öğretim ortamlarında teknoloji kullanımının, öğrencilere öğretilmesinin ve teknolojiden yararlanılma düzeyinin %50–60 oranında (orta düzeyde) olduğu ve eğitim-öğretim ortamlarında teknolojinin istenilen düzeyde kullanılmadığı görülmektedir.

Barbeite ve Weiss (2004) bilgisayar öz-yeterlik algısı ve bilgisayar kaygısı ölçeklerinin İnternet üzerinden doldurulması durumunu inceleyen araştırmalarında; yaşları 19 ile 74 arasında değişen 612 kişi arasından rastgele seçilen 413 katılımcıya e-posta ile gönderilen bilgisayar öz-yeterlik algısı ve bilgisayar kaygısı ölçeklerine verilen cevaplardan 226'sı kullanılarak yapılan analizlere göre ölçeklerin bilgisayar ve İnternet aracılığı ile kullanıldığında da güvenilir olduğunu gösteren sonuçlar (bilgisayar öz-yeterlik algısı ölçekleri başlangıç düzeyi/ileri düzey için $\alpha=.83$ ve $\alpha=.85$; bilgisayar kaygısı ölçekleri bilgisayar kullanma kaygısı/bilgisayara dayalı etkinlikler için $\alpha=.76$ ve $\alpha=.90$) elde etmişlerdir.

Bütün Kuş (2005) öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik algısına yönelik 241 öğretmen üzerinde yaptığı araştırmasında öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik inançlarının cinsiyete göre değişmediğini, ortaöğretimde çalışan öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik algılarının ilköğretimde çalışan öğretmenlere göre daha yüksek olduğunu, kıdemleri ile bilgisayar öz-yeterlik algılarının ters orantılı olarak değiştiğini, bilgisayarlar konusunda hizmet içi eğitime katılan öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik algılarının katılmayanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğunu saptamıştır.

Ergişi (2005) "Bilgi teknolojilerinin okulda etkin kullanımı ile ilgili okul yöneticilerinin teknolojik yeterliklerinin belirlenmesi" adlı araştırmasında ortaöğretim okul yöneticilerinin teknolojik yeterliklerinin ilköğretim okul yöneticilerine göre daha iyi düzeyde olduğu; müdür yardımcısı olarak görev yapan yöneticilerinin teknolojik yeterliklerinin okul müdürlerine göre daha iyi düzeyde olduğu; genel bilgi ve meslek dersleri öğretmeni olan yöneticilerin teknolojik yeterliklerinin sınıf öğretmeni olan yöneticilere göre daha iyi düzeyde olduğu; lisans ve yüksek lisans mezunu yöneticilerin teknolojik yeterliklerinin ön lisans mezunlarına göre daha iyi düzeyde olduğu; yöneticilik kıdemi az olan yöneticilerin teknolojik yeterliklerinin eski yöneticilere göre daha iyi düzeyde olduğu sonuçlarına varmıştır. Ayrıca, okul yöneticilerinin bilgisayar ve diğer bilgi teknolojilerini tanıma ve kullanabilme boyutu ile ilgili becerileri ve okulda teknolojinin geliştirilmesi ve tüm hizmet alanlarına

yaygınlaştırılmasını sağlama boyutu ile ilgili davranışları çoğu zaman sergileyebildikleri görülmektedir.

Sam, Othman ve Nordin (2005) 148 üniversite öğrencisi üzerinde bilgisayar öz-yeterlik algısı, bilgisayar kaygısı ve İnternet tutumunu inceledikleri araştırmalarında katılımcıların bilgisayar kaygıları ve İnternet tutumlarının orta düzeyde, bilgisayar öz-yeterlik algılarının yüksek düzeyde olduğunu ve bu sonuçların cinsiyete göre değişmediğini saptamışlardır. Bu sonuç, yakın gelecekte cinsiyetin bilgisayar öz-yeterlik algısı ve bilgisayar kaygısı üzerindeki etkisinin ortadan kalkabileceğini göstermesi açısından önemli bulunmuştur.

Seferoğlu (2005) bilgisayar öz-yeterlik algısına ilişkin araştırmasında, bilgisayar öz-yeterlik algısı ile cinsiyet, mezun olunan okul türü, bilgisayar kullanma süresi ve bilgisayar kullanma sıklığı değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki olduğunu saptamıştır.

Şeyhoğlu (2005) “Öğretmenlerin ve yöneticilerin bilgisayar kaygı düzeyleri” adlı araştırmasında; yöneticilerin bilgisayar kaygılarının daha düşük olduğu, kadın yöneticilerin bilgisayar kaygılarının daha düşük olduğu, yöneticilerin meslekteki kıdemlerine göre bilgisayar kaygılarının farklılık göstermediği, bilgisayar kullanmayan yöneticilerin kaygı ortalamalarının daha yüksek olduğu ve daha uzun süredir bilgisayar kullanan yöneticilerin bilgisayar kaygı ortalamalarının daha düşük olduğu sonuçlarına varmıştır.

Toprakçı (2005) okul yöneticisi ve öğretmenlerin evlerindeki bilgisayarı mesleki amaçlı kullanım durumlarını inceleyen araştırmasında katılımcıların %30'unun evlerinde bilgisayarı Milli Eğitim Bakanlığı Bilgi Sistemi (MEBBİS) üzerinde işlem yapmak için kullandıkları, bilgisayar kursu alanların almayanlara göre daha yüksek oranda evdeki bilgisayarlarını mesleki amaçlı kullandıkları ve genel olarak yönetici ve öğretmenlerin evlerindeki bilgisayarları mesleki amaçlı kullanma oranlarının düşük olduğu sonuçlarına varmıştır.

Turhan'ın (2005) “Okul yöneticilerinin geliştirilmeye ihtiyaç duydukları yönetsel süreçlere ve uzaktan eğitim teknolojilerine ilişkin görüşleri” adlı araştırmasında okul yöneticilerinin, yönetsel süreçlere ilişkin olarak geliştirilmelerinde uzaktan eğitim teknolojilerinin yararlı, etkin ve kendi çalışma tempolarına uygun olduğunu düşündükleri sonucuna varılmıştır.

Tuti (2005) öğrencilerin bilgisayar öz-yeterlik algıları üzerine yaptığı araştırmasında bilgi teknolojisi sınıfı olan okullarda öğrenim gören öğrencilerin bilgisayar öz-yeterlik algısının (42.37) bilgi teknolojisi sınıfı olmayan okullarda öğrenim gören öğrencilere göre (33.14) daha yüksek olduğunu; öğrencilerin %61.2'sinin bilgisayara, %33.7'sinin İnternet erişimine, %22.7'sinin e-posta adresine, %10'unun kişisel web adresine sahip olduğunu belirtmektedir.

Algan (2006) eğitimde bilgisayar teknolojileri kullanımı öz-yeterlikleri üzerine yaptığı araştırmasında, bilgisayar teknolojileri kullanımının okul yönetimi tarafından desteklendiğini, erkek öğretmenlerin temel beceriler, sistem bilgisi ve eğitimde bilgisayar teknoloji kullanımı öz-yeterliklerinin bayan öğretmenlere göre daha yüksek olduğunu, öğretmenlerin yaşları arttıkça bilgisayar teknolojilerine yönelik öz-yeterliklerinin düştüğünü, uzun süredir bilgisayar kullananların bilgisayar teknolojileri öz-yeterliklerinin daha yüksek olduğunu saptamıştır.

Avis (2006) öğrencilerin bilgisayar öz-yeterlik algısı üzerine yaptığı çalışmada, erkek katılımcıların temel bilgisayar becerileri açısından bilgisayar öz-yeterlik algıları ortalamasının bayan katılımcılara göre daha yüksek olduğunu tespit etmiştir.

Çevik'in (2006) okul yöneticileri ile yönetici adayları arasında yaptığı bilgisayar kaygısına ilişkin çalışmada, okul yöneticilerinin bilgisayar kaygısı düzeylerini, bilgisayarla bir gün içerisindeki çalışma süreleri, buldukları yerleşim yeri, görev yaptıkları okul türü, yaş ve kıdem değişkenlerinin etkilediğini; yönetici adaylarının bilgisayar kaygısı düzeylerinin, yaş, kıdem, cinsiyet ile kendilerine ait bilgisayarları olup olmamasına bağlı olarak değiştiğini; okul yöneticileri ve yönetici adaylarının sürekli kaygı düzeyleri ile bilgisayar kaygısı düzeyleri arasında pozitif ilişki olduğunu saptamıştır. Yönetici adaylarının bilgisayar kaygısı düzeylerinin, okul yöneticilerinden yüksek olduğu da bu çalışmada ulaşılan sonuçlardan biridir. Bununla birlikte okul yöneticilerinin buldukları yerleşim yerleri de (köy-kasaba, ilçe veya il merkezi) bilgisayar kaygısı düzeylerini etkilemekte, buldukları yerleşim yeri büyüdükçe, bilgisayar kaygısı düzeyleri de artmaktadır.

Demir (2006) "Okul yönetim bilgi sistemleri" adlı çalışmasında, çalışmaya katılan okul müdürlerinden %86'sının odasında bilgisayar olduğunu ve bunlardan %70'inin İnternet bağlantısı bulunduğunu; müdür yardımcılardan %75.5'inin odasında bilgisayar olduğunu, bunlardan %48'inin İnternet bağlantısı bulunduğunu tespit etmiştir. Çalışmaya katılan okul yöneticilerinin %91.8'i okul yönetiminde kullandıkları bilgisayar teknolojilerini kullanışlı bulmaktadır. Çalışma kapsamındaki

okullarda kurum bilgileri (%70.4), öğretmenlere ilişkin bilgiler (%52), demirbaşlar (%39.8), bütçe (%29.6), maaş-bordro (%26.5) ve tahakkuk (%26.5) ile ilgili verileri ağırlıklı olarak müdürlerin; devamsızlıklar (%59.2), öğrenci bilgileri (%56.1), notlar (%55.1), ders programları ve dersler (%48) ve kütüphaneye (%12.2) ilişkin verileri ise ağırlıklı olarak müdür yardımcılarının sisteme aktardığı görülmektedir. Bilgi sistemlerine en yoğun veri girişlerinin sırasıyla kurum bilgileri, öğrenci bilgileri, öğretmen bilgileri, öğrenci notları ve devamsızlıklarda olduğu görülmektedir. Bununla birlikte okul yöneticilerinin tamamına yakını bilgisayar konusunda eğitim almak istediklerini belirtmişlerdir. Okulların büyük bir kısmında bilgisayar sayısının yeterli olmadığı ve çok az sayıda okulun web sayfası olduğu görülmektedir. Araştırmacı okullarda okul yönetimi bilgi sistemlerinin etkili kullanımı için, alt yapı eksikliklerinin tamamlanmasından başlayarak uzun dönemli planlar doğrultusunda bir çalışma yapılmasının gerekli olduğunu, okul yöneticilerinin bilgi sistemlerini kullanmaya özendirilmeleri gerektiğini, eğitim reformlarını gerçekleştirmede bilgi sistemlerinin desteğine, verilerin değerli bir karar verme kaynağı olduğuna inanılması ve yöneticilerin yenilikleri sahiplenmeleri için bu uygulamalarla ilgili kararlara katılımcı olmalarının sağlanması gerektiğini belirtmektedir.

Erten, (2006) yöneticilerin bilgi yönetiminde teknoloji kullanımı becerilerine ilişkin son eğitim durumları, branşları ve kademe değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık bulunmadığını, cinsiyetlerine göre ise anlamlı bir farklılık bulunduğunu saptamıştır. Araştırma sonuçlarına göre müdür, müdür başyardımcısı ve müdür yardımcıları bilgi yönetiminde teknoloji kullanımı becerisine aynı düzeyde sahip oldukları görülmektedir.

Gürcü Soysal (2006) yönetim bilgi sistemlerinin okul yöneticilerinin performansları üzerindeki etkilerini inceleyen araştırmasında, okul yöneticileri tarafından yönetim bilgi sistemlerinin öğrenci işleri yönetsel etkinliklerinde üst düzeyde, karar verme ve problem çözme, öğretim süreci ve planlama etkinliklerinde ortanın üstü düzeyde kullanıldığını, yönetsel etkinliklerde yönetim bilgi sistemleri kullanımı arttıkça okul yöneticilerinin performanslarının da arttığını, yönetim bilgi sistemlerini üst düzeyde kullanan okulların azalan sıra ile Özel Fen Liseleri, Özel Liseler, Anadolu Liseleri, Süper Liseler ve Genel Liseler olduğunu saptamıştır. Karar verme ve problem çözme sürecinde yönetim bilgi sistemi kullanım düzeylerinin bu konuda eğitim alan yöneticilerde daha yüksek çıktığı görülmektedir.

Sevinç, (2006) bilgi teknolojileri kullanımının kamu kurumları üzerindeki etkilerini incelediği araştırmasında katılımcıların bilgi teknolojilerinden hız ve kalite anlamlarını çıkardıklarını, Milli Eğitim Müdürlüğü çalışanlarının üçüncü olarak düşük maliyet anlamını da çıkardıklarını saptamıştır. Katılımcıların %97.7'si çalışırken bilgisayar kullandığını, %62.9'u işten arta kalan zamanlarda da bilgisayar kullandığını, katılımcıların %80.2'si bilgisayar teknolojilerinin kurulmasındaki en önemli amacın kamu hizmetlerinde etkinlik ve verimliliğin artması olduğunu belirtmişlerdir. Araştırma sonucunda bilgisayar teknolojilerinin yönetsel faaliyetlerde kullanılmasında, kurumlar arasında anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır.

Yılmaz, Gerçek, Köseoğlu ve Soran (2006) öğretmen adaylarının bilgisayar öz-yeterlik algılarını inceledikleri araştırmalarında; bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algılarının yaşa, cinsiyete, sınıfa, mezun olunan lise türüne, akademik başarıya, bilgisayar dersi alıp almamaya, bilgisayar erişim koşullarına, bilgisayar kullanma deneyimlerine, bilgisayar kullanım sıklığına, ne kadar zamandır bilgisayar kullanıldığına, ailede bilgisayar kullanan birinin olup olmamasına, öğretmenlerinin derslerde bilgisayar kullanıp kullanmadığına göre anlamlı şekilde farklılaşmadığını saptamışlardır. Araştırma sonuçlarının verilerine göre, öğretmen adaylarının sahip oldukları bilgisayar öz-yeterlik inançlarının düşük olduğu görülmüştür.

Altun'un (2007) ilköğretim okullarında çalışan öğretmenlerin bilgisayar kullanma becerileri ve bilgisayar destekli öğretime ilişkin tutumları üzerine yaptığı araştırmada ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin bilgisayar yeterliliğinin çok iyi seviyede olmadığı, programlama dilleri ve veri tabanı programlarını neredeyse hiç bilmedikleri, buna karşın İnternet kullanımını iyi bildikleri, veri tablosu hazırlama programları, kelime işlem programları ve sunu hazırlama programlarını orta derecede bildikleri görülmektedir. Eğitim durumlarına göre, lisans mezunlarının bilgisayar kullanma becerilerinin, ön lisans mezunlarına göre daha üst seviyede olduğu sonucuna ulaşılmıştır. MEB tarafından düzenlenen bilgisayar kurslarına katılıp katılmama durumuna göre anlamlı farklılık bulunamamıştır. Öğrenimleri sırasında bilgisayar dersi alanların, almayanlara göre; evlerinde bilgisayar ve İnternet bağlantısı bulunan öğretmenlerin, bulunmayan öğretmenlere göre bilgisayara daha hâkim olduğu görülmüştür. Öğretmenlerin bilgisayar destekli öğretim hakkındaki tutumlarının, yaş, cinsiyet, eğitim durumu ve MEB'in hizmet içi eğitim faaliyetlerine katılıp katılmama gibi unsurlardan etkilenmediği görülmektedir. Ayrıca öğretmenlerin yarısından fazlasının (%51.1) ders işlerken bilgisayar teknolojilerinden yararlanmadığı belirlenmiştir.

Börekçi (2007) bilgi ve iletişim teknolojileri konusunda lider ve takipçisinin ilişkilerini inceleyen araştırmasında lider ve takipçisinin teknolojik ve kültürel eğilimleri, demografik özellikleri ve çalışma ortamının özelliklerinin, lider-takipçisi ilişkileri ve lider davranışını etkilediğini; bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımının takipçinin pozitif iş tutumlarını, lider-takipçisi ilişkileri ve lider davranışı üzerinden etkilediğini saptamıştır.

Çevik ve Baloğlu'nun (2007) okul yöneticileri üzerinde yaptıkları çalışmada, okul yöneticilerinin bilgisayar kaygılarının yaşlarına ve kıdemlerine göre paralel olarak arttığını, bilgisayar ile çalışma süreleri arttıkça bilgisayar kaygılarının azaldığını, bilgisayar kullanımı ve deneyimi arttıkça bilgisayar kaygısının azaldığını ortaya çıkarmışlardır.

Duman (2007) okullarda bilişim teknolojilerinden etkili yararlanmada okul yönetimi açısından karşılaşılan sorunları ele alan araştırmasında bu konuda yüksek düzeyde mali sorunların, orta düzeyde yönetsel ve etik sorunların olduğunu, yöneticilik süresi düşük olan katılımcıların bilişim teknolojilerinden etkin yararlanmaya daha fazla önem verdiğini belirtmektedir.

Embi (2007) bilgisayar öz-yeterlik algısı ve bilgisayar kaygısı üzerine üniversite öğretim elemanları üzerinde yaptığı çalışmada; yaş gruplarının bilgisayar öz-yeterlik algısını ölçmede belirgin bir etkisinin olduğunu, bilgisayar kaygısına yaş ve cinsiyet değerlerinin bir etkisinin olmadığını, bilgisayar öz-yeterlik algısı ile bilgisayar kaygısı arasında ters orantılı doğrusal bir korelasyon ($r=-.60$) olduğunu, bilgisayar kullanımı ile bilgisayar kaygısı arasında ise ters orantılı fakat daha düşük bir korelasyon ($r=-.31$) olduğunu saptamıştır. Yapılan çoklu regresyon sonuçlarına göre bilgisayar kaygısını en iyi öngören değerlerin bilgisayar öz-yeterlik algısı ve mesleki kıdemlerinin olduğunu belirtmiştir. Araştırma sonuçları, bilgisayar öz-yeterlik algısı tek başına, bilgisayar kaygısı ile ilgili varyansın %36.1'ini, eklenen mesleki kıdem değerleri ise %1.6 etki ile toplam varyansın %37.7'sini açıkladıklarını göstermektedir.

Erdoğdu (2007) öğretmenlerin öz-yeterlik algıları üzerine yaptığı çalışmada; bilgisayar ya da İnternet kullanım yılı arttıkça genel öz-yeterlik algısının da artış gösterdiğini, İnternet kullanım yılının aynı zamanda genel öz-yeterlik algısı ve bilgisayar teknolojilerinin kullanımına ilişkin öz-yeterlik algısı ile doğru orantılı bir ilişki gösterdiğini ve bilgisayar teknolojilerinin kullanımına ilişkin öz-yeterlik algısının ders tamamlama oranları üzerinde etkin bir rol oynadığını saptamıştır.

Fidan (2007) ilköğretim okulu yöneticilerinin bilgi yönetimi araçlarını kullanma düzeylerine ilişkin araştırmasında yöneticilerin kendilerini oldukça yüksek oranda yeterli görmesine rağmen, öğretmenlerin okul yöneticilerini ortaya yakın düzeyde yeterli gördüğünü söylemektedir. Araştırmada ayrıca branş öğretmenliğinden yöneticiliğe geçenlerin sınıf öğretmenliğinden yöneticiliğe geçenlere göre bilgi yönetimi araçlarını kullanma yeterliği üzerine beklentilerinin daha yüksek olduğu ve bu yeterliğe ilişkin görüşlerin cinsiyet, çalışma süresi, eğitim düzeyi ve branşa göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır.

Karhan'ın (2007) ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin epistemolojik inançlarını bilgi teknolojilerini kullanma durumlarına göre incelediği araştırmasında; bilgisayar kullanmayı bilen öğretmenlerin bilgisayar kullanmayı bilmeyen öğretmenlerden, İnternet kullanıcısı olan öğretmenlerin, İnternet kullanmayan öğretmenlerden ve derste bilgisayar teknolojilerinden yararlanan öğretmenlerin, derste bilgisayardan yararlanmayan öğretmenlerden daha karmaşık inançlara sahip oldukları saptanmıştır.

Köseoğlu, Yılmaz, Gerçek ve Soran (2007) "Bilgisayar kursunun bilgisayara yönelik başarı, tutum ve öz-yeterlik inançları üzerine etkisi" adlı araştırmalarında bilgisayar kursunun öğrencilerin bilgisayar öz-yeterliklerini geliştirmede etkisinin olduğu görülmüştür.

Özçelik ve Kurt (2007) öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik algılarını inceledikleri araştırmalarında; bilgisayar öz-yeterlik algılarının yaş, kıdem, branş, bilgisayara sahip olma ve bilgisayar kullanım sıklığı değişkenlerine göre farklılık gösterirken, cinsiyet değişkenine göre farklılık göstermediğini saptamışlardır. Ayrıca, kendilerine ait bilgisayarı olan öğretmenler lehine bilgisayar öz-yeterlik algıları anlamlı bir farklılık göstermiştir.

Pamuk'un (2007) fen bilgisi ve matematik öğretmen adaylarının bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algıları, tutumları ve kaygılarını inceleyen araştırması; bilgisayar öz-yeterlik algısının bilgisayar kaygısı ile orta derecede ilişkili olduğunu, bilgisayar öz-yeterlik algısı ile bilgisayara karşı tutum ve bilgisayar sahibi olma durumları arasında pozitif ilişki olduğunu göstermiştir.

Pauli, Gilson ve May (2007) bilgisayar öz-yeterlik algısının bilgisayar kaygısı ve bilgisayar kullanma isteği ile ilişkisini inceledikleri araştırmalarında; bilgisayar kaygısı ile bilgisayar öz-yeterlik algısı (-.46) ve bilgisayar kullanma isteği (-.34) arasında

güçlü bir negatif ilişki olduğunu saptamışlardır. Bilgisayar öz-yeterlik algısının, bilgisayar kaygısının bilgisayar kullanma isteği üzerindeki olumsuz etkisini neredeyse tamamen yok ettiğini ve bilgisayardan kaçınma davranışını azalttığını ortaya koymuşlardır.

Sağlam (2007) ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik algılarını inceleyen araştırmasında katılımcıların büyük çoğunluğunun (%94.2) bilgi teknolojileri kullanımı konusunda kendilerini geliştirmek istediğini, %89'una göre bilgi teknolojileri konusunda okul yönetiminin kendilerini desteklediğini, erkek öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterliklerinin kadın öğretmenlere göre daha yüksek olduğunu, öğretmenlerin yaşları ve kıdem yılları arttıkça bilgisayar öz-yeterlik algılarının azaldığını saptamıştır.

Tekin'in (2007) öğretmenlerin öz-yeterlik algılarını inceleyen araştırmasına göre kadın öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik algılarının, erkek öğretmenlere göre anlamlı derecede yüksek olduğu ve öğretmenlerin mesleki branşlarına ve kıdemlerine göre bilgisayar öz-yeterlik algıları arasında anlamlı derecede fark olmadığı görülmektedir.

Ağaoğlu, Ceyhan E., Ceyhan A. ve Şimşek (2008) "Bilgisayar kaygısı ölçeği" (Ceyhan ve Namlu, 2000) için 143 eğitim yöneticisi üzerinde geçerlik ve güvenirlik çalışması yapmışlardır. Çalışma sonucunda bu ölçeğin eğitim yöneticileri için geçerli ve güvenilir olduğunu saptamışlardır.

Akbaba Altun (2008) ilköğretim okul yöneticilerinin teknolojiye karşı tutumları ve duygusal zekaları arasındaki ilişkiyi incelediği araştırmasında okul yöneticilerinin duygusal zekaları ve teknolojiye karşı tutumları arasında pozitif bir ilişkinin olduğunu saptamıştır.

Başarmak (2008) "Öğretmen adaylarının bilgisayar kaygı düzeyleri" adlı araştırmasında öğretmen adaylarının bilgisayara karşı düşük düzeyde kaygıya sahip olduklarını ve kaygı düzeylerinin yaşadıkları yere, mezun oldukları lise türüne, ailelerinin aylık gelir miktarına, daha önceden bilgisayar dersi alma durumlarına, bilgisayar kullanma sürelerine ve kaldıkları yerde bilgisayar bulunmasına göre farklılık gösterdiğini saptamıştır. Bununla birlikte, öğretmen adaylarının sayısal bölümlerde öğrenim gören öğretmen adaylarının bilgisayar kaygısı sosyal bölümlerde öğrenim görenlere göre düşük çıkmıştır. Son beş yılda kırsal bölgede yaşayanların bilgisayar kaygı düzeylerinin yüksek olduğu, Anadolu liselerini bitiren

öğretmen adaylarının bilgisayar kaygı düzeylerinin genel liseleri bitiren adaylara göre düşük olduğu, ailelerinin aylık gelirleri arttıkça bilgisayar kaygı düzeylerinin azaldığı, anne ve babanın eğitim düzeyi arttıkça öğretmen adaylarının bilgisayar kaygı düzeylerinin azaldığı, kendisine ait bilgisayarı olanların daha az bilgisayar kaygısı yaşadıkları, bilgisayar kullanma süreleri daha fazla olanların bilgisayar kaygı düzeylerinin daha düşük olduğu görülmüştür.

Can (2008) ilköğretim okulu yöneticilerinin teknolojik liderlikleri üzerine yaptığı araştırmasında ilköğretim okulları yöneticilerinin okullarında teknolojik liderlikteki görevlerini çoğunlukla yerine getirdikleri, teknolojik liderlikte kendilerini öğretmenlerden daha yeterli gördükleri, alt yapı işlerinde teknolojiden yeterince yararlanamadıkları, değişim konusunda çoğunlukla liderlik yaptıkları, eğitim-öğretim işlerinde teknolojiden yeterince yararlanamadıkları, güvenlik işlerinde, etik değerlerin oluşumunda teknolojiden çoğunlukla yararlandıkları, teknolojik liderlikte teknolojik yeterliklerinin yeterli görülmediği, müfredatın geliştirilmesi ve işgörenleri geliştirme konusunda yeterli görülmediği; planlama işlerinde çoğunlukla yeterli görüldükleri, teknolojik dayanaklar konusunda yeterli görülmedikleri, büro işlerinde çoğunlukla yeterli görüldükleri, kütüphane işleri konusunda yeterli görülmedikleri, mali işlerde, öğrenci işlerinde, işgören işlerinde çoğunlukla yeterli görüldükleri sonuçlarına varmıştır. Ayrıca ilköğretim okullarındaki eğitim yöneticilerinin meslekî kıdemleri ile teknolojik liderlikteki yeterlilikleri arasında ve öğrenim durumları ile teknolojik liderlikteki yeterlilikleri arasında anlamlı bir fark bulamamıştır.

Çetin (2008) "İlköğretim okulu yöneticilerinin bilgisayar teknolojisini kullanma yeterliklerinin değerlendirilmesi" adlı araştırmasında, ilköğretim okulu yöneticilerinin bilgisayar teknolojisini kullanma sıklıklarından en çok olanları; işgören işlerinde sertifika ve diploma kayıtlarının hazırlanması, öğrenci işlerinde diploma, karne, takdir ve teşekkür belgelerinin bilgisayardan hazırlanması, eğitim işlerinde ders dağıtım programının hazırlanması ve okul işletmesi ile ilgili işlerde taşınır mal (TIF) kayıt ve silme işlemlerinin İnternet ortamında yapılması olarak tespit etmiştir. İlgili araştırmada, müdürlerin okul işletmesiyle ilgili işlerinde bilgisayar teknolojisini kullanma düzeyleri, müdür yardımcılara göre daha fazla olduğu belirtilmiş ve hizmet içi eğitim alan ve almayan okul yöneticilerinin eğitim ve öğrenci işlerinde bilgisayar teknolojilerini kullanma düzeyleri arasında hizmet içi eğitim alanlar lehine anlamlı fark bulunmuştur.

Demiralay (2008) öğretmen adaylarının bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma konusundaki öz-yeterlik algılarını inceleyen araştırmasında; katılımcıların çoğunun en az orta düzeyde bilgisayar kullanma becerisine sahip olduklarını, bilgisayar ve İnterneti en az haftada iki-üç kez kullandıklarını, iletişim programlarını ileri düzeyde ve sıklıkla kullanmalarına rağmen, veri tabanı ve web tasarım programlarını hiç kullanmadıklarını ve yüksek düzeyde bilgi okuryazarlığı öz-yeterlik algısına sahip olduklarını belirlemiştir. Araştırma sonuçlarına göre bilgi okuryazarlığı öz-yeterlik algıları üzerinde; cinsiyet, yabancı dil düzeyi, akademik başarı düzeyi, bilgisayar kullanma deneyimi, bilgisayar kullanma beceri düzeyi, bilgisayar kullanma sıklığı, bilgisayara çoklu erişim noktalarının sağlanması, İnternet kullanma beceri düzeyi, İnternet kullanma sıklığı, İnternete çoklu erişim noktalarının sağlanması, işletim sistemleri ve uygulama yazılımlarını kullanma beceri düzeyi, iletişim ve sunu yazılımlarını kullanma sıklığı değişkenlerinin anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmüştür.

Kiper (2008) ilköğretim öğretmenlerinin bilgi teknolojilerini kullanma durumları ve bu konuda almış oldukları hizmet içi eğitimler hakkında yaptığı araştırmasında; yöneticilerin öğretmenlere derslerde BT kullanımında destek oldukları, bazı yöneticilerin BT sınıfı programı oluşturulurken, Bilgi Teknolojisi dışındaki dersler için de ders saati ayırdığı sonucu ortaya çıkmıştır. BT konusunda yetersiz ya da eksik bilgiye sahip olan yöneticilerin ise öğretmenlere derslerinde BT kullanımı konusunda bir etkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır. Hizmet içi eğitimlerden memnun olanların yarısı her zaman BT'yi derslerinde kullandıkları, memnun olmayanların yarısı ise hiçbir zaman BT'yi kullanmadıkları sonucuna varılmıştır.

Uslu (2008) "İlköğretimde çalışan öğretmenlerin bilgisayara karşı tutumları ve bilgisayar kaygı düzeyleri" adlı araştırmasında bilgisayar kaygısının; öğretmenlerin yaşlarına, branşlarına, deneyimlerine, İngilizce bilme durumlarına, ikinci yabancı dil bilme durumlarına, bilgisayar kullanma deneyimlerine, bilgisayar kullanma sıklıklarına ve evlerinde bilgisayar olma durumlarına göre istatistiksel açıdan anlamlı olarak değiştiğini ortaya çıkarmıştır.

Varış'ın (2008) ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin bilgi teknolojileri okuryazarlık düzeyleri üzerine yaptığı araştırmasında öğretmenlerin İnternette bilgi ve materyal arama, ders notu ve materyal hazırlama, ders planlarındaki etkinliklerde kullanma, mesleki ve kişisel gelişim sağlama, ölçme ve değerlendirme amaçları için bilgisayar teknolojilerinden daha sık yararlandıkları, kıdemi daha az olan öğretmenlerin ve

lisansüstü eğitim alan öğretmenlerin bilgi teknolojileri becerilerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. BT ile ilgili hizmet öncesi veya hizmet içi eğitim alan öğretmenlerin temel bilgi teknolojileri becerilerinin yüksek olduğu görülürken, hiçbir kurs ya da eğitim almayan öğretmenlerin bu becerilerinin orta düzeyde olduğu saptanmıştır.

Yenilmez ve Aşıkoğlu (2008) üniversite işgörenlerinin bilgisayar kullanımı üzerine yaptıkları araştırmalarında katılımcıların %54.4'ünün bilgisayar kullanmayı kendi kendine veya informal yollarla öğrenmiş olması ve bu konu ile ilgili hiçbir hizmet içi eğitim almamış olmaları bilgisayar ve İnternet teknolojilerini kullanımının rastlantılara kaldığını gösterdiği sonucuna varmıştır.

Ağar'ın (2009) "Okul yöneticilerinin bilişim teknolojilerinin kullanımına ilişkin görüşleri" adlı araştırmasına göre atanmadan önce müdür yardımcılığı yapan okul yöneticilerinin bilgisayar teknolojilerinin kullanımına ilişkin daha olumlu görüşlere sahip olduğu, il ve ilçe merkezindeki okullarda çalışan okul yöneticilerinin bilişim teknolojilerini kullanma konusunda daha istekli olduğu görülmektedir.

Altun'un (2009) ilköğretim okul yöneticilerinin bilgisayar teknolojilerinin eğitim amaçlı kullanımına etkisini incelediği araştırmasında okul yöneticilerinin iletişim teknolojileri, donanım ve yazılım gibi teknoloji bilgi ve beceri seviyelerinde eksiklikler tespit edilmiştir. Ayrıca, MEB tarafından okul yöneticilerine eğitimde BT kullanımı ile ilgili verilen görev ve sorumluluklarına yerine getirmelerinde yardımcı olacak eğitimler araştırılmıştır. Yöneticilere bu görev ve sorumlulukları yerine getirmelerine yardımcı olacak bilgi ve becerileri kazandıracak eğitimin yeterli sayıda ve kalitede verilmediği görülmektedir.

Biol, Bekiroğulları, Etçi ve Dağlı (2009) bilgisayar kaygısı üzerine yaptıkları araştırmalarında; bilgisayar özgüveni konusunda bayanlar ve erkekler arasında büyük bir fark olduğu, bilgisayar kaygısı, motivasyon ve bilgisayar kullanımı konularında erkeklerin bayanlara göre daha yüksek bir ortalama elde ettiklerini tespit etmişlerdir.

İşman ve Çelikli (2009) bilgisayar öz-yeterlik algısının bilgisayar kullanmaya etkisini inceleyen araştırmalarında; erkek katılımcıların bayanlara göre öz-yeterlik algılarının yüksek olduğunu ve 4 yıl veya daha fazla süredir bilgisayar kullananların daha kısa süre kullananlara göre öz-yeterlik algılarının yüksek olduğunu saptamışlardır.

Saadé ve Kira (2009) bilgisayar öz-yeterlik algısının bilgisayar kaygısına etkisi üzerine yaptıkları araştırmalarında; bilgisayar öz-yeterlik algısının bilgisayar kullanma kaygısını azaltma konusunda önemli bir etkisi ($\beta=1.061$, $p=.0001$) olduğunu ifade etmişlerdir.

Seferoğlu (2009) “İlköğretim okullarında teknoloji kullanımı ve yöneticilerin bakış açıları” adlı araştırmasında, okul yönetici ve deneticilerinin yalnızca %30’unun öğretmenlerden basılı ders materyali hazırlamaları konusunda sık sık ve her zaman talepte bulduklarının gözlendiğini, elektronik ders materyali hazırlama konusunda bu oranın %54’e çıktığını, bilgisayar destekli öğretimin olanakları dikkate alındığında bu oranların düşük olduğunu ve yöneticilerin büyük çoğunluğunun bilgisayar konusunda hizmet içi eğitim almayı talep ettiklerini ancak bu beklentiyi yaşama geçirme konusunda sıkıntı yaşadıklarını belirtmiştir.

Şen (2009) ilköğretim okulu yöneticileri ve sınıf öğretmenlerinin bilgisayara karşı tutumlarını incelediği araştırmasında; bilgisayar okuryazarlığında kendilerini tamamen yeterli görenlerin bilgisayar kaygılarının, çok bilenlere oranla daha düşük olduğu anlaşılmıştır. Bununla birlikte, bilgisayar okuryazarlığı düzeylerini az olarak nitelendiren grubun bilgisayar kaygısının, çok olarak nitelendiren gruba göre düşük olduğu belirlenmiştir. İlköğretim okulu yöneticilerinin kıdemlerine göre bilgisayar kaygılarının değişmediği ve evde bilgisayarı olma durumlarına göre bilgisayar kaygılarının aynı düzeyde olduğu görülmektedir. Bilgisayar kursu alan ve almayan ilköğretim okulu yöneticilerinin bilgisayar kaygılarının aynı düzeyde olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca, bilgisayar kaygısı yüksek olan öğretmenlerin bilgisayara karşı düşük tutum sergiledikleri görülmektedir.

Yapılan araştırmalar incelendiğinde daha uzun süre ve daha sık bilgisayar kullananların bilgisayar öz-yeterlik algılarının daha yüksek olduğu, bilgisayar öz-yeterlik algısının olumsuz etkilere karşı direncinin yüksek olduğu ve bilgisayar öz-yeterlik algısı ile bilgisayar kaygısının negatif ilişkili olduğu görülmektedir. Yöneticilik kıdemleri fazla olan okul yöneticilerinin bilgisayar kaygılarının daha yüksek, bilgisayar öz-yeterlik algılarının ise daha düşük olduğu görülmektedir. Bununla birlikte yönetici adaylarının bilgisayar kaygısı düzeylerinin yöneticilerden daha yüksek olduğu görülmektedir. BT konusunda hizmet içi eğitime katılan yöneticilerin bilgisayar öz-yeterlik algılarının katılmayanlara göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Okul müdürlerinin daha çok okul işletmesi işlerinde, müdür yardımcılarının ise daha çok öğrenci işlerinde BT kullandıkları görülmektedir.

Araştırmalara göre okul yöneticilerinin bilgisayar teknolojileri kullanımlarını etkileyen pek çok etmen olmasına rağmen, bilgisayar öz-yeterlik algısı ve bilgisayar kaygısı bunlar arasında en çok etkiye sahip etmenler olarak görülmektedir.

BÖLÜM III

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Araştırma, ilişkisel tarama modelinde yapılmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, 2009–2010 eğitim öğretim yılında, Burdur ilinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı 159 resmi ilköğretim okulu ve 49 resmi ortaöğretim okulunda görev yapan 106'sı müdür ve 111'i müdür yardımcısı olmak üzere toplam 217 kadrolu okul yöneticisinden (Burdur Milli Eğitim Müdürlüğü, 2009) oluşmaktadır. Araştırmada çalışma grubunun tümüne ulaşmak hedeflendiğinden, bir örneklem alma çalışması yapılmamıştır.

Veri toplama aracını yanıtlayan okul yöneticisi sayısı 129'dur. Yapılan inceleme sonucu bilgilerinde hata bulunan yanıtlar çıkartılmış ve toplam 126 yanıtın analize uygun olduğu görülmüştür.

Çalışma Grubunun Özelliklerini Betimleme

Çalışma grubuna ilişkin özellikler Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2.
Çalışma Grubunun Özellikleri

Değişkenler		N	%
Görevi	Müdür	61	48.40
	Müdür Yardımcısı	65	51.60
Öğretmenlik kıdemi	1–10 Yıl	29	23.00
	11–20 Yıl	64	50.80
	21 Yıl ve Üstü	33	26.20
Yöneticilik kıdemi	1–5 Yıl	58	46.00
	6–10 Yıl	30	23.80
	11 Yıl ve Üstü	38	30.20
BT konusunda hizmet içi eğitim alma durumu	Evet	109	86.50
	Hayır	17	13.50
Okuldaki teknolojik olanakların yönetim görevlerini gerçekleştirmede yeterli görülme durumu	Evet	108	85.70
	Hayır	18	14.30
Toplam		126*	100*

* Her bir değişken için toplam değerler

Tablo 2’de görüldüğü üzere okul yöneticilerinin görevlerine göre dağılımı incelendiğinde toplam 126 yöneticinin 61’inin (%48.4) müdür, 65’inin (%51.6) müdür yardımcısı olduğu görülmektedir. Yöneticilerin 58’i (%46) 1–5 yıl, 30’u (%23.8) 6–10 yıl, 38’i (%30.2) 11 yıl ve üstü yöneticilik kıdemine sahiptir. Yöneticilerin 29’u (%23) 1–10 yıl, 64’ü (%50.8) 11–20 yıl, 33’ü (%26.2) 21 yıl ve üstü öğretmenlik deneyimine sahiptir. Yöneticilerin 109’u (%86.5) BT konusunda en az bir kez hizmet içi eğitim almış, 17’si (%13.5) ise daha önce BT konusunda hizmet içi eğitim almamıştır. Araştırmaya katılan yöneticilerden %54’ünün yöneticilik kıdeminin 5 yıldan daha fazla olduğu düşünüldüğünde bu yöneticilerin %13.5’inin henüz BT konusunda hizmet içi eğitim almamış olması dikkat çekicidir. Yöneticilerin 108’i (%85.7) okullarındaki teknolojik olanakları yönetim görevlerini gerçekleştirmede yeterli bulmakta, 18’i (%14.3) okullarındaki teknolojik olanakları yönetim görevlerini gerçekleştirmede yeterli bulmamaktadır. Bu dağılıma göre yöneticilerin çoğunun okullarındaki yönetim görevlerine ilişkin teknolojik olanaklardan memnun oldukları görülmektedir.

Verilerin Toplanması

Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak anket kullanılmıştır. Birinci bölümünde okul yöneticilerinin kişisel bilgilerini saptamaya yönelik maddeler bulunmaktadır. Kişisel bilgiler bölümünde okul yöneticilerinin aşağıdaki özelliklerine ulaşılmaya çalışılmaktadır:

1. Görevi (Müdür / Müdür Yardımcısı)
2. Öğretmenlikteki kıdemi (Yıl)
3. Yöneticilikteki kıdemi (Yıl)
4. Bilgisayar teknolojisi ile ilgili hizmet içi eğitim alma durumu (Evet / Hayır)
5. Okuldaki teknolojik olanakların yönetim görevlerini gerçekleştirmede yeterli görülme durumu (Evet / Hayır)

İkinci olarak, yöneticilerin bilgisayar öz-yeterlik algılarını saptamak amacıyla Aşkar ve Umay (2001) tarafından geliştirilen “Bilgisayara İlişkin Öz-yeterlik Algısı Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırmacılar tarafından, 18 maddeden oluşan ölçeğin Cronbach α katsayısı .71 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin yapı geçerliliği, Deryakulu (2007)

tarafından faktör analizi ile sınanmıştır. Bu çalışma sonucunda ölçeğin tek boyutlu olarak kullanılabilceği de saptanmıştır. Ölçek, 5'li Likert türünde derecelendirilmiş olup; olumlu maddeler için “Her Zaman” (5), “Çoğu Zaman” (4), “Bazen” (3), “Nadiren” (2), “Hiçbir Zaman” (1) şeklinde, olumsuz maddeler için de “Hiçbir Zaman” (5), “Nadiren” (4), “Bazen” (3), “Çoğu Zaman” (2), “Her Zaman” (1) şeklinde tersinden puanlanmıştır.

Üçüncü olarak, yöneticilerin bilgisayar kaygılarını ölçmek amacıyla Ceyhan ve Namlu (2000) tarafından geliştirilen “Bilgisayar Kaygısı Ölçeği” kullanılmıştır. 28 maddeden oluşan veri toplama aracı, üç alt ölçekten oluşmaktadır. Birinci alt ölçek, *Duyuşsal Kaygı* (BDK - 13 madde), ikinci alt ölçek *Bilgisayara ve Çalışılan İşe Zarar Verme Kaygısı* (BZK - 9 Madde), üçüncü alt ölçek ise *Bilgisayar Öğrenme Kaygısıdır* (BÖK - 6 Madde). Ölçekte olumlu ve olumsuz maddeler bulunmaktadır. Ölçekteki maddeler, olumlu maddeler için “Her Zaman” (5), “Çoğu Zaman” (4), “Bazen” (3), “Nadiren” (2), “Hiçbir Zaman” (1); olumsuz maddeler için ise, “Hiçbir Zaman” (5), “Nadiren” (4), “Bazen” (3), “Çoğu Zaman” (2), “Her Zaman” (1) şeklinde tersinden puanlanmıştır. Bu durumda alt ölçeklerden elde edilen düşük puan bilgisayara karşı daha yüksek kendine güven, hoşlanma ve yararına inanmayı, yüksek puan ise bilgisayara karşı daha düşük kendine güven, hoşlanma ve yararına inanmayı göstermektedir. Alt ölçeklerin Cronbach α katsayısı BKÖ için .84, BDK için .82, BZK için .86, BÖK için .82 olarak bulunmuştur. Ölçeğin yapı geçerliğini test etmek için yapılan faktör analizi sonucunda alt ölçeklerin birlikte varyansın %76’sını açıkladığı saptanmıştır.

Son olarak, bilgisayar teknolojilerinin okul yöneticilerince kullanılma düzeyleri, Çetin (2008) tarafından geliştirilen “Bilgisayar Teknolojileri Kullanım Ölçeği” ile ölçülmüştür. Ölçeğin Cronbach α güvenilirlik katsayısı .90 olarak bulunmuştur. Ölçeğin kapsam geçerliğini sağlamak amacıyla uzman görüşlerine başvurulmuştur. Ölçeğin yapı geçerliliğini sınamak üzere yapılan faktör analizi sonucunda dört alt boyutun birlikte, varyansın %63.53’ünü açıkladığı görülmektedir. 11, 26, 32 ve 40. maddeler, madde ayırıcılıklarının .30’dan düşük olması gerekçesi ile ankette çıkarılmıştır (Çetin, 2008). Veri toplama aracında, okul yöneticilerinin bilgisayar teknolojileri kullanma düzeylerini belirlemek için yer alan alt boyutlardan işgören işlerinde 10, öğrenci işlerinde 9, eğitim işlerinde 9 ve okul işletmesinde 8 olmak üzere toplam 36 madde yer almaktadır. Ölçek, beşli Likert türü derecelendirme ölçeği olup, “Hiçbir Zaman” (1), “Nadiren” (2), “Bazen” (3), “Çoğu Zaman” (4), “Her

Zaman” (5) şeklinde en olumsuzdan en olumlu seçeneğe doğru artan bir biçimde puanlanmıştır.

Veri Toplama Süreci

Barbeite ve Weiss (2004) bilgisayar öz-yeterlik algısı, bilgisayar kaygısı ve bilgisayara dayalı etkinliklere ilişkin ölçeklerin, İnternet üzerinden doldurulması durumunda da güvenilir olduğunu belirlemişlerdir. Bu sonuçtan yola çıkarak veri toplama aracı İnternet sitesine uygun şekilde getirilerek 01.11.2009 tarihinde, <http://www.cihanhoca.com> adresli İnternet sitesine yüklenmiştir. 01.11.2009 – 31.12.2009 tarihleri arasında site üzerinden girilen verilerin uygun şekilde veri tabanına kaydedilip kaydedilmediğini sınaama amaçlı çalışmalar yapılmış ve bulunan hatalar giderilmiştir. Güvenirliği artırma amacıyla, katılanların IP (İnternet Protokol) adresleri ve katılım zamanları da ilgili sitenin veri tabanına kaydedilmiştir. Veri toplama aracı 01.01.2010 tarihinde okul kodu girilerek doldurulabilecek şekilde katılımcılara sunulmuştur. Bununla birlikte okul yöneticilerinin veri toplama aracına ulaşabilmelerini kolaylaştırmak amacıyla araştırma dâhilindeki okulların e-posta adreslerine (okulkodu@meb.k12.tr) davet mesajı gönderilmiştir. Veri toplama aracının yüklendiği internet sitesinin görünümü Şekil 6’da verilmiştir.

4. BÖLÜM Bilgisayar Teknolojileri Kullanım Ölçeği	Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Çoğu Zaman	Her Zaman
	1. Okul çalışanlarına (öğretmen, hizmetli vs.) ilişkin atama, ayrılma, nakil ve yer değiştirme işlerinin düzenlenmesi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Yolluk, doğum, tedavi, ölüm ve cenaze yardımlarının düzenlenmesi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Okul çalışanlarının ödeme işleriyle ilgili dosyaların hazırlanması, maaş bordrolarının düzenlenmesi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Sağlık karnelerinin düzenlenmesi, hasta sevk işlemlerinin yapılması, sağlık raporlarının kaydedilmesi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Okul çalışanlarının devam-devamsızlık defterinin hazırlanması	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Çalışan izin defterinin hazırlanması	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Çalışan sicil defterinin hazırlanması	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Çalışan özlük dosyasının hazırlanması	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Yıllık, mazeret, hastalık ve aylıksız izinlerinin düzenlenmesi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Sertifika ve diploma kayıtlarının hazırlanması	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Şekil 6. Veri toplama aracının bulunduğu İnternet sitesinden bir görünüm

Verilerin Analizi

Araştırmanın alt problemleri doğrultusunda veri analizinde kullanılan istatistik teknikler şunlardır:

Okul yöneticilerinin bilgisayar öz-yeterlik algıları ve kaygılarının; okul yöneticilerinin görevlerine göre farklılaşma durumunun incelenmesinde ilişkisiz örneklem t-testi kullanılmıştır. Yine bu konudaki öz-yeterlik algıları ve kaygılarının; mesleki deneyimlerine göre farklılaşma durumu ilişkisiz örneklem için tek boyutlu varyans analizi (ANOVA) ile sınanmıştır. Okul yöneticilerinin bilgisayar öz-yeterlik algıları, bilgisayar kaygıları, bilgisayar teknolojileri kullanımları ve yöneticilik kıdemleri arasındaki ilişki durumunu incelemek için basit doğrusal korelasyon tekniği kullanılmıştır. Okul yöneticilerinin bilgisayar öz-yeterlik algıları ve kaygılarının, bilgisayar teknolojileri kullanma düzeylerine etkisi ise çoklu regresyon tekniği ile saptanmıştır.

BÖLÜM IV

Bulgular ve Yorum

Araştırmanın bu bölümünde, yöneticilerden toplanan verilerin çözümlenmesi ile ortaya çıkan bulgular ve bu bulgulara ilişkin yorumlar bulunmaktadır. İlk olarak yöneticilerin bilgisayar öz-yeterlik algıları ve bilgisayar kaygılarının görevlerine göre ve yöneticilik kıdemlerine göre farklılaşma durumlarına ilişkin bulgulara, daha sonra yöneticilerin bilgisayar öz-yeterlik algıları, bilgisayar kaygıları, BT kullanımları ve yöneticilik kıdemleri arasındaki ilişkilere ve okul yöneticilerinin BT kullanımlarının yordanmasına ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Yöneticilerin Görevlerine Göre Bilgisayar Öz-Yeterlik Algıları ve Bilgisayar Kaygılarına İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan yöneticilerin bilgisayar öz-yeterlik algısı puanlarının görevlerine göre t-testi sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3.
Yöneticilerin Bilgisayar Öz-Yeterlik Algısı Puanlarının Görevlerine Göre t-Testi Sonuçları

	Görevi	N	\bar{x}	SS	Sd	t	p
Bilgisayar Öz-yeterlik Algısı	Müdür	61	67.54	11.13	124	.074	.941
	Müdür Yardımcısı	65	67.40	10.30			

Tablo 3 incelendiğinde yöneticilerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algılarının görevlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir ($t_{(124)}=.074$, $p>.05$).

Araştırmaya katılan yöneticilerin bilgisayar kaygısı puanlarının görevlerine göre t-testi sonuçları Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4.
Yöneticilerin Bilgisayar Kaygısı Puanlarının Görevlerine Göre t-Testi Sonuçları

	Görevi	N	\bar{x}	SS	Sd	t	p
Bilgisayar Dyuşsal Kaygı	Müdür	61	20.36	6.98	123	.837	.404
	Müdür Yardımcısı	64	19.36	6.39			
Bilgisayara Zarar Verme Kaygısı	Müdür	59	13.19	5.49	121	1.99	.049
	Müdür Yardımcısı	64	11.52	3.72			
Bilgisayar Öğrenme Kaygısı	Müdür	58	11.53	4.04	119	.114	.910
	Müdür Yardımcısı	63	11.46	3.10			

Tablo 4 incelendiğinde yöneticilerin bilgisayara ve çalışılan işe zarar verme kaygılarının görevlerine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir ($t_{(121)}=1.99$, $p<.05$). Müdürlerin bilgisayara ve çalışılan işe zarar verme kaygıları ($\bar{x}=13.19$), müdür yardımcılara ($\bar{x}=11.52$) göre daha yüksektir. Yöneticilerin bilgisayar dyuşsal kaygıları ($t_{(123)}=.837$, $p>.05$) ve bilgisayar öğrenme kaygılarının ($t_{(119)}=.114$, $p>.05$) ise görevlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır.

Okul müdürleri, Bakanlıktan gelen emirlerin uygulanmasında zaman zaman sıkıntı çektiklerini, bürokratik yüklerinin fazla olduğunu, bu işlemleri azaltmak için yetki devrini kullandıklarını belirtmektedirler. Bununla birlikte yetkilerini devreden yöneticiler sorumluluklarını devredememekte ancak paylaşabilmektedirler (Özdayı, 2001). Okul müdürleri kaynak bulma, olanak sağlama, bu kaynak ve olanakları koruma ve eşgüdümleme gibi sorumlulukların yanı sıra okulun mali ve işletme yönetiminden de sorumludur. Okulda eğitim-öğretim ve yönetim işlerinde kullanılan teknik donanımın bakımı ve hizmete hazır tutulması da bu kapsamdaki sorumluluklarındandır (Aydın, 2007). Müdürlerin bilgisayara ve çalışılan işe zarar verme kaygılarının müdür yardımcılardan daha yüksek olmasının nedeni, müdürlerin bilgisayar teknolojileri konusundaki yönetsel ve mali sorumluluklarının daha fazla olması ile ilgili olabilir.

Yöneticilerin Yöneticilik Kıdemlerine Göre Bilgisayar Öz-Yeterlik Algıları ve Bilgisayar Kaygılarına İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan yöneticilerin bilgisayar öz-yeterlik algısı puanlarının yöneticilik kıdemlerine göre ANOVA sonuçları Tablo 5’de verilmiştir.

Tablo 5.
Yöneticilerin Bilgisayar Öz-Yeterlik Algısı Puanlarının Yöneticilik Kıdemlerine Göre ANOVA Sonuçları

Değişken	Yöneticilik Kıdemi	N	\bar{x}	SS	Sd	F	p	Fark
Bilgisayar Öz-yeterlik Algısı	1–5 Yıl (A)	58	64.98	11.13	2.123	3.438	.035	A-C
	6–10 Yıl (B)	30	68.30	10.41				
	11 Yıl ve Üstü(C)	38	70.61	9.39				
	Toplam	126	67.47	10.67				

Analiz sonuçlarına göre yöneticilerin bilgisayar öz-yeterlik algılarının, yöneticilik kıdemlerine göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir ($F_{(2-123)}=3.438$, $p<.05$).

Gruplar arasındaki farkın kaynağını belirlemek amacıyla yapılan Tukey testinin sonuçlarına göre yöneticilik kıdemi 11 yıl ve üstü olan yöneticilerin ($\bar{x}=70.61$) bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algılarının, yöneticilik kıdemi 1–5 yıl arasında olan yöneticilerden ($\bar{x}=64.98$) daha olumlu olduğu belirlenmiştir.

Bandura (1977) öz-yeterlik algısının geçmişteki davranışlara göre gelecekteki performansı şekillendirdiğini ve bu nedenle öz-yeterlik algısı ile bireyin ilgili konudaki deneyimi arasında önemli bir ilişki olduğunu belirtmektedir. Dolayısıyla yöneticilik kıdemi fazla olan yöneticilerin yönetsel işlerde bilgisayar teknolojileri kullanma konusundaki deneyimlerinin de fazla olacağı göz önüne alındığında, bilgisayar öz-yeterlik algılarının yüksek olması beklenen bir bulgudur.

Araştırmaya katılan yöneticilerin bilgisayar kaygısı puanlarının yöneticilik kıdemlerine göre ANOVA sonuçları Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6.
Yöneticilerin Bilgisayar Kaygısı Puanlarının Yöneticilik Kıdemlerine Göre ANOVA Sonuçları

Değişkenler	Yöneticilik Kıdemi	N	\bar{x}	SS	Sd	F	p	Fark
Bilgisayar Duyuşsal Kaygısı	1-5 Yıl (A)	57	22.09	7.61	2.122	6.431	.002	A-B A-C
	6-10 Yıl (B)	30	18.13	5.12				
	11 Yıl ve Üstü(C)	38	17.84	5.20				
	Toplam	125	19.85	6.68				
Bilgisayara Zarar Verme Kaygısı	1-5 Yıl (A)	56	13.48	5.47	2.120	3.353	.038	A-C
	6-10 Yıl (B)	30	11.60	3.53				
	11 Yıl ve Üstü(C)	37	11.14	3.93				
	Toplam	123	12.32	4.71				
Bilgisayar Öğrenme Kaygısı	1-5 Yıl (A)	54	12.28	3.45	2.118	2.415	.094	-
	6-10 Yıl (B)	30	10.97	3.90				
	11 Yıl ve Üstü(C)	37	10.78	3.33				
	Toplam	121	11.50	3.57				

Tablo 6 incelendiğinde yöneticilerin bilgisayar duyuşsal kaygılarının ($F_{(2-122)}=6.431$, $p<.05$) ve bilgisayara ve çalışılan işe zarar verme kaygılarının ($F_{(2-120)}=3.353$, $p<.05$), yöneticilik kıdemlerine bağlı olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir.

Gruplar arasındaki farkın kaynağını belirlemek amacıyla yapılan Tukey testinin sonuçlarına göre yöneticilik kıdemi 6-10 yıl arası olan yöneticilerin ($\bar{x}=18.13$) ve yöneticilik kıdemi 11 yıl ve üstü olan yöneticilerin ($\bar{x}=17.84$) bilgisayar duyuşsal kaygılarının yöneticilik kıdemi 1-5 yıl arasında olan yöneticilerden ($\bar{x}=22.09$) daha düşük olduğu belirlenmiştir. Yöneticilik kıdemi 11 yıl ve üstü olan yöneticilerin ($\bar{x}=11.14$) bilgisayara ve çalışılan işe zarar verme kaygılarının yöneticilik kıdemi 1-5 yıl arasında olan yöneticilerden ($\bar{x}=13.48$) daha düşük olduğu belirlenmiştir.

Bu bulgu Çevik (2006) tarafından belirlenen yönetici adaylarının bilgisayar kaygısı düzeylerinin yöneticilerden daha yüksek olduğu sonucunu desteklemektedir. Fakat Çevik ve Baloğlu'nun (2007) araştırmalarındaki okul yöneticilerinin bilgisayar kaygılarının yaşlarına ve kıdemlerine göre paralel olarak arttığı ve Şen'in (2009) araştırmasındaki yöneticilerin kıdemlerine göre bilgisayar kaygılarının değişmediği bulgularına ters düşmektedir.

Türkiye’de örgün eğitimde bilgisayar teknolojilerinin kullanılmasına 1984 yılında “Yeni Enformasyon ve İletişim Teknolojisi” çalışmaları ile başlanmıştır. 1990’lı yıllarda teknolojiye yaşanan hızlı gelişim ve dönüşüm ile eğitimde bilgisayar kullanma oranı da artmıştır. 2000’li yıllarda ise okulların bilgisayar teknolojilerine ilişkin eksiklikler giderilmiş ve eğitimde bilgisayar kullanılması kaçınılmaz hale gelmiştir. Özellikle 2007-2008 eğitim-öğretim yılında e-Okul sisteminin devreye girmesiyle okul yöneticilerinin bilgisayar teknolojileri konusundaki sorumlulukları önemli oranda artmış ve okuldaki yönetsel işlerin hemen hepsi bilgisayar aracılığıyla yapılmaya başlanmıştır. Bu nedenle okul müdürlerinin yöneticilik konusundaki deneyimleri ve e-Okul sisteminin işleyişine ilişkin tecrübeleri önceki yıllara göre daha da önem kazanmıştır. Dolayısıyla yöneticilik kıdemi fazla olan yöneticiler, yönetim anlayışındaki değişimleri ve okuldaki yönetsel işlerde bilgisayar teknolojilerinin kullanılması konusundaki gelişmeleri daha yakından takip edebilmişlerdir.

Cüceloğlu’na (2009) göre kaygının ortaya çıkmasına yol açan durumlardan birkaçı şunlardır:

- Olumsuz sonuçlar ortaya çıkarabileceği bilinen bir durumla karşılaşma,
- Belirsizlik veya gelecekte ne olacağını kestirememe durumu.

Yukarıdaki nedenlerden dolayı yöneticilik kıdemi az olan yöneticilerin, bilgisayar veya çalışılan iş ile ilgili olumsuz bir sonuç ortaya çıkması durumunda gelecekte ne olacağını kestirememesi, bu konudaki kaygılarının yüksek olmasına neden olmuş olabilir.

Yöneticilerin Bilgisayar Öz-Yeterlik Algıları ve Bilgisayar Kaygılarının, BT Kullanımlarına Etkilerine İlişkin Bulgular

Bu bölümde öncelikle, çoklu regresyon analizinde kullanılacak değişkenleri belirleme amacıyla basit doğrusal korelasyon tekniği kullanılarak elde edilen bulgular yorumlanmış, daha sonra çoklu regresyon analizine ilişkin bulgular verilmiştir.

Yöneticilerin Bilgisayar Öz-Yeterlik Algıları, Bilgisayar Kaygıları, BT Kullanımları ve Yöneticilik Kıdemleri Arasındaki İlişkilere İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan yöneticilerin bilgisayar öz-yeterlik algıları, bilgisayar kaygıları, BT kullanımları, yöneticilik kıdemleri arasındaki ilişkilere ilişkin bulgular Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7.
Yöneticilerin Bilgisayar Öz-Yeterlik Algıları, Bilgisayar Kaygıları, BT Kullanımları ve Yöneticilik Kıdemleri Arasındaki İlişkileri Gösteren Basit Doğrusal Korelasyon Sonuçları

	Bilgisayar Öz-yeterlik Algısı	Bilgisayar Kaygısı			BT Kullanma				Yöneticilik Kıdemi	
		BDK	BZK	BÖK	İŞGİŞ	ÖĞRİŞ	EĞTİŞ	OKLIŞ		
Bilgisayar Öz-yeterlik Algısı	1	-.60**	-.50**	-.70**	.51**	.38**	.42**	.39**	.22*	
Bilgisayar Kaygısı	BDK	-.60**	1	.80**	.62**	-.46**	-.30**	-.47**	-.37**	-.24**
	BZK	-.50**	.80**	1	.58**	-.35**	-.32**	-.40**	-.29**	-.17
	BÖK	-.70**	.62**	.58**	1	-.43**	-.43**	-.48**	-.33**	-.17
BT Kullanma	İŞGİŞ	.51**	-.46**	-.35**	-.43**	1	.58**	.68**	.71**	.25**
	ÖĞRİŞ	.38**	-.30**	-.32**	-.43**	.58**	1	.65**	.52**	.16
	EĞTİŞ	.42**	-.47**	-.40**	-.48**	.68**	.65**	1	.64**	.26**
	OKLIŞ	.39**	-.37**	-.29**	-.33**	.71**	.52**	.64**	1	.28**
Yöneticilik Kıdemi	.22*	-.24**	-.17	-.17	.25**	.16	.26**	.28**	1	

* : p<.05

** : p<.01

BDK : Bilgisayar Duyuşsal Kaygısı

BZK : Bilgisayara ve Çalışılan İşe Zarar Verme Kaygısı

BÖK : Bilgisayar Öğrenme Kaygısı

İŞGİŞ : BT'nin İşgören İşlerinde Kullanımı

ÖĞRİŞ : BT'nin Öğrenci İşlerinde Kullanımı

EĞTİŞ : BT'nin Eğitim İşlerinde Kullanımı

OKLIŞ : BT'nin Okul İşletmesi İşlerinde Kullanımı

Tablo 7 incelendiğinde yöneticilerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algıları ile bilgisayar kaygıları arasında negatif yönlü, bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algıları ile bilgisayar teknolojileri kullanımı arasında pozitif yönlü, bilgisayar kaygıları ile bilgisayar teknolojileri kullanımı arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir.

Bilgisayar kaygısı konusundaki alt boyutlara bilgisayar öz-yeterlik algısı yönünden bakıldığında; yöneticilerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algıları ile bilgisayar duyuşsal kaygıları arasında orta düzeyde ve negatif ($r=-.60$, $p<.01$), bilgisayara ve çalışılan işe zarar verme kaygıları arasında orta düzeyde ve negatif ($r=-.50$, $p<.01$), bilgisayar öğrenme kaygıları arasında yüksek düzeyde ve negatif ($r=-.70$, $p<.01$) anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Buna göre bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algısı arttıkça

bilgisayar kaygısının üç alt boyutta da azaldığı görülmektedir. Determinasyon sayısı dikkate alındığında bilgisayar öz-yeterlik algısındaki toplam varyansın %36'sının ($r^2=.36$) bilgisayar duyuşsal kaygısından, %25'inin ($r^2=.25$) bilgisayara ve çalışılan işe zarar verme kaygısından, %49'unun ($r^2=.49$) da bilgisayar öğrenme kaygısından kaynaklandığı söylenebilir. Bu bulgu Embi (2007) tarafından ortaya konulan bilgisayar öz-yeterlik algısı ve bilgisayar kaygısı arasında ters orantılı doğrusal bir korelasyon olduğu ve Pauli, Gilson ve May (2007) tarafından ortaya konulan bilgisayar kaygısı ile bilgisayar öz-yeterlik algısı arasında güçlü bir negatif ilişki olduğu bulgularını desteklemektedir.

BT kullanımı konusundaki alt boyutlara bilgisayar öz-yeterlik algısı yönünden bakıldığında; yöneticilerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algıları ile BT'nin işgören işlerinde kullanımı arasında orta düzeyde ve pozitif ($r=.51$, $p<.01$), BT'nin öğrenci işlerinde kullanımı arasında orta düzeyde ve pozitif ($r=.38$, $p<.01$), BT'nin eğitim işlerinde kullanımı arasında orta düzeyde ve pozitif ($r=.42$, $p<.01$), BT'nin okul işletmesi işlerinde kullanımı arasında orta düzeyde ve pozitif ($r=.39$, $p<.01$) anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Buna göre bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algısı arttıkça BT'nin okulda kullanımının da artabileceği söylenebilir. Determinasyon sayısı dikkate alındığında BT'nin işgören işlerinde kullanımındaki varyansın %26'sının ($r^2=.26$), BT'nin öğrenci işlerinde kullanımındaki varyansın %14'ünün ($r^2=.14$), BT'nin eğitim işlerinde kullanımındaki varyansın %18'inin ($r^2=.18$) ve BT'nin okul işletmesi işlerinde kullanımındaki varyansın %15'inin ($r^2=.15$) bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algısından kaynaklandığı söylenebilir.

BT kullanımı konusundaki alt boyutlara bilgisayar kaygısı alt boyutları yönünden bakıldığında; yöneticilerin bilgisayar duyuşsal kaygıları ile BT'nin işgören işlerinde kullanımı arasında orta düzeyde ve negatif ($r=-.46$, $p<.01$), BT'nin öğrenci işlerinde kullanımı arasında orta düzeyde ve negatif ($r=-.30$, $p<.01$), BT'nin eğitim işlerinde kullanımı arasında orta düzeyde ve negatif ($r=-.47$, $p<.01$), BT'nin okul işletmesi işlerinde kullanımı arasında orta düzeyde ve negatif ($r=-.37$, $p<.01$) anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Buna göre bilgisayar duyuşsal kaygısı arttıkça BT'nin okulda kullanımının azalacağı söylenebilir. BT'nin işgören işlerinde kullanımındaki varyansın %21'inin ($r^2=.21$), BT'nin öğrenci işlerinde kullanımındaki varyansın %9'unun ($r^2=.09$), BT'nin eğitim işlerinde kullanımındaki varyansın %22'sinin ($r^2=.22$) ve BT'nin okul işletmesi işlerinde kullanımındaki varyansın %14'ünün ($r^2=.14$) bilgisayar duyuşsal kaygısından kaynaklandığı söylenebilir. Yöneticilerin bilgisayara ve çalışılan işe zarar verme kaygıları ile BT'nin işgören işlerinde kullanımı arasında

orta düzeyde ve negatif ($r=-.35$, $p<.01$), BT'nin öğrenci işlerinde kullanımı arasında orta düzeyde ve negatif ($r=-.32$, $p<.01$), BT'nin eğitim işlerinde kullanımı arasında orta düzeyde ve negatif ($r=-.40$, $p<.01$), BT'nin okul işletmesi işlerinde kullanımı arasında düşük düzeyde ve negatif ($r=-.29$, $p<.01$) anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Buna göre bilgisayara ve çalışılan işe zarar verme kaygısı arttıkça BT'nin okulda kullanımının azalacağı söylenebilir. BT'nin işgören işlerinde kullanımındaki varyansın %12'sinin ($r^2=.12$), BT'nin öğrenci işlerinde kullanımındaki varyansın %10'unun ($r^2=.1$), BT'nin eğitim işlerinde kullanımındaki varyansın %16'sinin ($r^2=.16$) ve BT'nin okul işletmesi işlerinde kullanımındaki varyansın %8'inin ($r^2=.08$) bilgisayara ve çalışılan işe zarar verme kaygısından kaynaklandığı söylenebilir. Yöneticilerin bilgisayar öğrenme kaygıları ile BT'nin işgören işlerinde kullanımı arasında orta düzeyde ve negatif ($r=-.43$, $p<.01$), BT'nin öğrenci işlerinde kullanımı arasında orta düzeyde ve negatif ($r=-.43$, $p<.01$), BT'nin eğitim işlerinde kullanımı arasında orta düzeyde ve negatif ($r=-.48$, $p<.01$), BT'nin okul işletmesi işlerinde kullanımı arasında orta düzeyde ve negatif ($r=-.33$, $p<.01$) anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Buna göre bilgisayar öğrenme kaygısı arttıkça BT'nin okulda kullanımının azalacağı söylenebilir. BT'nin işgören işlerinde kullanımındaki varyansın %18'inin ($r^2=.18$), BT'nin öğrenci işlerinde kullanımındaki varyansın %18'inin ($r^2=.18$), BT'nin eğitim işlerinde kullanımındaki varyansın %23'ünün ($r^2=.23$) ve BT'nin okul işletmesi işlerinde kullanımındaki varyansın %11'inin ($r^2=.11$) bilgisayar öğrenme kaygısından kaynaklandığı söylenebilir. Bu bulgular Embi'nin (2007) araştırmasındaki bilgisayar kullanımı ile bilgisayar kaygısı arasında ters orantılı ve orta düzeyde korelasyon olduğu bulgusunu ve Yang, Mohamed ve Beyerbach'ın (1999) araştırmalarındaki bilgisayar teknolojisi konusundaki deneyimlerin bilgisayar kaygısını negatif yönde etkilediği bulgusunu desteklemektedir.

Yöneticilerin yöneticilik kıdemleri ile bilgisayar öz-yeterlik algıları arasında pozitif ve düşük düzeyde ($r=.22$, $p<.05$), bilgisayar duyuşsal kaygıları arasında negatif ve düşük düzeyde ($r=-.24$, $p<.01$), BT'nin işgören işlerinde kullanımı arasında pozitif ve düşük düzeyde ($r=.25$, $p<.01$), BT'nin eğitim işlerinde kullanımı arasında pozitif ve düşük düzeyde ($r=.26$, $p<.01$), BT'nin okul işletmesi işlerinde kullanımı arasında pozitif ve düşük düzeyde ($r=.28$, $p<.01$) anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Buna göre yöneticilik kıdemi arttıkça bilgisayar öz-yeterlik algısının artacağı, bilgisayar duyuşsal kaygısının azalacağı, BT'nin işgören, eğitim ve okul işletmesi işlerinde kullanımının artacağı söylenebilir. Bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algısındaki toplam

varyansın %5'i ($r^2=.05$), bilgisayar duyuşsal kaygısındaki toplam varyansın %6'sı ($r^2=.06$), BT'nin işgören işlerinde kullanımındaki toplam varyansın %6'sı ($r^2=.06$), eğitim işlerinde kullanımındaki toplam varyansın %7'si ($r^2=.07$) ve okul işletmesi işlerinde kullanımındaki toplam varyansın %8'inin ($r^2=.08$) yöneticilerin yöneticilikteki kıdemlerinden kaynaklandığı söylenebilir. Bulgular değerlendirildiğinde bilgisayar öz-yeterlik algısı, bilgisayar kaygısı ve BT kullanımı arasında tüm alt boyutlarda anlamlı ilişki olduğu görülmektedir.

Yöneticilerin Bilgisayar Öz-Yeterlik Algıları ve Bilgisayar Kaygılarının, BT Kullanımlarına Etkilerine İlişkin Bulgular

Okul yöneticilerinin işgören işlerinde BT kullanımlarının yordanmasına ilişkin çoklu regresyon analizi sonuçları Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8.
Okul Yöneticilerinin İşgören İşlerinde BT Kullanımlarının Yordanmasına İlişkin Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

	B	SH _B	β	t	P	İkili r	Kısmi r
Sabit	32.613	8.447		3.861	.000	-	-
Bilgisayar Öz-yeterlik Algısı	.259	.086	.346	3.010	.003	.517	.270
Bilgisayar Duyuşsal Kaygısı	-.315	.170	-.256	-1.848	.067	-.455	-.170
Bilgisayara Zarar Verme Kaygısı	.123	.226	.070	.543	.588	-.342	.051
Bilgisayar Öğrenme Kaygısı	-.160	.265	-.072	-.604	.547	-.432	-.056
R=.550	R ² =.303						
F _(4.115) =12.486	p=.000						

Tablo 8'e göre bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algısı, bilgisayar duyuşsal kaygısı, bilgisayara ve çalışılan işe zarar verme kaygısı ve bilgisayar öğrenme kaygısı değişkenleri birlikte işgören işlerinde BT kullanımları ile orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki vermektedir ($R=.550$, $R^2=.303$, $p<.01$). Yordayıcı değişkenler birlikte yordanan değişkene ilişkin toplam varyansın %30'unu açıklamaktadırlar.

Regresyon analizi sonuçlarına göre okul yöneticilerinin işgören işlerinde BT kullanımının yordanmasına ilişkin regresyon eşitliği aşağıda verilmiştir.

$$\hat{I\text{ŞG}\hat{I\text{Ş}}} = 32.613 + 0.259\text{ÖZY} - 0.315\text{BDK} + 0.123\text{BZK} - 0.16\text{BÖK}$$

Standardize edilmiş regresyon katsayısına (β) göre, yordayıcı değişkenlerin işgören işlerinde BT kullanımı üzerindeki görece önem sırası bilgisayar öz-yeterlik algısı ($\beta=.346$), bilgisayar duyuşsal kaygısı ($\beta=-.256$), bilgisayar öğrenme kaygısı ($\beta=-.072$) ve bilgisayara ve çalışılan işe zarar verme kaygısıdır ($\beta=.070$). Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları incelendiğinde ise sadece bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algısı değişkeninin işgören işlerinde BT kullanımı üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu görülmektedir. Bu bulgu Karsten ve Roth'un (1998) araştırmalarındaki bilgisayar öz-yeterlik algısının bilgisayar kullanma deneyimini doğru bir şekilde yordayamayacağı sonucu ile farklılık göstermekte ve bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algısının bilgisayar kullanmanın önemli yordayıcılarından biri olabileceğini ortaya koymaktadır.

Okul yöneticilerinin öğrenci işlerinde BT kullanımlarının yordanmasına ilişkin çoklu regresyon analizi sonuçları Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9.
Okul Yöneticilerinin Öğrenci İşlerinde BT Kullanımlarının Yordanmasına İlişkin Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

	B	SH _B	β	t	P	İkili r	Kısmi r
Sabit	36.539	8.475		4.311	.000	-	-
Bilgisayar Öz-yeterlik Algısı	.126	.086	.178	1.454	.149	.391	.134
Bilgisayar Duyuşsal Kaygısı	.097	.171	.084	.568	.571	-.290	-.053
Bilgisayara Zarar Verme Kaygısı	-.162	.226	-.098	-.716	.476	-.296	-.067
Bilgisayar Öğrenme Kaygısı	-.646	.265	-.307	-2.435	.016	-.437	-.221
R=.457	R ² =.208						
F _(4,115) =7.570	p=.000						

Tablo 9'a göre bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algısı, bilgisayar duyuşsal kaygısı, bilgisayara ve çalışılan işe zarar verme kaygısı ve bilgisayar öğrenme kaygısı değişkenleri birlikte öğrenci işlerinde BT kullanımları ile orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki vermektedir ($R=.457$, $R^2=.208$, $p<.01$). Yordayıcı değişkenler birlikte yordanan değişkene ilişkin toplam varyansın %21'ini açıklamaktadırlar.

Regresyon analizi sonuçlarına göre okul yöneticilerinin öğrenci işlerinde BT kullanımının yordanmasına ilişkin regresyon eşitliği aşağıda verilmiştir.

$$\text{ÖĞRİŞ} = 36.539 + 0.126\text{ÖZY} + 0.097\text{BDK} - 0.162\text{BZK} - 0.646\text{BÖK}$$

Standardize edilmiş regresyon katsayısına (β) göre, yordayıcı değişkenlerin öğrenci işlerinde BT kullanımı üzerindeki görece önem sırası bilgisayar öğrenme kaygısı ($\beta=-.307$), bilgisayar öz-yeterlik algısı ($\beta=.178$), bilgisayara ve çalışılan işe zarar verme kaygısı ($\beta=-.098$) ve bilgisayar duyuşsal kaygısıdır ($\beta=.084$). Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları incelendiğinde ise sadece bilgisayar öğrenme kaygısı değişkeninin öğrenci işlerinde BT kullanımı üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu görülmektedir. Phelps ve Ellis de (2002) bilgisayar kullanma yüklemelerinin bilgisayar kaygısını anlama konusunda belirgin bir katkısı olacağını saptamışlardır. Söz konusu araştırmanın sonuçlarının, bu araştırmanın sonucu ile tutarlı olduğu görülmektedir.

Okul yöneticilerinin eğitim işlerinde BT kullanımlarının yordanmasına ilişkin çoklu regresyon analizi sonuçları Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10.
Okul Yöneticilerinin Eğitim İşlerinde BT Kullanımlarının Yordanmasına İlişkin Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

	B	SH _B	β	t	P	İkili r	Kısmi r
Sabit	44.763	6.375		7.022	.000	-	-
Bilgisayar Öz-yeterlik Algısı	.059	.065	.106	.909	.365	.433	.84
Bilgisayar Duyuşsal Kaygısı	-.204	.128	-.224	-1.589	.115	-.459	-.147
Bilgisayara Zarar Verme Kaygısı	-.011	.170	-.009	-.067	.946	-.390	-.006
Bilgisayar Öğrenme Kaygısı	-.444	.200	-.267	-2.225	.028	-.484	-.203
R=.531	R ² =.282						
F _(4.115) =11.272	p=.000						

Tablo 10'a göre bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algısı, bilgisayar duyuşsal kaygısı, bilgisayara ve çalışılan işe zarar verme kaygısı ve bilgisayar öğrenme kaygısı değişkenleri birlikte eğitim işlerinde BT kullanımları ile orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki vermektedir ($R=.531$, $R^2=.282$, $p<.01$). Yordayıcı değişkenler birlikte yordanan değişkene ilişkin toplam varyansın %28'ini açıklamaktadırlar.

Regresyon analizi sonuçlarına göre okul yöneticilerinin eğitim işlerinde BT kullanımının yordanmasına ilişkin regresyon eşitliği aşağıda verilmiştir.

$$E\dot{G}T\dot{I}\dot{S} = 44.763 + 0.059\dot{O}\dot{Z}Y - 0.204B\dot{D}K - 0.011B\dot{Z}K - 0.444B\dot{O}K$$

Standardize edilmiş regresyon katsayısına (β) göre, yordayıcı değişkenlerin eğitim işlerinde BT kullanımı üzerindeki görece önem sırası bilgisayar öğrenme kaygısı ($\beta=-.267$), bilgisayar duyuşsal kaygısı ($\beta=-.224$), bilgisayar öz-yeterlik algısı ($\beta=.106$) ve bilgisayara ve çalışılan işe zarar verme kaygısıdır ($\beta=-.009$). Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları incelendiğinde ise sadece bilgisayar öğrenme kaygısı değişkeninin eğitim işlerinde BT kullanımı üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu görülmektedir.

Okul yöneticilerinin okul işletmesi işlerinde BT kullanımlarının yordanmasına ilişkin çoklu regresyon analizi sonuçları Tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 11.
Okul Yöneticilerinin Okul İşletmesi İşlerinde BT Kullanımlarının Yordanmasına İlişkin Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

	B	SH _B	B	t	p	İkili r	Kısmi r
Sabit	26.187	7.185		3.645	.000	-	-
Bilgisayar Öz-yeterlik Algısı	.162	.073	.275	2.210	.029	.404	.202
Bilgisayar Duyuşsal Kaygısı	-.180	.145	-.187	-1.244	.216	-.360	-.115
Bilgisayara Zarar Verme Kaygısı	.029	.192	.021	.151	.881	-.282	.014
Bilgisayar Öğrenme Kaygısı	-.067	.225	-.038	-.298	.766	-.333	-.028
R=.430	R ² =.185						
F _(4.115) =6.532	p=.000						

Tablo 11'e göre bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algısı, bilgisayar duyuşsal kaygısı, bilgisayara ve çalışılan işe zarar verme kaygısı ve bilgisayar öğrenme kaygısı değişkenleri birlikte okul işletmesi işlerinde BT kullanımları ile orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki vermektedir ($R=.430$, $R^2=.185$, $p<.01$). Yordayıcı değişkenler birlikte yordanan değişkene ilişkin toplam varyansın %19'unu açıklamaktadırlar.

Regresyon analizi sonuçlarına göre okul yöneticilerinin okul işletmesi işlerinde BT kullanımının yordanmasına ilişkin regresyon eşitliği aşağıda verilmiştir.

$$OKLIŞ = 26.187 + 0.162ÖZY - 0.18BDK + 0.029BZK - 0.067BÖK$$

Standardize edilmiş regresyon katsayısına (β) göre, yordayıcı değişkenlerin okul işletmesi işlerinde BT kullanımı üzerindeki görelî önem sırası bilgisayar öz-yeterlik algısı ($\beta=.275$), bilgisayar duyuşsal kaygısı ($\beta=-.187$), bilgisayar öğrenme kaygısı ($\beta=-.038$) ve bilgisayara ve çalışılan işe zarar verme kaygısıdır ($\beta=.021$). Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları incelendiğinde ise sadece bilgisayar öz-yeterlik algısı değişkeninin okul işletmesi işlerinde BT kullanımı üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu görülmektedir.

Saadé ve Kira (2009) bilgisayar kaygısı ve bilgisayar öz-yeterlik algısının, algılanan bilgisayar kullanım kolaylığına anlamlı bir etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bununla birlikte Çivici ve Kale (2007) teknoloji kabul modeline göre kullanım kolaylığı algısı ve davranışsal niyetin bilgisayar teknolojileri kullanımında önemli etkileri olduğunu belirtmişlerdir. Bilgisayar öz-yeterlik algısı ve bilgisayar kaygısının BT kullanımlarını yordaması konusundaki bulgular yukarıdaki araştırma sonuçları ile tutarlıdır.

BT kullanımlarına ilişkin bulgular alt boyutlara göre incelendiğinde işgören işlerinde ve okul işletmesi işlerinde BT kullanımı üzerinde bilgisayar öz-yeterlik algısının, öğrenci işlerinde ve eğitim işlerinde BT kullanımı üzerinde ise bilgisayar öğrenme kaygısının anlamlı bir yordayıcı olduğu belirlenmiştir. Okul ve işgören işlerinde BT kullanımını yordamada bilgisayar öz-yeterlik algısı etkili iken, öğrenci ve eğitim işlerinde BT kullanımını yordamada bilgisayar öğrenme kaygısının etkili olması, bilgisayar öğrenmeye ilişkin kaygının, öğrencileri ve eğitimi daha çok etkileyebileceği sonucuna varılabilir. Aynı şekilde bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algısının düşük olması, okul işletmesi ve işgören işlerinde bilgisayar kullanımını daha olumsuz etkileyecektir denilebilir. Bununla birlikte bilgisayar öz-yeterlik algısı ve bilgisayar kaygısının hem birbirini hem de BT kullanımını etkileyen devinimsel etmenler olduğu

(Çevik, 2006; Sağlam, 2007; Saadé ve Kira, 2009) düşünöldüğünde genel olarak bilgisayar öz-yeterlik algısının yüksek olması, bilgisayar kaygısını azaltacak ve BT kullanma düzeyini artıracaktır. Ancak bilgisayar kaygısının – özellikle bilgisayar durumluk kaygısının – çok yüksek olması durumunda BT kullanma düzeyi arttıkça bilgisayar kaygısı da artacak (Phelps ve Ellis, 2002) ve bilgisayar öz-yeterlik algısını azaltabilecektir.

BÖLÜM V

Sonuç ve Öneriler

Bu bölümde araştırma bulgularına ilişkin elde edilen sonuçlara ve önerilere yer verilmiştir.

Sonuçlar

1. Okul yöneticilerinin bilgisayar öz-yeterlik algıları ve bilgisayar kaygılarının görevlerine göre farklılaşma durumuna ilişkin aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:
 - a. Okul yöneticilerinin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algıları, görevlerine göre farklılaşmamaktadır.
 - b. Okul yöneticilerinin bilgisayara ve çalışılan işe zarar verme kaygıları, görevlerine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Müdürlerin bilgisayara ve çalışılan işe zarar verme kaygıları, müdür yardımcılarında göre daha yüksektir. Yöneticilerin bilgisayar duyuşsal kaygıları ve bilgisayar öğrenme kaygıları görevlerine göre anlamlı farklılık göstermemektedir.
2. Okul yöneticilerinin bilgisayar öz-yeterlik algıları ve bilgisayar kaygılarının yöneticilik kıdemlerine göre farklılaşma durumuna ilişkin aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:
 - a. Yöneticilerin bilgisayar öz-yeterlik algıları, yöneticilik kıdemlerine göre anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır. Yöneticilik kıdemi 11 yıl ve üstü olan yöneticilerin bilgisayar öz-yeterlik algıları, kıdemi 1–5 yıl arası olan yöneticilere göre daha yüksektir.
 - b. Yöneticilerin bilgisayar duyuşsal kaygıları, yöneticilik kıdemlerine göre anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır. Yöneticilik kıdemi 11 yıl ve üstü olan yöneticilerin bilgisayar duyuşsal kaygıları, yöneticilik kıdemleri 1–5 yıl arası olan yöneticilere göre daha düşüktür.
 - c. Yöneticilerin bilgisayara ve çalışılan işe zarar verme kaygıları, yöneticilik kıdemlerine göre anlamlı şekilde farklılaşmaktadır. Yöneticilik kıdemi 11 yıl ve üstü olan yöneticilerin bilgisayara ve

çalışılan işe zarar verme kaygıları, yöneticilik kıdemleri 1–5 yıl arası olan yöneticilere göre daha düşüktür.

3. Bilgisayar öz-yeterlik algısı, bilgisayar kaygısı (duyuşsal, zarar verme ve öğrenme), BT kullanma düzeyi (işgören işlerinde, öğrenci işlerinde, eğitim işlerinde ve okul işletmesi işlerinde) ve yöneticilik kıdemi değişkenleri arasındaki ilişkilere ilişkin aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:
 - a. Okul yöneticilerinin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algıları ile bilgisayar duyuşsal kaygıları arasında orta düzeyde ve negatif, bilgisayara ve çalışılan işe zarar verme kaygıları arasında orta düzeyde ve negatif, bilgisayar öğrenme kaygıları arasında yüksek düzeyde ve negatif anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir.
 - b. Okul yöneticilerinin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algıları ile BT'nin işgören işlerinde kullanımı arasında orta düzeyde ve pozitif, BT'nin öğrenci işlerinde kullanımı arasında orta düzeyde ve pozitif, BT'nin eğitim işlerinde kullanımı arasında orta düzeyde ve pozitif, BT'nin okul işletmesi işlerinde kullanımı arasında orta düzeyde ve pozitif anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir.
 - c. Yöneticilerin bilgisayar duyuşsal kaygıları ile BT'nin işgören işlerinde kullanımı arasında orta düzeyde ve negatif, BT'nin öğrenci işlerinde kullanımı arasında orta düzeyde ve negatif, BT'nin eğitim işlerinde kullanımı arasında orta düzeyde ve negatif, BT'nin okul işletmesi işlerinde kullanımı arasında orta düzeyde ve negatif anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir.
 - d. Yöneticilerin bilgisayara ve çalışılan işe zarar verme kaygıları ile BT'nin işgören işlerinde kullanımı arasında orta düzeyde ve negatif, BT'nin öğrenci işlerinde kullanımı arasında orta düzeyde ve negatif, BT'nin eğitim işlerinde kullanımı arasında orta düzeyde ve negatif, BT'nin okul işletmesi işlerinde kullanımı arasında düşük düzeyde ve negatif anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir.
 - e. Yöneticilerin bilgisayar öğrenme kaygıları ile BT'nin işgören işlerinde kullanımı arasında orta düzeyde ve negatif, BT'nin öğrenci işlerinde kullanımı arasında orta düzeyde ve negatif, BT'nin eğitim işlerinde kullanımı arasında orta düzeyde ve negatif, BT'nin okul işletmesi

işlerinde kullanımı arasında orta düzeyde ve negatif anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

- f. Yöneticilerin yöneticilik kıdemleri ile bilgisayar öz-yeterlik algıları arasında pozitif ve düşük düzeyde, bilgisayar duyuşsal kaygıları arasında negatif ve düşük düzeyde, BT'nin işgören işlerinde kullanımı arasında pozitif ve düşük düzeyde, BT'nin eğitim işlerinde kullanımı arasında pozitif ve düşük düzeyde, BT'nin okul işletmesi işlerinde kullanımı arasında pozitif ve düşük düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir.
- g. Bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algısının BT kullanımı üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu söylenebilir. Bilgisayar öz-yeterlik algısının olumlu yönde ve bilgisayar kaygısının olumsuz yönde olmak üzere BT kullanımı üzerinde oldukça etkili oldukları görülmektedir.

Öneriler

Araştırma bulguları ve sonuçlarına ilişkin geliştirilen öneriler, uygulamacılara ve araştırmacılara yönelik olmak üzere iki başlık altında toplanmıştır.

Uygulamacılara Öneriler

1. Araştırma sonuçlarına göre okul yöneticilerinin yöneticilik kıdemi arttıkça bilgisayar öz-yeterlik algıları artmakta ve bilgisayar kaygıları azalmaktadır. Buna göre deneyimsiz yöneticilerin bilgisayar kaygılarını azaltmaya ve bilgisayar öz-yeterlik algılarını artırmaya yönelik eğitim ve uygulamaya yönelik faaliyetlere katılmalarını veya deneyimli yöneticilerle birlikte çalışmalarını sağlamak faydalı olabilecektir. Bu bağlamda yöneticilere “yapı ve yönetim benzetim yazılımları” (construction and management simulation - CMS) da kullandırılarak, olası durumlar için yöneticilik deneyimi kazanmalarına ve bilgisayar öz-yeterlik algılarını artırıp bilgisayar kaygılarını azaltmalarına katkı sağlanabilecektir. Bilgisayar öz-yeterlik algılarının artması ve bilgisayar kaygılarının azalması da yöneticilerin bilgisayar teknolojilerini daha etkin kullanmalarını sağlayacaktır. Daha etkin kullanılan bilgisayar teknolojileri sayesinde BT kullanılarak yapılan yönetim faaliyetleri de daha hızlı ve daha az kusurlu şekilde yapılabilecektir.

2. Okul yöneticilerinin bilgisayara ve çalışılan işe zarar verme kaygılarını azaltmak amacıyla okullarda BT donanım ve yazılım sorunlarını çözmeye konusunda deneyimli teknik eleman bulundurulabilir. Kısa bir süre kurs aldıktan sonra daha çok okul web sayfasını düzenleme ve BT sınıfını çalışır vaziyette tutma görevlerini üstlenen formatör öğretmenler yerine müdür yardımcılığı gibi kadrolu olarak atanan ve BT konusunda teknik beceriye sahip bilişim teknolojileri branşındaki öğretmenlerin bu işi yapmaları daha faydalı olabilecektir.
3. Bilgisayar teknolojilerinde yenilenme süresi 6 aydır. Kurulan sistemin değişmesi ve yenilenmesi aynı zamanda o sistemi kullanabilmek için gerekli becerilerin de yenilenmesini, güncellenmesini gerektirmektedir. Bu nedenle BT kullanıcılarının sık sık BT konusunda eğitim faaliyetlerine katılması gereklidir. Ancak MEB Hizmetiçi Eğitim Dairesi Başkanlığı (2009; 2010) tarafından yayımlanan “2009 Yılı Hizmetiçi Eğitim Planı” ve “2010 Yılı Hizmetiçi Eğitim Planı”nda okul yöneticilerine yönelik bilgisayar teknolojileri kullanımı, e-okul sistemi veya diğer yönetim bilgi sistemlerini kullanma konusunda hizmet içi eğitim programına rastlanmamıştır. Bu önemli açığın kapatılması amacıyla bilgisayar teknolojileri ve eğitim yönetim bilişim sistemlerini kullanmaya ilişkin eğitim yöneticilerine yönelik daha fazla sayıda hizmet içi eğitim kursu açılmalıdır.

Araştırmacılara Öneriler

1. Burdur ili ile sınırlı olan bu araştırma sonuçları Türkiye evrenini temsil edecek yeni araştırmalar ile sınanabilir ve genişletilebilir.
2. Araştırma sonuçlarına göre bilgisayar öz-yeterlik algısı ve bilgisayar kaygısı, BT kullanımı konusunda iki önemli yordayıcıdır. Bu konudaki diğer yordayıcılar da ortaya çıkartılarak bilgisayar teknolojileri kullanımı modeli geliştirilebilir.

KAYNAKLAR

- Ağaoğlu, E., Ceyhan, E., Ceyhan, A. A. ve Şimşek, Y. (2008). The validity and reliability studies of the computer anxiety scale on educational administrators (CAS-EA). *Turkish Online Journal of Distance Education* 9 (3). Web: http://tojde.anadolu.edu.tr/tojde31/pdf/article_4.pdf adresinden 29.06.2009 tarihinde alınmıştır.
- Ağar, M. (2009). *Okul yöneticilerinin bilişim teknolojilerinin kullanımına ilişkin görüşleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Tokat: Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Akbaba Altun, S. (2008). *İlköğretim okul yöneticilerinin teknolojiye karşı tutumları ve duygusal zekaları arasındaki ilişkinin incelenmesi: Düzce ili örneği*. 8th International Education Technology Conference, 6–9 Mayıs 2008, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir. Web: <http://ietc2008.home.anadolu.edu.tr/ietc2008/270Sadeg%C3%BCI%20Akbaba%20Altun.doc> adresinden 18.09.2009 tarihinde alınmıştır.
- Akkoyunlu, B. ve İmer G. (1998). Türkiye’de eğitim teknolojisinin görünümü. B. Özer. (Editör). *Çağdaş Eğitimde Yeni Teknolojiler*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Akkoyunlu, B. ve Orhan, F. (2003). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi (BÖTE) bölümü öğrencilerinin bilgisayar kullanma öz yeterlik inancı ile demografik özellikleri arasındaki ilişki. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2 (3), Article 11. Web: <http://www.tojet.net/articles/2311.htm> adresinden 13.04.2009 tarihinde alınmıştır.
- Algan, C. E. (2006). *Özel okullarda görev yapan sınıf öğretmenlerinin eğitimde bilgi teknolojileri kullanımı öz-yeterlilikleri ve derslerinde bilgi teknolojilerinden yararlanma durumları*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul: Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Altun, N. A. (2009). *İlköğretim okul yöneticilerinin bilişim teknolojilerinin eğitim amaçlı kullanımına etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

- Altun, S. (2007). *İlköğretim okullarında çalışan öğretmenlerin bilgisayar kullanma becerileri ve bilgisayar destekli öğretime ilişkin tutumları üzerine bir araştırma (Bartın ili örneği)*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Anadolu Üniversitesi. (2009). Anadolu Üniversitesi, e-Eğitim, e-Sertifika Programları. Web: <http://e-sertifika.anadolu.edu.tr> adresinden 16.09.2009 tarihinde alınmıştır.
- Aşkar, P. (1999). *Eğitimde teknoloji kullanımı*. Eğitimde Yansımalar V: 21. Yüzyılın Eşiğinde Türk Eğitim Sistemi Ulusal Sempozyumu'nda sunuldu, 25–27 Kasım 1999, Başkent Öğretmenevi, Ankara. Web: http://www.bto305.hacettepe.edu.tr/2003guz/teknolojiler/egitimde_tek_kullanimi.pdf adresinden 18.04.2008 tarihinde alınmıştır.
- Aşkar, P. ve Umay, A. (2001). İlköğretim matematik öğretmenliği öğrencilerinin bilgisayarla ilgili öz-yeterlik algısı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 1–8. Web: <http://193.140.216.63/200121PETEK%20A%C5%9EKAR.pdf> adresinden 22.06.2009 tarihinde alınmıştır.
- Ata, N. (2006). *Bilgi çağında kariyer ve liderlik*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Atilla Bal, E. (2008). Self-efficacy, contextual factors and well-being: The impact of work engagement. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Atman, Ç. (2005). *Matematik öğretmenlerinin bilgisayar kullanımına ilişkin yeterlikleri (Eskişehir ili örneği)*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Avis, F, (2006). *Mesleki ve teknik okulların bilgisayar bölümü öğrencilerinin bilgisayar kullanma öz-yeterlik algılarının incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul: Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Aydın, M. (2007). *Eğitim yönetimi*. (8. Basım). Ankara: Hatipoğlu Yayınevi.

- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachaudran (Ed.), *Encyclopedia of Human Behavior*, 4, 71–81. New York: Academic Press. Web: <http://des.emory.edu/mfp/Bandura1994EHB.pdf> adresinden 16.08.2009 tarihinde alınmıştır.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84 (2), 191–215. Web: <http://des.emory.edu/mfp/Bandura1977PR.pdf> adresinden 16.08.2009 tarihinde alınmıştır.
- Barbeite, F. G. Ve Weiss, E. M. (2004). Computer self-efficacy and anxiety scales for an Internet sample: Testing measurement equivalence of existing measures and development of new scales. *Computers in Human Behavior*, 20. Web: http://www.uam.es/personal_pdi/psicologia/pei/download/barbeite2004.pdf adresinden 14.10.2009 tarihinde alınmıştır.
- Başarmak, U. (2008). *Öğretmen adaylarının bilgisayar kaygı düzeyleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Bayrakçı, M. (2005). Avrupa Birliği ve Türkiye eğitim politikalarında bilgi ve iletişim teknolojileri ve mevcut uygulamalar. *Milli Eğitim Dergisi*, 167.
- Biol, C., Bekiroğullari, Z., Etcı, C., Dağlı, G. (2009). Gender and computer anxiety, motivation, self-confidence, and computer use [Abstract]. *Eurasian Journal of Educational Research*, 34. Web: <http://www.ejer.com.tr/pdfiler/eng/698635334.pdf> adresinden 14.01.2010 tarihinde alınmıştır.
- Börekçi, D. Y. (2007). *Influence of information and communication technologies (ICT) on leader-follower relations, leader behavior and follower's positive work attitudes*. Yayınlanmamış doktora tezi, İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Burdur Milli Eğitim Müdürlüğü. (2009). *2010 – 2014 Stratejik Planı*. Burdur Valiliği İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Aralık 2009. Web: <http://burdur.meb.gov.tr> adresinden 28.01.2010 tarihinde alınmıştır.
- Bütün Kuş, B. (2005). *Öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik inançları ve bilgisayar destekli öğretime yönelik tutumları*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

- Can, T. (2003). Bolu orta öğretim okulları yöneticilerinin teknolojik liderlik yeterlilikleri. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2 (3), Article 12. Web: <http://www.tojet.net/articles/2312.htm> adresinden 13.04.2009 tarihinde alınmıştır.
- Can, T. (2008). *Okul yöneticilerinin teknolojik liderlik yeterlilikleri (Ankara ili Etimesgut ilçesi örneği)*. 8th International Education Technology Conference, 6–9 Mayıs 2008, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir. Web: <http://ietc2008.home.anadolu.edu.tr/ietc2008/206.doc> adresinden 18.09.2009 tarihinde alınmıştır.
- Ceyhan, E. ve Namlu, G. A. (2000). Bilgisayar kaygısı ölçeği (BKÖ): Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10 (2), 77–93. Web: http://kybele.anadolu.edu.tr/makaleler/ef2000_10_2/153714.pdf adresinden 09.06.2009 tarihinde alınmıştır.
- Cüceloğlu, D. (2009). *İnsan ve davranışı*. (18. Basım). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Çağiltay, K., Çakıroğlu J., Çağiltay N. ve Çakıroğlu E. (2001). Öğretimde bilgisayar kullanımına ilişkin öğretmen görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 19–28.
- Çakırer, M. A. (2002). *Bilgi toplumunda e-öğrenim (e-learning) ve Türkiye’de uygulamasının avantajları*. VIII. Türkiye’de İnternet Konferansı’nda sunuldu, 19–21 Aralık 2002, İstanbul.
- Çalışır İ. ve Alaçam Ö. (2007). *Yeni teknoloji olarak yazılımın dağılımını ve benimsenmesini etkileyen faktörler ve kullanılabilirliğin etkisi*. Akademik Bilişim '07 Konferansı’nda sunuldu, 31 Ocak – 2 Şubat 2007, Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya.
- Çallı, İ. (2002). *Türkiye’de uzaktan eğitimin geleceği ve e-üniversite*. Anadolu Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu’nda sunuldu, 23–25 Mayıs 2002. Web: http://aof20.anadolu.edu.tr/bildiriler/Ismail_Calli.doc adresinden 27.04.2008 tarihinde alınmıştır.
- Çelikten, M. (2002). Okul müdürlerinin bilgisayar kullanma becerileri. *Millî Eğitim Dergisi*, 155–156. Web: <http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/155-156/celikten.htm> adresinden 17.05.2008 tarihinde alınmıştır.

- Çetin (Yılmaz), S. (2008). *İlköğretim okulu yöneticilerinin bilgisayar teknolojilerini kullanma yeterliklerinin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Çevik, V. (2006). *Eğitim yöneticileri ile yönetici adaylarının kaygı düzeyleri ile bilgisayar kaygısı düzeylerinin karşılaştırılması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Tokat: Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çevik, V. ve Baloğlu, M. (2007). Okul yöneticilerinin bilgisayar kaygısı düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 52.
- Çırakoğlu, O. C. (2004). Bilgisayar kaygısı. *Pivolka*, 3(13). Web: <http://www.elyadal.org/pivolka/13/bilkaygi.htm> adresinden 03.01.2010 tarihinde alınmıştır.
- Çivici, T. ve Kale, S. (2007). *Mimari tasarım bürolarında bilişim teknolojilerinin kullanımını etkileyen faktörler: Bir yapısal denklem modeli*. İMO 4. İnşaat Yönetimi Kongresi'nde sunuldu, İstanbul, 2007. Web: <http://www.e-kutuphane.imo.org.tr/pdf/1553.pdf> adresinden 16.01.2010 tarihinde alınmıştır.
- Çoruh, M. (2007). Bilişim teknolojileri yönetimli öğretim. Web: <http://www.mustafacoruh.com/PDFs/BT-Makale43-BTYonetimliOgretim.pdf> adresinden 27.08.2009 tarihinde alınmıştır.
- Daştan, İ. (2006). *Eğitimde bilgi teknolojilerinden yararlanma düzeyi ve bir uygulama*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Decker, C. A. (1998). Training transfer: Perceptions of computer use self-efficacy among university employees. *Journal of Vocational and Technical Education*, 14 (2). Web: <http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JVTE/v14n2/JVTE-3.html> adresinden 21.10.2009 tarihinde alınmıştır.
- Demir, K. (2005). *Öğretmen adaylarının iletişim ve bilgi teknolojilerine tutumlarını etkileyen faktörler*. 5. Uluslararası Eğitim Teknolojileri Konferansı'nda sunuldu, 21–23 Eylül 2005, Sakarya.

- Demir, K. (2006). School management information systems in primary schools. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 5 (2), Article 6. Web: <http://www.tojet.net/articles/526.htm> adresinden 20.04.2008 tarihinde alınmıştır.
- Demiralay, R. (2008). *Öğretmen adaylarının bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanımları açısından bilgi okuryazarlığı öz-yeterlik algılarının değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Deryakulu, D. (2007). Seçmeli bilgisayar dersi ve bilgisayar öz-yeterlik algısının 8. sınıf öğrencilerinin seçmek istedikleri mesleklerle ilişkisi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 40 (2), 1–22. Web: http://www.education.ankara.edu.tr/ebfdergi/pdfler/2007_2/001-022.pdf adresinden 22.06.2009 tarihinde alınmıştır.
- Devlet Planlama Teşkilatı. (2009). *Bilgi Toplumu İstatistikleri – 2009*. Ankara, Devlet Planlama Teşkilatı. Web: http://www.bilgitoplumu.gov.tr/Documents/1/BT_Strateji/Yayinlar/090500_BilgiToplumulstatistikleriYayini.pdf adresinden 09.11.2009 tarihinde alınmıştır.
- Dönmez, F. İ. (2009). *Türkiye ve İsveç ilköğretim okullarında bilgisayar eğitim-öğretimi öğretim programları üzerine bir inceleme*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Adana: Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Duman, A. (2007). *Okullarda bilişim teknolojilerinden etkili yararlanmada okul yönetimi açısından karşılaşılan sorunlar (Elazığ ili örneği)*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Elazığ: Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- EğİTek. (2007). *EğİTek 2007 Yılı Tanıtım Kitabı*. Ankara, Milli Eğitim Bakanlığı. Web: <http://egitek.meb.gov.tr/Egitek/Birimlerimiz/EgitekiTaniyalim.pdf> adresinden 05.10.2009 tarihinde alınmıştır.
- Embi, R. (2007). *Computer anxiety and computer self-efficacy among accounting educators at Universiti Teknologi Mara (UiTM)*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Blacksburg, Virginia, ABD: Virginia Polytechnic Institute and State University.
- Eraslan, M. (2009). *Eğitim fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin sürekli kaygı durumlarının araştırılması (Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi örneği)*.

Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Burdur: Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Erdoğdu, E. (2007). *Öğretmenlerin demografik özellikleri, öz-yeterlik algıları ve deneyimleri ile çevrim-içi yetiştirme etkinliklerini tamamlama oranları arasındaki ilişki: Samsun ili örneği*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Ergişi, K. (2005). *Bilgi teknolojilerinin okulda etkin kullanımı ile ilgili okul yöneticilerinin teknolojik yeterliklerinin belirlenmesi (Kırıkkale ili örneği)*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Kırıkkale: Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Erten, P. (2006). *Okul yöneticilerinin bilgi yönetimini etkili kullanabilme becerileri (Elazığ ili örneği)*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Elazığ: Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Eurydice. (2010). *Avrupa ulusal eğitim sistemlerinin özeti ve devam eden reform çalışmaları, Şubat 2010*. Eurydice (Avrupa Eğitim Bilgi Ağı). Web: http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/eurybase/national_summary_sheets/047_TR_TR.pdf adresinden 26.02.2010 tarihinde alınmıştır.

Fidan, N. (2007). *Resmi ilköğretim okulu yöneticilerinin bilgi yönetimi araçlarını kullanma yeterlilik düzeyine ilişkin bir araştırma (Antalya ili örneği)*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Antalya: Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Gürcü Soysal, N. (2006). *Yönetim bilgi sistemlerinin okul yöneticilerinin performansları üzerindeki etkileri*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Edirne: Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Intel (2009). Intel "dijital aileler" araştırması. Ağustos 2009. Web: <http://www.guvenliweb.org.tr/files/file/IntelDijitalAilelerArastirma.pdf> adresinden 12.09.2009 tarihinde alınmıştır.

İnce, N. M. (2001). *Elektronik devlet: Kamu hizmetlerinin sunulmasında yeni imkanlar*. Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı. Web: http://www.bilgitoplumu.gov.tr/Documents/1/Dis_Baglanti/Diger/010500_MuratInce-E-Devlet.pdf adresinden 09.11.2009 tarihinde alınmıştır.

- İşman, A. ve Çelikli, G. E. (2009). How does student ability and self-efficacy affect the usage of computer technology?. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 8 (1), Article 4. Web: <http://www.tojet.net/articles/814.pdf> adresinden 30.05.2009 tarihinde alınmıştır.
- Karhan, İ. (2007). *İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin epistemolojik inançlarının demografik özelliklerine ve bilgi teknolojilerini kullanma durumlarına göre incelenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Karsten, R. ve Roth, R. M. (1998). Computer self-efficacy: A practical indicator of student computer competency in introductory IS courses. *Informing Science*, 1 (3). Web: <http://www.inform.nu/Articles/Vol1/v1n3p61-68.pdf> adresinden 16.12.2009 tarihinde alınmıştır.
- Kaya, B. (2008). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının düşünme becerilerinin öğretime yönelik öz-yeterliklerinin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kılıç, S. (2006). *Bilgi yönetiminde liderliğin rolü üzerine bir araştırma*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Niğde: Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kiper, A. (2008). *İlköğretim öğretmenlerinin bilgi teknolojilerini derslerde kullanım durumları ve bilgi teknolojileri ile ilgili almış oldukları hizmet içi eğitimler hakkındaki görüşleri (Sakarya ili örneği)*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Köseoğlu, P., Yılmaz, M., Gerçek, C. ve Soran, H. (2007). Bilgisayar kursunun bilgisayara yönelik başarı, tutum ve öz-yeterlik inançları üzerine etkisi *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33. Web: <http://www.efdergi.hacettepe.edu.tr/200733PINAR%20K%C3%96SEOĞLU%20C4%9ELU.pdf> adresinden 22.06.2009 tarihinde alınmıştır.
- Kurbanoğlu, S. ve Akkoyunlu, B. (2002). Öğretmen adaylarına uygulanan bilgi okuryazarlığı programının etkililiği ve bilgi okuryazarlığı becerileri ile bilgisayar öz-yeterlik algısı arasındaki ilişki. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi*

Dergisi, 21, 1–8. Web: <http://193.140.216.63/200222SERAP%20KURBANOĞLU.pdf> adresinden 23.06.2009 tarihinde alınmıştır.

Kurtuldu, P. S. (2007). *İlköğretim okulu yöneticilerinin özgüven düzeyleri ile liderlik düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul: Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

MEB Eğitim Araçları ve Donatım Dairesi Başkanlığı. (2008). *2008 Faaliyet Raporu*. Ankara, Milli Eğitim Bakanlığı. Web: http://eaddb.meb.gov.tr/faaliyet/2008_Faaliyet_Raporu.pdf adresinden 16.09.2009 tarihinde alınmıştır.

MEB Hizmetiçi Eğitim Dairesi Başkanlığı. (2009). *2009 Yılı Hizmetiçi Eğitim Planı*. Ankara, Milli Eğitim Bakanlığı. Web: <http://hedb.meb.gov.tr/plan.html> adresinden 18.08.2009 tarihinde alınmıştır.

MEB Hizmetiçi Eğitim Dairesi Başkanlığı. (2010). *2010 Yılı Hizmetiçi Eğitim Planı*. Ankara, Milli Eğitim Bakanlığı. Web: http://hedb.meb.gov.tr/net/_plan/2010_%20Hizmetici_Egitim_Plani.zip adresinden 01.03.2010 tarihinde alınmıştır.

MEB Strateji Geliştirme Başkanlığı. (2010). *Milli Eğitim Bakanlığı 2010–2014 Stratejik Planı*. Ankara, Milli Eğitim Bakanlığı. Web: http://sgb.meb.gov.tr/Str_yon_planlama_V2/MEBStratejikPlan.pdf adresinden 15.01.2010 tarihinde alınmıştır.

MEBBİS MEİS Sorgu Modülü. (2010). MEİS Sorgu Modülü, Milli Eğitim Bakanlığı Bilişim Sistemleri (MEBBİS). Web: <http://mebbis.meb.gov.tr> adresinden 05.04.2010 tarihinde alınmıştır.

Milli Eğitim Bakanlığı. (2002). 12.04.2002 tarih ve 31 sayılı İLSİS projesi genelgesi. Web: <http://tkb.meb.gov.tr/Genelge/2005/2002-31-%20İLSİS%20Projesi.htm> adresinden 06.10.2009 tarihinde alınmıştır.

Milli Eğitim Bakanlığı. (2008). Milli Eğitim Bakanlığı İlköğretim Kurumları Yönetmeliği. Ankara, Milli Eğitim Bakanlığı. Web: <http://www.mevzuat.adalet.gov.tr/html/21518.html> adresinden 06.08.2009 tarihinde alınmıştır.

- Milli Eğitim Bakanlığı. (2009). *Eğitimde Geleceği Yakalamak 2002–2009*. Ankara, Milli Eğitim Bakanlığı.
- Mertoğlu, E. ve Öztuna, A. (2004). Bireylerin teknoloji kullanımı problem çözme yetenekleri ile ilişkili midir?. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3 (1), Article 12. Web: <http://www.tojet.net/articles/3112.htm> adresinden 26.04.2008 tarihinde alınmıştır.
- Muratoğlu, V. (2005). *Eğitim örgütlerinde bilgi yönetimi stratejileri (Tunceli ili örneği)*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Elazığ: Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- OECD. (2005). *Basic education in Turkey: Background report*. Republic of Turkey Ministry of National Education. Web: <http://www.oecd.org/dataoecd/8/51/39642601.pdf> adresinden 13.09.2009 tarihinde alınmıştır.
- Özata, H. (2007). *Öğretmenlerin öz-yeterlik algılarının ve örgütsel yenileşmeye ilişkin görüşlerinin araştırılması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Kocaeli: Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Özçelik, H. ve Kurt, A. A. (2007). İlköğretim öğretmenlerinin bilgisayar öz-yeterlikleri: Balıkesir ili örneği. *İlköğretim Online*, 6(3). Web: <http://ilkogretim-online.org.tr/vol6say3/v6s3m34.pdf> adresinden 18.09.2009 tarihinde alınmıştır.
- Özdayı, N. (2001). Eğitim yöneticilerinin yetki devri ile kaygı düzeyleri arasındaki ilişkinin verimlilik açısından değerlendirilmesi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13. Web: http://ebd.marmara.edu.tr/arsiv/pdf/2001_13_151-164_16.pdf adresinden 29.01.2010 tarihinde alınmıştır.
- Özdener, N. ve Öztok, M. (2005). Türk ve İngiliz öğretim programlarının bilgisayar ve internet okuryazarlığı açısından karşılaştırılması. *Milli Eğitim Dergisi*. 167, Yaz/2005.
- Pamuk, S. (2007). *Pre-service science and mathematics teachers" computer related self-efficacy, attitudes, and the relationship among these variables*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara: Middle East Technical University The Graduate School Of Social Sciences.

Pauli, K. P., Gilson, R. L. ve May, D. R. (2007). Anxiety and avoidance: The mediating effects of computer self-efficacy on computer anxiety and intention to use computers. *Review of Business Information Systems – First Quarter 2007*, 11 (1). Web: <http://www.cluteinstitute-onlinejournals.com/PDFs/200744.pdf> adresinden 03.11.2009 tarihinde alınmıştır.

Phelps, R. ve Ellis, A. (2002). *Overcoming Computer Anxiety Through Reflection on Attribution*. Ascilite 2002 konferansında sunuldu, 8–11 Aralık 2002, Unitec, Auckland, Yeni Zelanda. Web: <http://www.ascilite.org.au/conferences/auckland02/proceedings/papers/076.pdf> adresinden 04.09.2009 tarihinde alınmıştır.

Saadé, R. G. ve Kira, D. (2009). Computer anxiety in e-learning: The effect of computer self-efficacy. *Journal of Information Technology Education*, 8. Web: <http://informingscience.org/jite/documents/Vol8/JITEv8p177-191Saade724.pdf> adresinden 08.01.2010 tarihinde alınmıştır.

Sağlam, F. (2007). *İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin derslerinde bilgi teknolojisi kaynaklarından yararlanma öz-yeterlikleri ve etki algılarının değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul: Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Sam, H. K., Othman, A. E. A. ve Nordin, Z. S. (2005). Computer self-efficacy, computer anxiety, and attitudes toward the internet: A study among undergraduates in Unimas. *Educational Technology & Society*, 8 (4). Web: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.96.9844.pdf> adresinden 03.02.2009 tarihinde alınmıştır.

Sebit. (2010). Sebit eğitim ve bilgi teknolojileri - Vitamin. Web: <http://www.sebit.com.tr/turkiye/vitamin/vitamin/> adresinden 19.01.2010 tarihinde alınmıştır.

Seferoğlu, S. S. (2005). *Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü öğrencilerinin bilgisayara yönelik öz-yeterlik algıları üzerine bir çalışma*. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi'nde sunuldu, 28–30 Eylül 2005, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Denizli.

Seferoğlu, S. S. (2009). *İlköğretim okullarında teknoloji kullanımı ve yöneticilerin bakış açıları*. Akademik Bilişim 2009 Konferansı'nda sunuldu, 11–13 Şubat

2009, Harran Üniversitesi, Şanlıurfa. Web: <http://ab.org.tr/ab09/bildiri/141.pdf> adresinden 26.08.2009 tarihinde alınmıştır.

Sevim, Ş. ve Öncel, M. (2002). *İşletmelerde bilişim teknolojilerinin kullanım düzeyinin belirlenmesine yönelik bir saha çalışması*. İnet.Tr.02 Konferansı'nda sunuldu, 15–21 Aralık 2002, İstanbul.

Sevinç, İ. (2006). *Bilgi teknolojileri kullanımının kamu kurumları üzerindeki etkileri: kavramsal ve ampirik bir çalışma (Konya örneği)*. Yayımlanmamış doktora tezi, Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Sincar, M. (2009). *İlköğretim okulu yöneticilerinin teknoloji liderliği rollerine ilişkin bir inceleme (Gaziantep ili örneği)*. Yayımlanmamış doktora tezi, Malatya: İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Şeker, N. ve Şeker, G. (2009). E-devlet uygulamalarından İsis'in okul yöneticileri tarafından değerlendirilmesi. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 2 (2). Web: <http://www.be.gazi.edu.tr/dergi/sayi/5-2.pdf> adresinden 08.10.2009 tarihinde alınmıştır.

Şen, S. (2009). *İlköğretim okulu yöneticilerinin ve sınıf öğretmenlerinin bilgisayar tutumları*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul: Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Şeyhoğlu, M. (2005). *Öğretmenlerin ve yöneticilerin bilgisayar kaygı düzeyleri*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Şişman, M. ve Turan S. (2005). Eğitim ve okul yönetimi. Y. Özden. (Editör). *Eğitim ve Okul Yöneticiliği El Kitabı*. (2. Basım). Ankara: Pegem A Yayıncılık, s. 99–146 Bölüm 4.

Şişman, T. (2009). *Turkey – MoNE ICT Applications and e-Government Implementations*. eGovShare 2009 konferansında sunuldu, 8–11 Aralık 2009, Antalya. Web: http://edem.egovshare2009.org/presentations/egovshare2009_11_12_2009/CC2/egovshare2009_tsisman.pdf adresinden 12.01.2010 tarihinde alınmıştır.

- Tekin, O. (2007). *Uzaktan eğitim yöntemi ile verilen hizmet-içi eğitim programının öğretmenlerin öz-yeterlik algıları ve tutumlarına etkisi – Muğla ili örneğinde*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Muğla: Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Toprakçı, E. (2005). Türkiye'deki okul yöneticisi ve öğretmenlerin evlerindeki bilgisayarını mesleki amaçlı kullanım profilleri (Sivas ili örneği). *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 4 (2), Article 8. Web: <http://www.tojet.net/articles/428.htm> adresinden 26.05.2009 tarihinde alınmıştır.
- Tor, H. ve Erden, O. (2004). İlköğretim öğrencilerinin bilgi teknolojilerinden yararlanma düzeyleri üzerine bir araştırma. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3 (1), Article 16. Web: <http://www.tojet.net/articles/3116.htm> adresinden 13.05.2008 tarihinde alınmıştır.
- Turan, S. (2002). Teknolojinin okul yönetiminde etkin kullanımında eğitim yöneticisinin rolü. *Eğitim Yönetimi Dergisi*, 30.
- Turan, S. ve Şişman, M. (2000). Okul yöneticileri için standartlar: Eğitim yöneticilerinin bilgi temelleri üzerine düşünceler. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3 (4).
- Turhan, E. (2005). *Okul yöneticilerinin geliştirilmeye ihtiyaç duydukları yönetsel süreçlere ve uzaktan eğitim teknolojilerine ilişkin görüşleri (Eskişehir ili örneği)*. Yayımlanmamış doktora tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Tuti, S. (2005). *Eğitimde bilişim teknolojileri kullanımı performans göstergeleri, öğrenci görüşleri ve öz-yeterlik algılarının incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Türk Dil Kurumu. (2005). *Türkçe sözlük*. (10. Baskı). Ankara, Türk Dil Kurumu.
- UN Department of Economics and Social Affairs. (2010). *UN global e-government survey 2010*. United Nations Public Administration Network. Web: <http://www.unpan.org/egovernment.asp> adresinden 24.01.2010 tarihinde alınmıştır.

- Uslu, Ö. (2008). *İlköğretimde çalışan öğretmenlerin bilgisayara karşı tutumları ve bilgisayar kaygı düzeyleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Uşun, S. (2003). Eğitim ve öğretimde bilgisayarların yararları ve bilgisayarlardan yararlanmada önemli rol oynayan etkenlere ilişkin öğrenci görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 11 (2), Web: <http://www.ksef.gazi.edu.tr/dergi/pdf/Cilt11-No2-2003Ekim/susun.pdf> adresinden 13.05.2008 tarihinde alınmıştır.
- Ünal, S. ve Kürüm, E. Y. (2009). *Eğitim teknolojisine giriş*. Ankara: Pelikan Yayınları.
- Variş, Z. (2008). *İlköğretim okullarındaki öğretmenlerin bilgi teknolojileri okuryazarlık düzeyleri ve bunları kullanma durumlarının belirlenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Yang, H. H., Mohamed, D. ve Beyerbach, B. (1999). An investigation of computer anxiety among vocational-technical teachers. *Journal of Industrial Teacher Education*, 37 (1). Web: <http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JITE/v37n1/yang.html> adresinden 13.09.2009 tarihinde alınmıştır.
- Yavuzalp, N. (2005). *İlköğretim öğretmenlerinin öğretim yazılımlarını kullanma düzeyleri (Elazığ-Malatya illeri örneği)*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Elazığ: Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yenilmez, K. ve Aşıkoğlu, Ö. (2008). *İdari süreçlerde internet kullanımını yeterliliği*. 8th International Education Technology Conference, 6–9 Mayıs 2008, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir. Web: <http://ietc2008.home.anadolu.edu.tr/ietc2008/110.doc> adresinden 18.09.2009 tarihinde alınmıştır.
- Yıldırım, U. ve Öner, Ş. (2004). Bilgi toplumu sürecinde yerel yönetimlerde eğitim-bilişim teknolojilerinden yararlanma: Türkiye’de e-belediye uygulamaları. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3 (1), Article 8. Web: <http://www.tojet.net/articles/318.htm> adresinden 10.05.2008 tarihinde alınmıştır.
- Yılmaz, M., Gerçek, C., Köseoğlu, P. ve Soran, H. (2006). Hacettepe Üniversitesi biyoloji öğretmen adaylarının bilgisayarla ilgili öz-yeterlik inançlarının incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30. Web: <http://>

www.efdergi.hacettepe.edu.tr/200630M%C4%B0RA%C3%87%20YILMAZ.pdf
adresinden 23.06.2009 tarihinde alınmıştır.

Young, B. J. (2001). Computer use profiles of 1,300 award-winning educators. *The Journal of Technology Studies*, 27 (2). Web: <http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JOTS/Summer-Fall-2001/pdf/young.pdf> adresinden 16.09.2009 tarihinde alınmıştır.

EKLER

EK-1: Araştırma İzni

T.C.
BURDUR VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : B.08.4.MEM.4.15.00.05.510/ 2810

.../02/2010

Konu : Araştırma izni

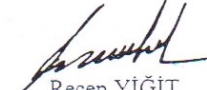
02 MART 2010

VALİLİK MAKAMINA

Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Rektörlüğü Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi Teftişi Planlaması ve Ekonomisi yüksek lisans öğrencisi Cihan UĞUR'un "Okul yöneticilerinin bilgisayar öz-yeterlik algıları ve bilgisayar kaygılarının, bilgisayar teknolojileri kullanma düzeylerine etkisi" konulu araştırmasını ilimiz dahilindeki bazı ilköğretim okullarında uygulamak istemesi ile ilgili Öğrenci İşleri Daire Başkanlığının 12.02.2010 tarih ve 094-725 sayılı yazıları örneği ve ekleri ilişikte sunulmuştur.

Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Rektörlüğü Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi Teftişi Planlaması ve Ekonomisi yüksek lisans öğrencisi Cihan UĞUR'un "Okul yöneticilerinin bilgisayar öz-yeterlik algıları ve bilgisayar kaygılarının, bilgisayar teknolojileri kullanma düzeylerine etkisi" konulu araştırmasını ilimiz dahilindeki bazı ilköğretim okullarında uygulaması Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.


Recep YİĞİT
Millî Eğitim Müdürü

OLUR

01/02/2010

Hüseyin ÇELİK
Vali a.
Yar. Yardımcısı



Burdur Valiliği İl Millî Eğitim Müdürlüğü
Bağçelievler Mh. Şeker Cad. 15100 BURDUR
Telefon : (0248) 233 11 19-120
Faks : (0248) 233 13 43
Ayrıntılı bilgi: M.KUYUMCU MD. YRD.



EK-2: Veri Toplama Aracı

Burdur ilindeki okul yöneticilerinin bilgisayar öz-yeterlik algıları ve bilgisayar kaygılarının, bilgisayar teknolojileri kullanma düzeylerine etkisini saptamaya yönelik araştırma anketidir. Araştırmaya katıldığınız için teşekkür ederim.

Araştırmacı: Cihan UĞUR

Açıklama: Aşağıda verilen ölçekteki maddeleri dikkatlice okuyunuz ve her bir madde ile ilgili size uygun olan durumu "X" işareti ile belirtiniz. Noktalı (...) yerlere size ait ilgili bilgiyi yazınız.

Kişisel Bilgiler		Okul Adı:				
					
					
1. Göreviniz		() Müdür	() Müdür Yard.			
2. Öğretmenlikteki kıdeminiz (yıl)	 Yıl				
3. Yöneticilikteki kıdeminiz (yıl)	 Yıl				
4. Bilgisayar teknolojisi ile ilgili hizmet içi eğitim aldınız mı?		() Evet	() Hayır			
5. Okulunuzdaki teknolojik olanakları yönetim görevlerinizi gerçekleştirmede yeterli buluyor musunuz?		() Evet	() Hayır			
Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algısı Ölçeği		Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Çoğu Zaman	Her Zaman
1. Bilgisayar kullanmaya karşı özel bir yeteneğim olduğuna inanırım.		()	()	()	()	()
2. Bilgisayar konusunda yetenekliyim.		()	()	()	()	()
3. Bilgisayarın başındayken kendimi yeterli hissediyorum.		()	()	()	()	()
4. Yeterince uğraşırsam bilgisayarla ilgili sorunları çözebilirim.		()	()	()	()	()
5. Bilgisayarda yeni bir durumla karşılaştığımda ne yapacağımı bilirim.		()	()	()	()	()
6. Bilgisayarda her türlü yazıyı yazmak benim için basittir.		()	()	()	()	()
7. Bilgisayar kullanırken yanlış bir şey yapacağım /tuşa basacağım korkusunu taşıyorum.		()	()	()	()	()
8. Bilgisayara tam olarak hakim olmanın benim için imkansız olduğuna inanmışımdır.		()	()	()	()	()
9. Bilgisayarda çalışırken sinirli oluyorum.		()	()	()	()	()
10. Bilgisayarlar beni olmadık bir yerde, ortada bırakıyor.		()	()	()	()	()
11. Bilgisayarda çalışırken sorun çıktığında anlık çözümler bana yetiyor.		()	()	()	()	()
12. Bilgisayar terimlerine ve kavramlarına hakim olduğuma inanırım.		()	()	()	()	()
13. Bilgisayarın neredeyse bir parçamış gibi düşünürüm.		()	()	()	()	()
14. Günümü/zamanımı planlarken bilgisayar kullanırım.		()	()	()	()	()
15. Bilgisayar içinde dolaşarak yeni keşifler yaparım.		()	()	()	()	()
16. Bilgisayarı etkin olarak kullanabildiğimi düşünüyorum.		()	()	()	()	()
17. Bilgisayarda ani bir sorunla karşılaştığımda telaşa kapılırım.		()	()	()	()	()
18. Bilgisayarda geçirdiğim zamanların büyük bölümü kayıp sayılır.		()	()	()	()	()

Lütfen diğer sayfaya geçiniz.

Bilgisayar Kaygısı Ölçeği		Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Çoğu Zaman	Her Zaman
1.	Ne zaman bilgisayarın başına otursam, yüreğim daralıyor.	()	()	()	()	()
2.	Bilgisayarda çalışırken kendimi hiç rahat hissedemiyorum.	()	()	()	()	()
3.	Bilgisayar mı! Aman benden uzak dursun.	()	()	()	()	()
4.	Bilgisayarda çalışırken yanlış bir şey yapmak ya da bir şeyleri bozmak düşüncesi beni oldukça endişelendiriyor.	()	()	()	()	()
5.	Bilgisayara ilişkin kullanılan kavramlar bana hep karmaşık gelmiştir.	()	()	()	()	()
6.	Benim için çok önemli bir dosyada çalışırken kalbimin çok hızlı attığını hissederim.	()	()	()	()	()
7.	Bilgisayar beni o kadar gerginleştiriyor ki, yapacağım şeyleri yapamaz duruma geliyorum.	()	()	()	()	()
8.	Bilgisayarda bazen bir düğmeye basmak bile beni ürkütür.	()	()	()	()	()
9.	Bilgisayardan söz edilmesi bile içimin sıkılmasına yetiyor.	()	()	()	()	()
10.	Yanlış bir komutta veya bilgisayarın kilitlenmesinde paniğe kapılıyorum.	()	()	()	()	()
11.	Bilgisayarda herhangi bir şey yapmak zorunda kalınca kendimi huzursuz ve rahatsız hissederim.	()	()	()	()	()
12.	Düzeltilmesi mümkün çok ufak hatalarda bile eteklerim tutuşur.	()	()	()	()	()
13.	Bilgisayarı öğrenmek zorunda kalmak gözümü korkutuyor.	()	()	()	()	()
14.	Bilgisayarda çalışmak bana işkence gibi geliyor.	()	()	()	()	()
15.	Bilgisayarı öğrenemeyeceğim endişesini yaşıyorum.	()	()	()	()	()
16.	Bilgisayarı kullanırken sınırlarımın çok gerildiğini hissediyorum.	()	()	()	()	()
17.	Bir bilgisayar programlama dilini rahatlıkla öğrenebileceğime inanıyorum.	()	()	()	()	()
18.	Her şeyi yapabilirim ama iş bilgisayara gelince elim ayağım dolaşır.	()	()	()	()	()
19.	Bilgisayar klavyesindeki tüm özel tuşları anlamak için dahi olmak lazım.	()	()	()	()	()
20.	Bilgisayarın teknik konularını anlamakta güçlük çekiyorum.	()	()	()	()	()
21.	Bilgisayar becerilerini kolaylıkla öğrenebileceğim konusunda kendime güveniyorum.	()	()	()	()	()
22.	Bilgisayardan olabildiğince uzak duruyorum. Çünkü ona kendimi yakın hissetmiyorum.	()	()	()	()	()
23.	Bilgisayarın bozulabileceğini düşünmekten dolayı bilgisayar kullanırken kendimi rahat hissetmem.	()	()	()	()	()
24.	Bilgisayarda yanlış bir komut verildiğinde çok miktarda bilginin kaybolmasına neden olabileceğini düşünmek paniğe kapılmama neden oluyor.	()	()	()	()	()
25.	Yanlış yapma düşüncesi, bilgisayarda çalışmamı olumsuz yönde etkiliyor.	()	()	()	()	()
26.	Bilgisayarda çalışırken neşeli ve keyifliyimdir.	()	()	()	()	()
27.	Bilgisayarda çalışmaya can atanım.	()	()	()	()	()
28.	Bilgisayarda benim için çok önemli bir konu üzerinde çalışırken çok huzursuz ve gergin olurum.	()	()	()	()	()

Lütfen diğer sayfaya geçiniz.

Bilgisayar Teknolojileri Kullanım Ölçeği		Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Çoğu Zaman	Her Zaman
1.	Okul çalışanlarına (öğretmen, hizmetli vs.) ilişkin atama, ayrılma, nakil ve yer değiştirme işlerinin düzenlenmesi	()	()	()	()	()
2.	Yolluk, doğum, tedavi, ölüm ve cenaze yardımlarının düzenlenmesi	()	()	()	()	()
3.	Okul çalışanlarının ödeme işleriyle ilgili dosyaların hazırlanması, maaş bordrolarının düzenlenmesi	()	()	()	()	()
4.	Sağlık kamelerinin düzenlenmesi, hasta sevk işlemlerinin yapılması, sağlık raporlarının kaydedilmesi	()	()	()	()	()
5.	Okul çalışanlarının devam-devamsızlık defterinin hazırlanması	()	()	()	()	()
6.	Çalışan izin defterinin hazırlanması	()	()	()	()	()
7.	Çalışan sicil defterinin hazırlanması	()	()	()	()	()
8.	Çalışan özlük dosyasının hazırlanması	()	()	()	()	()
9.	Yıllık, mazeret, hastalık ve aylıksız izinlerinin düzenlenmesi	()	()	()	()	()
10.	Sertifika ve diploma kayıtlarının hazırlanması	()	()	()	()	()
11.	Öğrencinin kayıt, nakil ve devamsızlık işlemlerinin internet ortamında yapılması	()	()	()	()	()
12.	Öğrenci notlarının elektronik posta ile veliye ulaştırılması	()	()	()	()	()
13.	Diploma, karne, takdir ve teşekkür belgelerinin bilgisayardan hazırlanması	()	()	()	()	()
14.	Öğrenci kamelerinin internet ortamından verilmesi	()	()	()	()	()
15.	Öğrenci velilerine internet ortamından öğrencisinin durumunu izlemek üzere kullanıcı kodu ve şifresi verilmesi	()	()	()	()	()
16.	İnternet aracılığı ile okul bilgilerinin, okula ait duyuru ve ilanların görülebilmesi	()	()	()	()	()
17.	Öğrencinin sınıf, ilçe ve il genelinde başarı istatistiklerinin istenildiğinde veli tarafından izlenmesi	()	()	()	()	()
18.	Okulun yetki verdiği öğretmenlerin kendi öğrencilerine ait not bilgilerini internete bağlı herhangi bir yerden girebilmesi	()	()	()	()	()
19.	Öğretmenin öğrenci hakkındaki görüş ve yorumlarının veli tarafından internet sayfasında izlenmesi	()	()	()	()	()
20.	Öğretim yükü ve öğretmenlerin belirlenmesi	()	()	()	()	()
21.	Ders dağıtım programının hazırlanması	()	()	()	()	()
22.	Genel, zümre ve şube öğretmenler kurulu toplantı kayıtlarının hazırlanması	()	()	()	()	()
23.	Kütüphanenin düzenlenmesi, yönetilmesi ve on-line olarak okul kütüphanesine girebilme	()	()	()	()	()
24.	Yıllık ders dağıtım çizelgesi dosyasının hazırlanması	()	()	()	()	()
25.	Şube rehber veya sınıf öğretmenlerinin görevlendirilmesi ve nöbet hizmetleri ile ilgili çalışmaların düzenlenmesi	()	()	()	()	()
26.	Okul aile birliği çalışmalarını dosyasının hazırlanması	()	()	()	()	()
27.	Veli öğretmen toplantıları dosyasının hazırlanması	()	()	()	()	()
28.	Disiplin kurulu karar dosyasının ve öğretmenler kurulu dosyasının hazırlanması	()	()	()	()	()
29.	Gelen evrak ve giden evrak yazılar dosyasının düzenlenmesi ve işlenmesi	()	()	()	()	()
30.	Arşiv düzenlemelerinin yapılması	()	()	()	()	()
31.	Okul bütçesinin hazırlanması ve ödenek alımı ile ödemelerin düzenlenmesi	()	()	()	()	()
32.	Kantin ve çay ocağı çalışmalarının düzenlenmesi	()	()	()	()	()
33.	Personel maaş ve ücret defterinin hazırlanması	()	()	()	()	()
34.	Maaş ve ücret bordroları dosyasının düzenlenmesi	()	()	()	()	()
35.	Taşınır mal (TIF) sayım ve devir tutanakları ile dosyasının kaydedilmesi	()	()	()	()	()
36.	Taşınır mal (TIF) kayıt ve silme işlemlerinin internet ortamında yapılması	()	()	()	()	()

Anket bitti. Zaman ayırdığınız için teşekkürler.

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı Cihan UĞUR

Doğum Yeri ve Tarihi Trabzon, 1983

Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi

Yüksek Lisans Öğrenimi Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Yönetimi Teftişi Planlaması ve Ekonomisi

Bildiği Yabancı Diller İngilizce (İyi)

İş Deneyimi

Çalıştığı Kurumlar Süleyman Demirel Üniversitesi, 2005–2008
Milli Eğitim Bakanlığı, 2008 –

İletişim

E-Posta Adresi cihanu@gmail.com

Tarih 2010