

**T.C.**  
**BEYKENT ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**İŞLETME YÖNETİMİ ANA BİLİM DALI**  
**İNSAN KAYNAKLARI VE ÖRGÜTSEL DEĞİŞİM BİLİM DALI**

**OKUL YÖNETİCİLERİNİN BİLİŞİM**  
**TEKNOLOJİLERİNİ KULLANMA YETERLİK**  
**DÜZEYLERİNİN ARAŞTIRILMASI**  
**(İSTANBUL – KAĞITHANE ÖRNEĞİ)**  
(Yüksek Lisans Tezi)

Tezi Hazırlayan: **Serkan YILMAZ**

İSTANBUL, 2010

**T.C.**  
**BEYKENT ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**İŞLETME YÖNETİMİ ANA BİLİM DALI**  
**İNSAN KAYNAKLARI VE ÖRGÜTSEL DEĞİŞİM BİLİM DALI**

**OKUL YÖNETİCİLERİNİN BİLİŞİM**  
**TEKNOLOJİLERİNİ KULLANMA YETERLİK**  
**DÜZEYLERİNİN ARAŞTIRILMASI**  
**(İSTANBUL – KAĞITHANE ÖRNEĞİ)**

(Yüksek Lisans Tezi)

Tezi Hazırlayan:

**Serkan YILMAZ**

Öğrenci No:

**070778019**

Danışman:

Prof. Dr. Esat HAMZAOĞLU

İSTANBUL, 2010

## YEMİN METNİ

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum “Okul Yöneticilerinin Bilişim Teknolojilerini Kullanma Yeterlik Düzeylerinin Araştırılması.” başlıklı bu çalışmanın, bilimsel ahlak ve geleneklere uygun şekilde tarafımdan yazıldığını, yararlandığım eserlerin tamamının kaynaklarda gösterildiğini ve çalışmamın içinde kullanıldıkları her yerde bunlara atıf yapıldığını belirtir ve bunu onurumla doğrularım. 30/06/2010

Aday: Serkan YILMAZ

T.C.  
BEYKENT ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ  
TEZLİ YÜKSEK LİSANS SINAV TUTANAĞI

23.06.2010

Enstitümüz *İşletme Yönetimi* Anabilim dalı *İnsan Kaynakları ve Örgütsel Değişim* Bilim dalı yüksek lisans öğrencilerinden 070778019 numaralı *Serkan Yılmaz*' ın "*Beykent Üniversitesi Lisansüstü Eğitim - Öğretim ve Sınav Yönetmeliği*"nin ilgili maddesine göre hazırlayarak, Enstitümüze teslim ettiği "**OKUL YÖNETİCİLERİNİN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİ KULLANMA YETERLİK DÜZEYLERİNİN ARAŞTIRILMASI (İSTANBUL-KAĞITHANE)**" konulu tezini, Yönetim Kurulumuzun 14.06.2010 tarih ve 2010/16 sayılı toplantısında seçilen ve Taksim Yerleşkesinde toplanan biz jüri üyeleri huzurunda, ilgili yönetmeliğin (c) bendi gereğince (45) dakika süre ile aday tarafından savunulmuş ve sonuçta adayın tezi hakkında ~~oyçokluğu/oybirliği~~ ile *Kabul/Red veya Düzeltme* kararı verilmiştir.

İşbu tutanak, 4 nüsha olarak hazırlanmış ve Enstitü Müdürlüğü'ne sunulmak üzere tarafımızdan düzenlenmiştir.

DANIŞMAN  
PROF.DR. ESAT HAMZAOĞLU

  
PROF.DR. MEHMET FİKRET GEZGİN

ÜYE  
YRD.DOÇ.DR. SEFER GÜMÜŞ

# OKUL YÖNETİCİLERİNİN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİ KULLANMA YETERLİLİKLERİ

**Tezi Hazırlayan: Serkan YILMAZ**

## Özet

Çağımızda bilgi en önemli değerdir. Bilgi toplumunun en önemli ögesi olan bilişim teknolojileri günümüzde her alanda kullanılmaktadır.

Bilişim teknolojilerinin kullanılması örgütte önemli faydalar sağlamaktadır. Bilişim teknolojileri eğitim alanında da önemli ölçüde kullanılmaktadır. Okulda okul yönetim sistemlerinde öğretmen ve öğrencilere ait tüm bilgiler takip edilebilmektedir. Bu sistemler bürokratik işlemlerin çok daha hızlı ve hatasız yapılmasını sağlamaktadır. Eğitim öğretimde kullanılan bilgisayar destekli öğretim teknolojileri öğrencilerin dersi daha kolay anlamasını kolaylaştırıp dersteki verimliliği artırmaktadır.

Okul yöneticilerinin bilişim teknolojilerine bakışı ve bilişim teknolojilerini kullanması okuldaki işleyişi de etkilemektedir. Bilişim teknolojilerindeki gelişmeleri yakından takip edip bunları okullarına aktaran okul yöneticilerin işleri geleneksel yöneticilere göre daha düzenli, hızlı ve verimli yürümektedir.

**Anahtar kelimeler** : Okul, yönetici, bilişim teknoloji, kullanma, yeterlilik

# **The Proficiencies of School Principals on Information Technologies**

**Presented by: Serkan YILMAZ**

## **Abstract**

In the age we live, information is the most important value. Information technologies which is the most important item of information society is being used in every field.

The use of information technologies provides important benefits for the organizations. Information technologies are also being used considerably in education field. The informations about teachers and students can be followed in school management systems. These systems provide the ability to make the [bureaucratic](#) procedures much faster and correct. Teaching technologies supported by computer make the students understand the lessons easier and increase the performance.

The aspect of school principals on information technologies and using them affects the running system in schools. The work of school principals who follow the developments in information technologies and adapt them to the school, is more regular, faster and more efficient than the work of classic school principals.

**Key Words:** School, principal, information technologies, use of information technologies, proficiency

## İÇİNDEKİLER

<b>ÖZET .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>iii</b>
<b>İÇİNDEKİLER.....</b>	<b>iv</b>
<b>TABLolar LİSTESİ.....</b>	<b>vi</b>
<b>ŞEKİLLER LİSTESİ .....</b>	<b>vii</b>
<b>1.GİRİŞ.....</b>	<b>1</b>
<b>2.YÖNETİM VE OKUL YÖNETİCİSİ.....</b>	<b>2</b>
2.1 YÖNETİM KAVRAMI.....	2
2.2 YÖNETİM TEORİLERİ.....	3
2.2.1. Klasik yönetim teorisi.....	3
2.2.2. Neo-klasik yönetim teorisi.....	5
2.2.3. Modern yönetim teorisi.....	6
2.3. YÖNETİCİ KAVRAMI.....	9
2.4. OKUL YÖNETİCİSİ KAVRAMI.....	11
2.4.1. Okul Yöneticisinin Sorumlulukları.....	11
2.4.2. Okul Yöneticisinin Özellikleri.....	14
2.4.3. Okul Yöneticisinin Görev Ve Yetkileri.....	15
<b>3.BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ VE EĞİTİMDE KULLANILMASI.....</b>	<b>18</b>
3.1. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ.....	18
3.1.1. Bilgisayar.....	20
3.1.1.1. Bilgisayarın Tarihçesi.....	22
3.1.1.2. İnternet.....	23
3.2. YÖNETİM SÜRECİNDE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ.....	30
3.2.1. Bilişim sistemleri.....	33
3.2.1.1. Yönetimsel bilişim sistemleri.....	34
3.2.1.2. Elektronik veri işlem sistemleri.....	35
3.2.1.3. Ofis otomasyon sistemleri.....	35
3.2.1.4. Yönetim bilişim sistemleri.....	38
3.2.1.5. Karar destek sistemleri.....	30
3.2.1.6. Uzman sistemler.....	40

3.2.2. Fonksiyonel bilişim sistemleri.....	40
3.2.2.1. İnsan kaynakları bilişim sistemleri.....	40
3.2.2.2. Üretim bilişim sistemleri.....	40
3.2.2.3. Pazarlama bilişim sistemleri.....	41
3.2.2.4. Tedarik ve lojistik bilişim sistemleri.....	31
3.3. BİLİŞİM TEKNOLOJİSİ VE EĞİTİM.....	41
3.3.1. Bilişim teknolojilerinin eğitimde kullanılması süreci.....	41
3.3.2. Eğitim örgütlerinde bilişim teknolojisinin önemi.....	43
3.3.3. Okul yöneticilerinin bilişim teknolojilerini kullanması.....	44
3.4 OKULLARDA YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİNİN BİLEŞENLERİ.....	48
3.4.1. Öğrenci idari bilgiler.....	49
3.4.2. Personel bilgileri.....	49
3.4.3. Finans bilgileri.....	50
3.4.4. Kaynak bilgileri.....	50
3.4.5. Sınav test soru bankası ve ölçme değerlendirme.....	50

#### **4.VERİ DEĞERLENDİRİLMESİ VE UYGULANAN İSTATİSTİK**

<b>ANALİZLER.....</b>	<b>52</b>
4.1. Araştırmanın Amacı.....	52
4.2. Evren ve Örneklem.....	52
4.3. Sınırlılıklar.....	52
4.4. Sayıtlar.....	52
4.5. Verilerin Toplanması ve Veri Toplama Araçları.....	52
4.6. Verilerin Analizi.....	53
4.7. Güvenilirlik Analizi.....	54
4.8 Tanımlayıcı Bulgular.....	54

#### **5.SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....**

#### **KAYNAKLAR .....**

#### **EKLER.....**

#### **ÖZGEÇMİŞ.....**



## TABLolar LİSTESİ

Tablo 4.1: Güvenirlilik Analizi Sonuçları.....	54
Tablo 4.2: Katılımcıların Genel Profili.....	54
Tablo 4.3: İfadelerin Yüzde Dağılımları.....	60
Tablo 4.4: İfadelerin Yüzde Dağılımları.....	61
Tablo 4.5: Kolmogorov-Smirnov Testi Sonuçları.....	63
Tablo 4.6: Cinsiyet Değişkeni ve Ölçek Türleri Arasında Ortalama Sınaması-t Testi.....	63
Tablo 4.7: Bilgi Teknolojilerinin Kullanımına Yönelik Bir Eğitim Alma Durumu Değişkeni ve Ölçek Türleri Arasında Ortalama Sınaması-t Testi.....	64
Tablo 4.8: Değişken Türü ve Sayısına Göre Varyans Analizi.....	65
Tablo 4.9: Tanımlayıcı İstatistikler.....	66
Tablo 4.10: Varyansların Homojenliği Testi.....	67
Tablo 4.11: Varyans Analizi Tablosu.....	67
Tablo 4.12: Çoklu Karşılaştırma Tablosu.....	68
Tablo 4.13: Tanımlayıcı İstatistikler.....	71
Tablo 4.14: Kruskal-Wallis Testi Sonuçları.....	71
Tablo 4.15: Kruskal Wallis Test İstatistiği.....	71
Tablo 4.16: Tanımlayıcı İstatistikler.....	72
Tablo 4.17: Kruskal-Wallis Testi Sonuçları.....	72
Tablo 4.18: Kruskal Wallis Test İstatistiği.....	72
Tablo 4.19: Tanımlayıcı İstatistikler.....	73
Tablo 4.20: Kruskal-Wallis Testi Sonuçları.....	73
Tablo 4.21: Kruskal Wallis Test İstatistiği.....	73

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 3.1: Ofis Otomasyon Sistemleri.....	37
Şekil 4.1: Cinsiyet Değişkeninin Yüzde Dağılımı.....	56
Şekil 4.2: Yaş Değişkeninin Yüzde Dağılımı.....	56
Şekil 4.3: Göreviniz Değişkeninin Yüzde Dağılımı.....	57
Şekil 4.4: Mezuniyet Değişkeninin Yüzde Dağılımı.....	57
Şekil 4.5: Kıdem Değişkeninin Yüzde Dağılımı.....	58
Şekil 4.6: Hizmet Değişkeninin Yüzde Dağılımı.....	58
Şekil 4.7: Branşınız Değişkeninin Yüzde Dağılımı.....	59
Şekil 4.8: Bilgi Teknolojilerinin Kullanımıyla İlgili Eğitim Alma Durumunun Yüzde Dağılımı.....	59
Şekil 4.9: Yöneticilikle İlgili Eğitim Alma Durumunun Yüzde Dağılımı.....	60
Şekil 4.10: Yaş Faktörüne Göre Bilgi Teknolojisi Kullanımının Olumlu Etki ve Katkısı.....	69



## 1.GİRİŞ

Bu çalışmanın ikinci bölümünde yönetim ve yönetici kavramlarından bahsedilmiştir. Yönetim kavramının teorileri ve yöneticilerin sahip olduğu yetkiler ve özellikleri açıklayıcı bir şekilde irdelenmiştir. Yönetim, müşterek bir çaba içinde olan kişileri yönlendirerek, işbirliğini ve koordinasyonu sağlama işlevidir. Günümüz işletmelerinde örgüt kavramı geliştikçe ve bu örgütleri yönetecek kabiliyetli ileri görüşlü insanlara olan ihtiyaç da artmaktadır. Bu noktada yöneticilere çok büyük görev ve sorumluluklar düşmektedir. Organizasyonlara şekil veren ve bu organizasyonları başarıya götürenler yöneticilerdir.

Üçüncü bölümde ise bilişim teknolojilerinin ne olduğu, yönetim sürecindeki bilişim teknolojilerinin ne olduğu konusu irdelenmiştir. Ayrıca okullardaki bilişim teknolojisi ve okul yönetimi bilişim sistemleri bileşenlerine de yer verilmiştir. Yönetim bilişim sistemleri, bir yönetim destek sistemi olup, bir işletmenin mevcut faaliyetlerinin planlanması ve kontrolü ile işletmenin gelecekteki performansının tahmin edilmesine olanak sağlayan rutin, özet raporlarının hazırlanmasını ve sunulmasını sağlamaktadır. Bilişim teknolojilerinin okullarda uygulanması, bilgisayar ve telekomünikasyon alanındaki teknolojik gelişmelerin takibi, eğitim sisteminde yapılacak reform çalışmalarla eğitimde başarının artırılması sağlanmaktadır.

Son bölümde ise okullardaki bilişim teknolojilerinden yöneticilerin ne ölçüde yararlandığı ve yararlanılması konusunda ne kadar teşvik edici olduğu ve okullarda bilişim teknolojilerinin kullanılmasında katkısının ne olduğu ile ilgili bir saha araştırması yapılmıştır.

## 2.YÖNETİM VE OKUL YÖNETİCİSİ

### 2.1. Yönetim Kavramı

Başta insanlar olmak üzere parasal kaynakları, demirbaşları, hammaddeleri, yardımcı malzemeleri ve zamanı bir takım amaçlara ulaşmak için birbiriyle uyumlu, verimli ve etkin kullanarak karar alma ve uygulatma süreçlerinin toplamı yönetim denir.

Başka bir tanım yapmak gerekirse “insanlar olmak üzere maddi ve manevi kaynakları ve malzemeleri uyumlu, verimli ve etkin bir şekilde kullanabilecek kararlar alma ve uygulatma süreçlerinin toplamıdır” diye tanımlanabilir.

Yönetim, amaçların saptanması, amaçların gerçekleştirilmesine yönelik faaliyetlerin belirlenmesi, belirlenen faaliyetleri hayata geçirmek üzere uzun ve/veya kısa dönemli planların yapılması, bu planlara uygun olarak kaynakların örgütlenmesi, şirketlerin harekete geçirilmesi, eylemde bulunma sürecinde dış ve iç çevre unsurları arasında uyumun sağlanması ve sürecin her aşamasının denetlenmesi, denetim sonucu gerekli düzenlemelerin gerçekleştirilmesi sürecidir. (Sucu,2000,s.5)

Yönetimin bir şekliyle amaçlarına ulaşmasını sağlamak için planlama, organizasyon ve liderlik gibi kaynakları verimli ve etkin bir şekilde yönetilmelidir.

Yönetim kavramının kapsamı ile ilgili fikir çeşitliliği olmasına rağmen, “yönetim, başkaları vasıtası ile iş görmektir” tanımı üzerinde genel bir görüş birliğine varılmıştır. Buna göre yönetimin, ancak birden fazla kişinin varlığı ile ortaya çıkan ve bu yönü ile ekonomik faaliyetten ayrılan bir sosyal faaliyet olduğu söylenebilir. (Koçel,1995,s.45)

Bir başka deyişle yönetim ortak amaçların etkili ve verimli bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için işbirliği yapmış insan grubunun faaliyetleri planlama, örgütleme, koordine etme, yöneltme ve denetleme faaliyetlerinin tümünü kapsar.(Şimşek,2004,s.316.)

Geniş anlamda ifade etmek gerekirse, kişilerin müşterek uğraşının belirli bir amaca yani mal, hizmet ve düşünce üretimine yönlendirilmesidir. Yönetim olgusunda her zaman ortak bir çabaya, işbirliğine ve koordinasyona dayalı bir rasyonel etkinlik vardır. Bir süreç olarak ele alındığında yönetim, “işletmenin, elindeki kaynakları planlayarak, organize ederek, yürüterek ve kontrol ederek, diğer insanlar aracılığı ile etkili ve verimli şekilde kullanması ve amaçlarını gerçekleştirme sürecidir.(Ülgen,2004,s.21-22)

Yönetim, evrensel bir süreç, toplumsal yaşam kadar eski bir sanat, gelişmekte olan bir bilimdir. Süreç olarak yönetim, bir takım faaliyet ve fonksiyonları, sanat olarak yönetim, bir uygulamayı, bilim olarak yönetim de sistematik ve bilimsel bilgi topluluğunu ifade eder (Demirtaş, 2004).

Yönetimin görevinin örgütü amaçlarına uygun olarak yaşatmak olduğu düşünülürse okul yönetiminin görevi de okulu amaçlarına uygun olarak yaşatmaktır. Yönetim için yapılan çok yönlü tanımlar yöneticilere çok çeşitli yetki ve sorumluluklar yüklemektedir. Bunlar eğitim yönetiminin, buna bağlı olarak da okul yönetiminin değerini yükseltip bir o kadar önemini de artırmaktadır (Hoşgörür ve Yoncalık, 2004,s.360).

## **2.2. Yönetim Teorileri**

### **2.2.1. Klasik Yönetim Teorisi**

Kaynağında klasik yönetimin üç temel ayağı bulunmaktadır. Birincisi, Taylor'un bilimsel yönetim düşüncesi, ikincisi Fayol'un yönetim kuramı, üçüncüsü ise Weber'in bürokrasi modelidir. Her üç kuramcı da bilimsel gözlem yöntemini yönetime uygulayarak örgütte verimliliği esas almışlar, örgütteki insanla sadece verimlilik açısından ilgilenmişlerdir. İnsanın duygu ve düşünceleri ihmal ederek

yönetimi meslek olarak görmüşler, yöneticiye yol göstermeyi anahtar kabul etmişlerdir. (Kaya,1986, s.57) Klasik yönetim düşüncesi genelde su varsayımlara dayanmaktadır : ( Baransel, 1979,s.195)

- Örgütün verimliliği, üretim sürecinin rasyonellik derecesi ile ölçülür; verimlilik, kaynakların ekonomik bir biçimde kullanılmasıyla ilgili olup, mekanik bir süreçtir.

- İnsanlar rasyonel davranırlar. İnsanların yönetiminde kişi ve grupların akılcı davranışları önem taşır.

- Grup üyeleri, üstlerinin rehberliği olmadan pozisyonlarının gerektirdiği ilişkileri yürütemezler.

- Görevlerinin sınırları belirlenmedikçe ve bu sınırlar içinde kalmaya zorlanmadıkça, kişiler yetkileri dışına çıkarlar.

- Faaliyetlerin önceden tahmini ve faaliyetler arasındaki ilişkilerin düzenlenmesi, görevlerin önceden belirlenmesi mümkündür. Yönetim, esas itibariyle, bireylerin biçimsel faaliyetleriyle ilgilenir.

- Grup faaliyetlerin yönetiminde, objektiflik ve gayrı şahsilik esastır, subjektif hususlara yönetimde yer verilmez.

- Koordinasyon gönüllü olarak gerçekleşmez. Üst kademeler tarafından planlanmalı ve kontrol edilmelidir.

- Yetki örgütün en üst kademesinde toplanmıştır. Yukarıdan aşağı doğru gönderilir.

- Uzmanlaşma verimliliği arttırır. Kontrolü kolaylaştırır.

- Yönetim fonksiyonları, evrensel nitelik taşır, belli bir şekilde yerine getirilir, kişisel ve çevresel faktörlerden etkilenmez.

İlkeler dikkatle incelendiğinde görüleceği gibi, kalsak kuramcılar örgütün verimliliğini arttırabilmek için tüm çabalarını biçimsel yapının düzenlenmesi üzerine kurgulamışlardır. Bu da örgütteki insanın sosyal bir varlık olduğu, bazı gereksinimlerinin olacağı düşüncesinden öte, yalnızca verilen görevi yapması gereken makine turu bir varlık olarak görülmesine neden olmuştur. Klasikler, en verimli örgütün aynı zamanda en fazla tatmin edici olduğunu söylerlerken bile, çalışma şartlarının, makine ve insanların en az masrafla en yüksek verimi yakalayacak biçimde düzenlenmesinin gerektiğine dikkat çekmişlerdir.

### **2.2.2. Neo-Klasik Yönetim Teorisi**

Klasik yönetimde, insan öğesinin göz ardı edilmesi, neoklasik yönetim düşüncesinin ana fikrini oluşturur. İnsan yeteneklerinden azami ölçüde yararlanmak, yapı ve insan davranışları arasındaki ilişkileri incelemek bu yönetimin uğraş alanı olmuştur. Bu anlayışa göre, insan çıkarları peşinde koşan, akılcı ekonomik insan değil, toplumsal bir insandır. Başka bir deyişle belirli gruplar içerisinde yaşayan, ama bireysel farklılıklar gösteren, örgütün merkezinde yer alan insandır. İnsanların algıları, coşkuları bu kuramda önem kazanmıştır. Verimliliğin belirlenmesinde dış gerçekler kadar bireyin iç dünyası da dikkate alınmıştır. ( Aydın, 2000, s.111) 1930'lara kadar, Klasik Teori bakış açısından geliştirilen kavramlar ve araştırma bulgularından oluşan "bilgi birikimi" yönetim uygulamaları ile organizasyon yapı ve işleyişine yol gösteren teorik kaynak olarak süregelmiştir. Ancak 1929 Dünya Ekonomik Krizi'nin etkisi ile işletmelerde çeşitli organizasyon sorunlarının artması sonucu olarak Klasik Teorinin eksiklikleri hissedilmeye başlanmıştır. Klasik Teorinin eksik bıraktığı insan unsurunu inceleme konusu yapan, Davranışsal Teori olarak adlandırılan yeni bir akım doğmuştur Davranışsal yaklaşım bireylerin birbirinden farklı olduğu, insanı bir bütünün oluşturduğu; davranışlarının bir nedene dayandığı örgütün bir sosyal sistem özelliği gösterdiği, insanın örgüte, örgütün de insana bağlı olduğu temel kavramlarına dayanır. Davranışsal yaklaşımın genel özellikleri şöyledir; Davranışsal Teorinin en önemli özelliği, klasik teorinin eksik bıraktığı insan unsurunu inceleme konusu yapmasıdır. Organizasyon yapısı içinde insanın nasıl davrandığı, neden o şekilde davrandığı ve yapı ile davranış arasındaki ilişkileri açıklamıştır. Dolayısıyla Davranışsal Yaklaşımın ana fikri, bir organizasyon



yapısı içinde çalışan “insan” unsurunu anlamak onun yeteneklerinden azami ölçüde yararlanabilmek, yapı ile insan davranışları arasındaki ilişkileri incelemek organizasyon içinde ortaya çıkan sosyal grupları ve özelliklerini tanımaktır.

Yönetimde beşeri ilişkiler yaklaşımı olarak değerlendirilen bu teorinin dogmasında, Western elektrik şirketinin Hawthorne fabrikasında yürütülen araştırmalar etkili olmuş ve teori II. Dünya savaşından sonra bir akım haline gelmiştir. İnsan davranışı, beşeri ilişkiler, motivasyon, yönetimde değişim ve gelişme gibi konular bu yaklaşımın ana unsurları olmuştur. (Akin ve Çetin, 1998,s.10) Bu yaklaşım yükselen moral ile çalışanların performanslarının da yükseleceğini ifade etmektedir. Bireycilikten kolektivizme geçiş bu yaklaşımın ortaya koyduğu diğer bir sonuçtur. Yönetici ve çalışanlara teknik ve kavramsal becerilerinin yanı sıra sosyal boyutun da eklenmesi neo-klasik yönetim teorisi yaklaşımıyla mümkün olmuştur.16 Neo-klasik yönetim teorileri; insana özgü olan konuların dikkate alınması gerektiğini, insanın tek başına örgütün önemli bir boyutu olduğunu vurgulamaktadır. Bu yaklaşımın sonucunda, organizasyon ve işletmelerde isin tanımı, üretim süreçleri, örgüt içi ödül ve üretim süreçlerinin iyileştirilmesinde çalışanların istek ve eğilimlerinin de dikkate alınmasının gerekliliği ortaya çıkmıştır. Ancak, neo-klasik yönetim teorisini savunan yazarlar da klasikler gibi örgütün bir yönüne ağırlık vermişler, örgütlerin beşeri yönünü temel inceleme konusu yaparak, sistemin bir parçası olan diğer konulara yeterince önem vermemişlerdir. (Demirkan,1997,s.26) Davranışsal yaklaşımın doğuş ve ilk gelişme yıllarında görülen bu tutumlar, bu yaklaşımında dikkatli bir şekilde incelenmesi ve önerilerinin gerçek hayatta geçerli olup olmadıklarının, başka bilim adamlarınca da daha yakından incelenmesi sonucunu doğurmuştur. (Koçel,2005,s.233) Buna rağmen neo-klasik yönetim teorisi, klasik yönetim teorisinin eksikliklerini tamamlayan ve modern yönetim teorisine geçişi hazırlayan bir asama olarak gösterilmektedir.

Başaran’ ın da belirttiği gibi okulun vazgeçilmez tek kaynağının insan olması neoklasik kuramın temel ilke ve kurallarının okul yönetiminde de kullanılabilmesini mümkün kılmaktadır. Bu kuram, okulların eğitim öğretim hizmetlerindeki iş gören verimliliğinin artırılmasında parasal özendiricilerin ötesinde ruhsal ve toplumsal güdüleyicilerin çok daha etkin olabileceğinin ipuçlarını vermektedir.(Başaran,2000,s.50.)

### 2.2.3. Modern Yönetim Teorisi

Modern yönetim ve örgüt teorisi, klasik ve neo-klasik yönetim ve örgüt teorilerinden sonra ortaya çıkmıştır. Bunların eksiklerini gidermek, olumlu yanlarından yararlanmak modern teorinin temelidir.

Klasik Yönetim anlayışının hâkim olduğu yıllarda, örgütlerin tek ihtiyacı üretimin artırılmasıydı. Bu anlayışta, iş ve pozisyonlar ile bunların arasındaki ilişkiler ön planda değerlendirilirken, insan unsuru veri olarak kabul edilir ve psiko-sosyal karakteri ile psikolojik ve sosyal çalışma koşulları göz önüne alınmaz. Yani, neyin, nasıl, ne zaman ve ne karşılığı olarak yapılacağına açık ve kesin bir şekilde tayin edilmesi gerektiğini ve bu iş, kural, yöntem ve disiplinine sıkı bir biçimde uymayanı ücretini kesme, işten atma gibi kesin cezalandırma önlemleriyle yola getirme zorunluluğu öne sürer. Bu sebeplerden dolayı, klasik yaklaşım, dar, sınırlı, mekanik ve bürokratik olmakla eleştirilir. (Ataman,2001,s.124-126) Klasik görüşe karşı eleştiriler II. Dünya Savaşı öncesi başlamış ve yapılan araştırmalarda işletmelerin verimliliğinde insanın önemli rol oynadığı ortaya çıkmıştır. Örgütün sosyal ve beşeri yönünü ele alan Neoklasik görüşün önderleri, eserlerinde zamanımızın en önemli sorununun bireyler ve örgütler arasında işbirliği ruhunun ve anlayışının geliştirilmesi olduğunu ileri sürerek klasik organizasyonu bir bakıma eleştirip bir bakıma da tamamlamışlardır. Ancak neoklasik teoride motivasyon konusuna gereğinden fazla önem vermiştir ve tüm dikkatini insan ve davranışları üzerine yoğunlaştırdığı için eleştirilmiştir. Buraya kadar olan kısımdan da anlaşılacağı gibi klasik ve neo-klasik teori ortak olarak örgütü kapalı bir sistem olarak tasarlamıştır. Çevrenin örgüt üzerindeki etkisini göz önünde bulundurmamışlardır. Birisi sadece “iş, diğeri ise sadece insan faktörü üzerine yoğunlaşmışlardır. Modern teoride ise örgüt, tüm unsurları ve çeşitli yönleriyle ele alınır. Modern teoriye göre örgüt uyum gösterebilen, yani yaşamını sürdürebilmek için çevresindeki değişikliklere uymak zorunda olan bir sistem olarak ele alınmalıdır. Modern teorinin temelini iki yaklaşım etkiler. Bunlar sistem yaklaşımı ve durumsallık yaklaşımıdır.

Toplum değerlerinin zamanla değişmesi, sanayileşmenin ve teknolojinin gelişmesine paralel olarak, örgütlerin de büyüyüp karmaşık hale gelmesi, dinamik bir yapıya sahip olan örgütlerin sorunlarına klasik yollarla çözüm arayışlarını yetersiz kılmıştır. Bu çerçevede bir takım yeni yaklaşımlar geliştirilmiş ve bu yaklaşımlar modern yönetim teorileri başlığı altında toplanmıştır. Bu teorilerin en önemlileri sistem yönetimi yaklaşımı ve durumsallık yaklaşımıdır.

Sistem yönetimi yaklaşımına göre; sistem bölünmez bir bütündür. Bütünün parçaları bağımsız ve birbiriyle ilişkilidir. Örgütler de aynı şekilde çalışan bir sistemdir. Katz ve Rosenweig'e göre, alt sistemlerden oluşan bir örgüt; teknolojik, stratejik, yönetsel, kültürel ve yapısal sekinde diğer alt sistemlerden oluşur. Bu sistem açık ya da kapalı bir biçimde görülebileceği gibi, açık sistemler girdi-süreççikti sekinde bir seyir izlemektedir. (Akın ve Çetin, 1998,s.12) Sistem yaklaşımının sağladığı bir yenilikte, organizasyonu etkileyen bütün değişkenleri ve parametreleri bir arada görmeyi sağlamış olmasıdır. Böylece daha sağlıklı bir değerlendirme yapma imkânı doğmuş bulunmaktadır. (Koçel,2005,s.258)

Durumsallık yönetimi yaklaşımına göre; örgütsel hedeflere ulaşmak için ihtiyaçların ortaya çıkardığı duruma en uygun yönetimin uygulanması esastır. Görev ve ihtiyaçların insan ve süreçler yolu ile tatmin edilebileceğini ifade eden bu yaklaşım, uygulamada başarısızlığa uğrayan teoriler nedeniyle ortaya çıkmıştır. (Akın ve Çetin, 1998, s.12) Bu yaklaşıma göre; yönetsel süreçlerde en doğru ve en uygun yol tek değildir, en iyi duruma göre değişmektedir. Ayrıca örgütler arası benzerliklerden çok, farklılıklar önem taşıdığından yönetim süreçleri ve teknikleri de farklılık göstermektedir.

Bu yüzden, yöneticilik kurumu bireylerin özellikleri veya davranışları yoluyla ortaya çıkmamakta, tamamen koşulsal olarak belirlenmektedir. Yöneticinin nasıl davranacağı üzerinde etkili olan dört değişken; (Aksel,2003, s.38)

- a) Yöneticilerin kişisel karakteristikleri
- b) Astların kişisel karakteristikleri
- c) Gurubun karakteristikleri

d) Örgütün yapısal karakteristikleri olarak belirlenebilir. Buradan hareketle, faktörlerin her hangi birisinde veya tamamında meydana gelecek değişmeler, yöneticilerin tavır ve davranışlarını doğal olarak etkileyecektir.

80’li yıllarla birlikte, yönetim anlayışında değişen ve gelişen eğilim sonucunda, iki yeni eğilimden söz edilmelidir. Birinci eğilim, durumsallık yaklaşımının da belirttiği gibi, yöneticiliği, bağımsız bir değişken değil de bağımlı bir değişken olarak ele almayı doğrulamaktadır. Diğeri ise, yöneticilik alanında önemli bir yeri olan özellikler yaklaşımını, durumsal bakış açısıyla ele almaya çalışmaktır. (Kılınç,1995,s.151) Durumsallık yaklaşımları içerisinde, çalışmalarına davranışsal yaklaşım çerçevesinde başlamasına rağmen, araştırmaları sonucunda, durumsallık yaklaşımı içerisinde değerlendirilen “yönetici etkililiği” olarak adlandırılan yaklaşımı geliştiren ve yönetici davranışlarını ise ve ilişkiye yönelik olarak ikiye ayıran Fiedler önemli bir yer tutmaktadır. Ona göre, bir yöneticinin davranışları katıdır, kolay kolay değiştirilemez, o yüzden yöneticinin davranışlarını değiştirmeye çalışmak yerine örgütteki koşulları yöneticinin tarzına uygun hale getirmek daha faydalıdır.(Aksel, 2003, s.42)

1980’lerden sonra dünyadaki gelişmelere paralel olarak Türk kamu yönetimi işletme yönetiminden etkilenmeye başlamıştır. İhmal edilen etkinlik verimlilik, kalite, etkin yönetim gibi kavramlar kamuda da gündeme gelmiştir. Türk özel sektörünün bu alandaki başarıları 2000’li yıllara yaklaşırken etkilenme sürecini hızlandırmıştır. Kamu yönetimi bu etkileşim sürecinde hizmet sunduğu halkın beklentilerinden etkilenmektedir. Demokratikleşme eğilimlerinin artmasıyla halkın yönetime katılımı artmıştır. Daha etkili, verimli ve kaliteli hizmet istekleri kamu sektörünün sürekli bir gelişim içinde olmasını zorunlu kılmaktadır. (Karadağ, 2000, s.177) Özel sektörle başlayan bu süreç, ülkemizin en önemli kamu hizmeti sunan kurumlarından Emniyet Teşkilatını da olumlu olarak etkilemiş; Toplam Kalite, AB uyum çalışmaları, iletişim teknolojilerinin gelişimi ile birlikte toplumun istek ve beklentilerine anında cevap verilebilmesi, hızlı ve yeni bir yönetim anlayışını da beraberinde getirmiştir.

### 2.3. Yönetici Kavramı

Genel olarak bir iş ve işletmenin veya bir bölümün belirlenmiş amaçlar etrafında yönlendirilmesi, faaliyetlerin sonuçlarının değerlendirilmesi görevini yürüten kişi olarak bilinmektedir. Ünlü yönetim bilimcisi Peter Drucker ise yöneticiyi “Bilginin uygulanmasından ve performansından sorumlu kişi” olarak tanımlamaktadır. (Dinçer ve Fidan,1996, s.40)

Örgütler büyüdükçe, örgütü yönetecek daha kabiliyetli insanlara ihtiyaçlar artmaktadır. Bütün organizasyonlara can veren ve onu başarıya götüren şey ruhtur. Rastlantısal yapılan bir organizasyona ancak iyi bir yönetici can verebilir. Yönetici, kontrole ve cezaya gerek kalmadan organizasyona katılanların işlerini isteyerek yapmalarını sağlar. Yönetici işletmedeki en yetkili kişi olarak düşünülmemelidir. Yönetici, yetki ve sorumluluğu olan herkes bir yöneticidir. Yöneticinin emrinde çalışanları istediği gibi çalıştırabilmesi için bazı niteliklerinin olması gerekir.

Girişimcinin ürettiği fikirleri uygulamaya koymak ve gösterdiği hedeflere ulaşabilmek için yolları saptayan, bu tespiti yaparken içinde bulunduğu durumun muhasebesini yapan, bu yollardan geçişin zamansal ve parasal programlarını düzenleyen, bunları tatbik için; is bitirme azim ve heyecanı, çalışkanlık, bilgi, organizasyon gücü, finans, denetim kabiliyeti, çevre ile içte ve dışta iyi ilişkiler kurma özelliği gibi özelliklere sahip kişileri bir araya getiren, bu ekibi güzel bir şekilde organize eden insan davranışlar konusunda bilgi sahibi biri olarak, emrindekilere amacı ve işlerini tarif ederek, iş yapma hevesine kapılmadan işleri delege ederek insanları yöneten kişidir. (Dinçer,1992,s.251)

Yönetici asli görevi yönetim fonksiyonunu yerine getirmek olan kişidir. Kimi yönetici bu görevi profesyonel ve bilimsel olarak, kimisi de el yordamıyla yapmaktadır.

Yönetici, işletmenin içinde bulunduğu iş hayatı bakımından olayların değerlendirmesini yapar. Asıl hedefleri tespit eder. Bu hedeflere ulaşmak için temel kararları alır. Fiili durumu tespit edilen hedeflere ne derecede uyduğunun değerlendirmesini yapar. Şartlar gerektirdiği takdirde hedefleri tekrar gözden geçirir ve değiştirmektedir.

Günümüz işletmelerinin global bir nitelik kazanması ve uluslararası rekabet sorunu, farklı ekonomik ortamlarda faaliyet gösteren işletmelerin yapılarında da değişime neden olmuştur. Nitekim işletmeler büyüyüp bir ülkenin sınırlarını aştığı andan itibaren, küresel işletmecilik kavramı ortaya çıkmaktadır. Çünkü üretimin nerede ve nasıl yapılacağı konusundaki planlar ve kararlar milli unsurlardan daha çok, küresel ilkeler dikkate alınarak oluşturulmaktadır. Bu ortam içindeki küresel yöneticiler, dünyanın neresinde olursa olsun, işletmelerinin karını artırmaya, pazar payını genişletmeye ve firma değerini artırmaya yönelik faaliyetleri yerine getirmektedir. (Özenti, Tayfun ve Cunbul, 1998, s.1)

Yöneticileri değerlendirme de uzun yıllar iki temel kriter kullanılmıştır. Bunlardan birincisi inisiyatif sahibi olması, zeka, azimli olma, anlayış ve liderlik gibi nitelikleri içine alan yöneticinin kişiliği ile ilgili kriterdir. İkincisi ise, yöneticiliğin işlevleri ile ilgili kriterdir. Chester Barnard " ...bir yöneticinin görevinin organizasyonun işini yapmak olmadığını, organizasyonun işinin gerektiği gibi yapılmış olduğundan emin olmak ve iş durumunu elemanların kendilerinden beklenenleri yerine getirebilmelerine olanak verecek şekilde hazırlamak" olduğundan bahseder. (Baykal, 1981, s.70-71)

#### **2.4. Okul Yöneticisi Kavramı**

Çeşitli yazarlar tarafından yapılan çok değişik tanımlar arasında en yaygın olarak ifade edilen tanıma göre yönetim; insanların işbirliği yapmasını ve onların belli bir amaca yönelmesini sağlayan faaliyet ve çabaların tümüdür. Bu faaliyetler planlama, organizasyon, yöneltme, koordinasyon ve kontrol fonksiyonlarından oluşan karmaşık bir bütündür. Yönetim her şeyden önce belli bir hedefe başkalarıyla

birlikte erişme, bir baksa deyişle başkalarına is yaptırma faaliyetidir. (Özalp,1985,s.4)Yönetim bu özelliği ile amaca erişirken başkalarıyla beraber hareket etmesi amaçlanan hedeflere ancak başkalarının yardım ve işbirliği ile erişilebilmektedir. Gerçekten, insan yetenekleri daha gelişmiş olsaydı, başkalarının yardım ve işbirliğine ihtiyaç duymadan insan doğasına aykırı kendi kendine yasama durumunda kalabilirdi. Yönetim, basit bir ifadeyle bir organizasyonda hedefe ulaşma yolunda yapılan çalışmaların düzenlenmesidir. Bu durumda bir veya daha fazla amacın varlığı ve bunlara ulaşmanın söz konusu olduğu durumlarda yönetimin varlığından söz edilebilir.

#### **2.4.1. Okul Yöneticisinin Sorumlulukları**

Okul yönetiminde karar verilirken, gücün kötüye kullanımı, ayrımcılık, güveni kötüye kullanma, kişisel çıkarlar için politika yapma vb kaygılar dile getirilmektedir. Etik bir çerçevede yöneticiler, güçlü bireylere, gruplara veya karar vericilere hoş gelen politik kararlardan ziyade, toplumun, öğretmenlerin, öğrencilerin ve genel olarak örgütün çıkarlarını dengelemeye çalışılmalıdır. Burada dengeli karar verebilmek için, yöneticilerin kararların yasal olup olmadığı, kararın dengeli olup olmadığı, karar almada ve vermede vicdanı hesaplama işin içine girmektedir.

Yapılan bir işin meslek olarak kabul edilme şartlarından biri de o işe ait genel kabul gören etik ilkeler setinin olmasıdır. Doktorların ettikleri Hipokrat yemini, Avukatların bağlı oldukları “Avukatlık Yasası”nın ilgili maddeleri buna örnek teşkil etmektedir. Dünyanın farklı yerlerinde eğitim yöneticiliği ile ilgili mesleki kuruluşlar, eğitim yöneticilerinin uyması gereken etik ilke ve standartlar geliştirmişlerdir.

Amerika’da 1973’te Okul İşletme Görevlileri Derneği, Amerikan Personel Yöneticileri Derneği ve Ulusal kadın Eğitim Yöneticileri Konseyi, yöneticileri için aşağıdaki etik ilkeleri kabul etmişlerdir. (Aydın, 2006, s.91)

Eğitim yöneticisi;

1. Bütün karar ve eylemlerinde temel değer olarak öğrencilerin başarısını göz önünde bulundurur.

2. Mesleki sorumluluklarını doğruluk ve dürüstlükle yerine getirir.

3. Tüm bireylerin yurttaşlık ve insan haklarını gerektiği şekilde korur.

4. Yerel ve ulusal yasalara uyar ve doğrudan veya dolaylı olarak devlet yönetimini yıkmaya çalışan örgütleri bile bile desteklemez ya da katılmaz.

5. Eğitim kurulunun yönetim politikalarını, yönetsel kurallarını ve düzenlemelerini uygular.

6. Eğitimsel amaçlarla tutarlı olmayan kanunları, politikaları ve yönetmelikleri, düzeltmek için uygun önlemleri alır.

7. Politik, sosyal, dinsel, ekonomik ya da diğer etkilerle konumunu kendi kişisel çıkarı için kullanmaktan kaçınır.

8. Sadece, uygun olarak akredite edilmiş kurumlardan mesleki sertifika ya da akademik dereceleri kabul eder.

9. Standartları korur ve araştırma ve sürekli kişisel gelişim yoluyla mesleğin etkililiğini artırmaya çalışır.

10. Bütün anlaşmalara, sona erinceye kadar ya da sona erdirilinceye kadar uygun davranır. (Aydın, 2006, s.93)

Okul yönetimi mesleğinde başarılı olmak için geleceğin eğitim yöneticilerinin iyi bilinmesi gerekir. Ancak okul yönetiminde başarı, sadece yeterliğe bağlı değildir. Okul yönetiminde başarılı olmak için, yeterliklere uygun ahlaki inançlar, ölçütler ve eğilimler setinin belirlenmesi gerekir. İnançlar dikkate alınmadığı zaman, kişinin yeterlikleri yanlış kullanılabilir. Oysaki okul yöneticisi en iyi liderlik biçimini



uygulamak zorundadır. Bununla birlikte her okul yöneticisi okuldaki eğitimi geliştirmek için yüksek etiksel ölçütlere bağlı kalmalıdır. Okul yöneticilerine rehberlik edecek ve ihtiyaçlarına cevap verecek etik ölçütler geliştirilmiştir. (elik,2007,s.99) Okul yöneticileri için geliştirilen etik ölçütler şunlardır:

1. Öğrencilere yönelik karar verme ve uygulama etkinliklerinde, en iyi temel değerlere uyulmalıdır.

2. Mesleki sorumluluklarını dürüstlük ve bütünlük içinde yerine getirme.

3. Bütün bireysel hakları, insan haklarını ve vatandaşlık haklarını koruma ve bu haklara uygun ilkeleri destekleme.

4. Ulusal ve yerel kanunlara itaat etmek, devlet yönetimini doğrudan veya dolaylı olarak hedef alan yıkıcı eylemlerde bulunmamak.

5. Eğitim yürütme kurulunun aldığı yönetsel karar ve düzeltmeleri uygulamak.

6. Eğitsel hedeflere ulaşmayı engelleyecek kanun, politika ve düzenlemelerin doğru ölçütlere dayandırılması için gerekli çabayı göstermek.

7. Politik, sosyal, dini ve ekonomik alanda kişisel kazanç sağlayıcı davranışlardan kaçınmak.

8. Sadece denklik belgesi veren kurumlara uygun olarak mesleki sertifikaları ve akademik dereceleri kabul etmek.

9. Standartları korumak, sürekli olarak mesleki gelişmeye katkı sağlayıcı araştırmalar yapmak ve mesleki etkililiği geliştirmek.

10. Bütün örgütsel sözleşmelere onuruyla uymak ve bağlılığını göstermek.

Ülkemizdeki okul yöneticilerinin uyması gereken etik ilkelerden söz edebilmek için, evrensel etik değerlerle birlikte, sosyal ve örgütsel koşullar da dikkate alınmalıdır.

#### **2.4.2. Okul Yöneticisinin Özellikleri**

Her türlü resmi ve özel kuruluşun yönetiminde egemen olamaya başlamış olan çağdaş eğilimler arasında özellikle şu ikisi büyük bir önem taşımaktadır;

1.Çağdaş işletmeler ve kuruluşlar çeşitli çıkarların çarpıştığı bir politika alanı niteliği kazanmıştır.

2.Çağdaş işletme ve kuruluşların yönetiminde sermayeden çok, insan ögesi ve dolayısıyla insan ilişkileri daha çok öne geçmiştir.

Yönetici hedeflere insan ögesinin yardımıyla ulaşır. Hiçbir yönetici emrindeki insanların veya İşbirliği yaptığı kişilerin yetenek ve arzularının ötesinde bir başarı sağlayamaz. Bu nedenle insanları motive etmesi, davranışını müessesenin yararına göre değiştirmesi, çaba ve faaliyetlerini işe ve amaca doğru yöneltmesi gerekir. Bunun içinde yerine ve zamanına göre onları inandırması, kontrol altında tutması, ödüllendirmesi ve gerektiğine cezalandırması gerekir.

Yöneticinin görevini yerine getirirken ne gibi vasıflara sahip olması ve nasıl davranması gerektiği hususunda bir yargıya varabilmek oldukça zordur. Bir yönetici ancak, faaliyetlere yön vermek için emri etkileyen, astlarını motive eden, amaç ve hedeflere etkin ve verimli bir şekilde ulaştıran kimsedir. Bunlara ek olarak duruma göre teknik yeteneklere de sahip olması gerekmektedir.

Yöneticilerde bulunması gereken belli başlı üzdükler şöyle sıralanabilir:

1. Yöneticinin dengeli, kararlı ve sağlam bir karakter yapısına, belli bir zeka düzeyine, kavrama, çözümlenme ve uyum yeteneğine sahip olması gerekmektedir. Diğer bir deyişle kişiliğinin oturmuş olması ve dengeli hareket etmesi önem kazanmaktadır.

2. Yönetici başında bulunduğu kurum ve kuruluşun nitelikleri ve İşlevleri konusunda belirli ölçüde teknik bilgiye sahip olmalıdır.
3. Üst kademe yöneticilerinde olması gereken nitelikler konusunda geniş bir değerlendirme de şu şekilde yapılmaktadır: (Şaylan,1972,s.46)

a.Bilgi ve Yetenek

b.Önderlik

e.Sorumluluk

d.Yöneticide Olması Gereken Bilgi ve Yetenekler

4. Diğer taraftan yönetici, eşgüdümü sağlayabilme, çözümlene ve karar verebilme, yönelebilme, değerlendirebilme ve yorumlama konularında belli bir seviyede olması gereklidir. Diğer bir deyişle üst kademe yöneticisinin kavrama, zeka ve yargılama yeteneği ile uyum sağlama ve dürüst olma özelliklerine sahip olması gerekmektedir. (Şaylan,1972,s.46)

#### **2.4.3. Okul Yöneticisinin Görev Ve Yetkileri**

Yöneticinin görevleri aşağıdaki şekilde sıralanabilir: (Şimşek,1998,s.18-20)

1. Yönetici Başkalarıyla Çalışan ve Onlar Vasıtasıyla Amaca Ulaşmaya Çalışan Kişidir: Buradaki “diğer insanlar veya başkaları” yalnızca astları ve nezaretçileri değil, aynı zamanda diğer yöneticileri ve aynı statüdeki diğer yöneticileri kapsamaktadır. Gerçekte, yönetici, bir bütün olarak organizasyonun ve alt birimlerinin amaçlarının gerçekleştirilmesinde kendisine yardımcı dokunan her düzeydeki personelle çalışır. Bunun yanında, yöneticiler, görevlerini başarması için ihtiyaç duydukları sağlıklı bilgileri temin etmek için organizasyon içinde birlikte ve

dayanışma içinde çalışırlar veya en azından çalışmak durumundadırlar. Ayrıca, yöneticilerin bir de organizasyonun uzun vadeli planlarını hazırlama gibi görevleri de vardır ki, bunu da onlar bir arada yapabilirler.

2. Yönetici Rekabet Halindeki Amaçları Dengelemelidir: Her yönetici zaman zaman sahip olduğu zaman ve diğer kaynaklar için rekabet halindeki çok çeşitli organizasyonel amaçlar, sorunlar ve ihtiyaçlarla karşı karşıya gelmektedir. Bu gibi durumlarda kaynakların her zaman sınırlı olması nedeniyle, her yönetici çeşitli amaç ve ihtiyaçlar arasında bir denge kurmak zorundadır. Çoğu yöneticiler yapacağı işleri öncelik sırasına göre düzenleyerek amaçlar arasında etkili bir denge ve uyum sağlamaya çalışmaktadır. Bu yolla hem kaynaklar, hem de zaman konusunda verimli kullanım söz konusu olur. Yönetici aynı zamanda belirli bir görevi kimin yapacağına karar vermek suretiyle söz konusu görev ya da görevleri onları en iyi biçimde yapacak olanlara vermek yoluna gitmelidir. Her görevin onu en çok yapmak isteyen kişiye verilmeye çalışılması ideal olmakla beraber, örgütün sınırlı olan kaynakları çoğu kez buna olanak vermemektedir.

3. Yönetici Her şeyden Önce Sorumluluk Yüklenen Kişidir: Bir yönetici belirli birtakım görevlerden ve bu görevlerin başarıyla yerine getirmesinden sorumlu tutulan kişidir. Yönetici çoğu kez başarmakla yükümlü tutulduğu görevleri arzulanan şekilde yerine getirmesi için ne ölçüde iyi düzenlemeler yaptığı esasına göre değerlendirilmeye tabi tutulur. Buna ek olarak, yöneticinin bir takım astlar aracılığıyla çalışmak durumunda bulunması nedeniyle, söz konusu astların da eylemlerinden sorumlu tutulmaktadır. Bunları başarı ya da başarısızlıkları aynı zamanda yöneticinin de başarısı ve başarısızlıklarını oluştururlar.

4. Yönetici Fikri Bir Düşünürdür: Her yönetici analitik bir düşünür olmak zorundadır. Bununla yönetimin belirli ve somut bir problem üzerinde yeterince muhakemede bulunabilmesi ve sonuçta söz konusu problem için mümkün ve geçerli bir çözüm getirebilmesi ifade edilmek istemektedir. Fakat bundan da önemlisi yöneticinin fikri bir düşünür olması, yani tüm örgütsel görev ve işleyiş hakkında soyut olarak düşünebilen kişi olmasıdır. Yönetici için bu görev sanıldığı kadar basit bir olay değildir. Tersine, yönetsel görev örgütün bütünü için belirlenen amaçların gerçekleştirilmesi yöneticinin kendi birimine ilişkin amaçlarında başarılmasını içerir.

5. Yönetici Organizasyonda Bir Arabuluculuk İşlevini Yerine Getirir. Organizasyonlar; aralarında sürekli etkileşim, uyuşmazlık ve çelişkilerin var olduğu insanlardan meydana gelirler. Organizasyonlar veya onların alt birimlerinde insanlar arasında ortaya çıkan uyuşmazlıklar kurumun bütününde moral ve verimliliği olumsuz yönde etkilemek suretiyle fonksiyon bozukluklarına yol açabilir. Daha da önemlisi iç çatışmaların sürüp gitmesi çoğu zaman bunlardan rahatsız olan yetenekli ve çalışkan personelin bulunduğu yeri istemeyerek de terk etmelerine neden olabilir. Hiçbir yönetici örgütünde bu tip istenmeyen durumların oluşmasını arzu etmez. Bu nedenle, her yönetici basında bulunduğu birim veya örgütte ortaya çıkması olası olan bu tür uyuşmazlıkları denetlenmesi mümkün sınırların dışına tasmadan önce çözümleyebilmek için arabuluculuk işlevini etkili biçimde yerine getirmek durumundadır. Kuskusuz, bu uyuşmazlığı çözümlmek beceri ve anlayış gerektirir. Yönetici bulunduğu yerde yasayan kişilerin konularına konsantre olmaları, üretkenlik ve verimliliklerini sağlamakla yükümlüdür. Güvenli bir ortamın bulunmadığı durumlarda çalışanlar kendilerini geliştirmede zorlanmaktadırlar. (Çetin,2002,s.113)

6. Yönetici Aynı Zamanda Bir Politikacıdır: Yöneticinin bir politikacı olduğunu söylemek, kuskusuz, onun politik bir kariyer elde etmek için faaliyette bulunduğu anlamına gelmez. Böyle bir ibare, sadece, organizasyonel amaçları geliştirmek için yöneticinin gereken yer ve zamanlarda profesyonel bir politikacı gibi ikna ve uzlaştırma sanatını kullanması gerektiği gerçeğinin basit bir ifadesinden başka bir şey değildir. Etkili bir yönetici organizasyonun diğer yöneticileriyle karşılıklı (iki yönlü) yükümlülükler şebekesi geliştirip ittifaklar ve koalisyonlar kurmak ya da mevcutlara katılmak suretiyle politik bir takım davranışlar içinde bulunur. Yöneticiler bu yolda geliştirdikleri ilişkilerini devam ettirmek suretiyle organizasyona ilişkin hayati öneriler, kararlar veya faaliyetlerde başkalarının desteğini kazanma çabası içine girerler.

7. Yönetici Bir Diplomattır: Her yönetici organizasyona ilişkin toplantılarda kendi faaliyet biriminin kısmi temsilcisidir. Müşteriler, satıcılar, hükümet temsilcileriyle örgütün diğer personeli ile ilgilenir ve isleri yürütürken, yönetici tüm organizasyonun temsilcisi olarak hareket etmektedir. Yönetici oldukça güç kararlar alır. Tüm zamanlarda düzgün ve arızasız şekilde isleyen bir organizasyon nadiren

gösterilebilir. Organizasyonel faaliyet esnasında sınırsız denecek kadar çok sayıda ve tipte sorunla karşılaşılabilir. Finansal güçlükler, is görenlerle olan sorunlar, organizasyon politikasıyla ilgili görüş ve düşüncelerdeki farklılıklar söz konusu sorunlardan belli baslı birkaç tanesidir. Yöneticiler, bir kısım kişilere sevimsiz görünme pahasına da olsa zor sorunlara çözüm getirmeleri ve aldıkları kararlara sahip çıkmaları beklenen bireyler olarak karşımıza çıkmaktadırlar. (Şimşek,1998,18-20)

8. Yönetici Değişimi Yakalar: Sürekli bir değişimin yaşandığı dünyada yaşamak koşu badi üzerinde koşmaya benzer. Durulması halinde veya yavaşlaması durumunda sendeleyip düşmek mümkündür. Her üç buçuk ayda kendini ikiye katlayan bilimin gelişmeler paralelinde yönetici tarafından takibi gerekmektedir. (Beren,2001,s.726)

### **3.BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ VE EĞİTİMDE KULLANILMASI**

#### **3.1. Bilişim Teknolojileri**

Bilimle teknoloji arasında tabii bir döngüsel ilişki vardır; bilimsel çalımsalar uygulamaya elverişli bilgi üreterek teknolojik gelişmeye yol açarken, teknolojik gelişmeler de bilimsel araştırmaların daha uygun şartlarda yapılmasını sağlayarak bilimsel gelişmeyi hızlandırmaktadır. Yeniçağ baslarından itibaren belirginleşmeye başlayan bilimle teknoloji arasındaki bu ilişki mahiyet değiştirmeden günümüze kadar devam etmiştir. Ancak, 1950'li yıllardan itibaren kullanılmaya başlanan elektronik bilgisayarlarla birlikte bilim-teknoloji ilişkisindeki döngü giderek daha kısa sürelerde tamamlanır olmuştur. Bilgisayarlar her gün biraz daha güçlenirken, güçlü bilgisayarlar sadece mevcut araştırmaları hızlandırmakla kalmamakta, önceden imkânsız olanı mümkün kılarak yeni bilgi alanları ortaya çıkarmaktadır. Bilgimizin sınırları genişlerken mesafeler küçülmektedir. Bunun tabii bir sonucu günümüz toplumlarında yaşanan hızlı sosyal ve kültürel değişimdir. Bu değişim karşısında kayıtsız kalmak veya korku ve endişeye kapılarak içe kapanmak yerine, değişimi ortaya çıkaran teknolojiyi önce anlamak sonra da onu etkili kullanarak değişmeye yön vermeye çalışmak takınılacak en doğru tavidir. ( Yediyıldız, Unan ve Özdemir, 1998, s.83-92)

Matematiğe benzer şekilde bilişim (Enformatik) teknolojileri bilginin, özellikle elektronik makineler aracılığıyla, düzenli ve ussal biçimde islenmesi sürecidir. Bunun yanı sıra bilişim bilimi bilgi işlemlerinde uygulanabilen matematiksel yapıları da incelemektedir. Amacı ve görevi bir yandan temel aksiyomatik matematiksel kuramlar üretmek, ikinci olarak -yardımcı bilim şeklinde tüm diğer uzmanlık dallarının nesnelere ve süreçlerini çözümleyip soyut matematiksel yapılara ve algoritmalara dönüştürmek ve üçüncü olarak soyut matematiksel yapıların aktarılabilmesi, saklanabilmesi ve algoritmalarla otomatik olarak islenebileceği matematiksel makineleri tasarlamaktır. İçinde yaşadığımız bilgi çağında doğru, güncel ve zamanında erişilebilen bilgiler karar alma süreçlerinde büyük önem taşımaktadır. Günümüzde bilgi kalkınma ve GSMH'nin gelişimi için enerji kadar önemli ve değerli bir kaynak haline gelmiştir. Tarım ve sanayi toplumlarında fiziki ve beşeri gücü (sermayeyi) harekete geçiren ve bu gücü daha verimli kullanan insanoğlu, bilgi çağında da bilginin gücünü harekete geçirmek ve bu kaynaktan en verimli bir biçimde yararlanmak zorundadır. Bilginin gücünü harekete geçirebilmek için ise bilgi teknolojilerinden yararlanılmaktadır. Bilginin toplanmasında, islenmesinde ve depolanmasında, ağlar aracılığıyla bir yerden bir yere iletilmesinde ve kullanıcıların hizmetine sunulmasında yararlanan ve iletişim ve bilgisayar teknolojilerini de kapsayan bütün teknolojiler bilgi ve iletişim teknolojileri olarak adlandırılmaktadır. Son çeyrek yüzyılda bilgi teknolojileri alanında bas döndürücü gelişmeler yaşanmıştır. Makineleşme sanayi toplumu için ne kadar önemliyse bilgisayar teknolojisi de bilgi toplumu için o kadar önemli hale gelmiştir.

- Moore Kuralı: Bir mikroçipin fiyatı artmadan, hızı her 18 ayda bir ikiye katlanmaktadır.

- Gilder Kuralı: Birim fiyat değişmeden, iletişim sistemlerinin toplam bant genişliği her ayda bir üçe katlanmaktadır.

- Metcalfe Kuralı: Bir iletişim ağının değeri, ağdaki düğüm (node) sayısının karesi ile orantılıdır; dolayısıyla bir ağa bağlı olmanın değeri üssel olarak artarken kullanıcı başına fiyatı sabit kalmakta, hatta azalmaktadır.

Gerçekten de, daha önce ağırlıkları tonla ölçülen ve çok sınırlı işlemler yapabilen bilgisayarlar günümüzde cepte taşınabilmekte ve saniyede milyonlarca işlem yapabilmektedir. Bilgisayarlar günlük yaşamda kullandığımız birçok alete monte edilmekte, hatta giyilebilir bilgisayarlar üretilmektedir.

Günümüzde, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki yeniliklerin ve bu teknolojilerin kullanımının yaratacağı etkilerin tamamının anlaşıldığını ve tanımlandığını söylemek oldukça güçtür. Hiç kuşku yok ki, bilgi ve iletişim teknolojileri çok önemli iktisadi ve sosyal yararlar sağlayabilecektir. Yeni teknolojiler, ekonominin etkinliğini artırmaya, yeni iş imkânlarının yaratılmasına, teknik ilerlemelerin ve fikirlerin daha kolaylıkla yayılmasına, farklı ülkeler ve bölgelerde yaşayan insanlar ve kurumlar arasında eş zamanlı iletişimin kurulmasına yardımcı olacaktır. Bilimsel ilerlemeleri teşvik edecek ve insanların seçim alternatiflerini zenginleştirecektir. Bilgi ve iletişim teknolojileri aynı zamanda, teknolojinin evrensel boyutlarda bas döndürücü bir hızla yayılmasının verdiği ivmeyle Amerika ekonomisinde gerçekleşen şaşırtıcı büyüme performansını “yeni ekonomi” kavramıyla açıklamaya çalışan paradigmanın da nüvesini oluşturmaktadır. (<http://www.foreigntrade.gov.tr/ead/DTDERGI/tem2000/bilgi.htm,anonim>, 30.03.2010)

İletişim teknolojilerinin gelişmesi ile bir yerden bir yere mesaj göndermek bilinen tekniklere göre daha hızlı olarak iletilmesini sağlamıştır. Bilgisayar ile hesaplama ve veri işleme yetenekleri milyonlarca artmıştır. Bilgisayar teknolojileri ile iletişim teknolojinin entegrasyonu ile insan yetenekleri ilk milyonlarca kez artmıştır. İnsan yeteneklerindeki yüz katlık artış tarım toplumuna, bin kez artış ise sanayi toplumuna geçişi hızlandırmıştır. Bilgisayar ve iletişim teknolojilerinin birleşmesinin ile ortaya çıkan trilyon katlık artışın ne gibi bir getirisi olduğunu tahmin etmek zordur. İnsan yeteneklerinde bu büyüklükte bir artış, ancak şu şekilde açıklanabilir; bilgisayar ve iletişim ağlarının yetenekleri ile kütüphanelerdeki bilgilerin birleşmesi sonucu gerçekleşecektir.

Bilgisayar ve internetin, başka bir deyişle bilişim teknolojilerinin yaşantıda



bu kadar etkili bir konuma gelmesi ya da bu teknolojilerin etkili olarak kullanımı, toplumsal olarak bu teknolojilerin kullanımına ne kadar hazır olunduğu ile ilgilidir. Doğal olarak ekonomik ve toplumsal olarak daha ileri düzeyde olan toplumlar, bilişim teknolojilerinin uygulanması ve kullanılmasında da daha ileri düzeydedirler. (Tuna ve Özsoy,2003,s.2)

### **3.1.1. Bilgisayar**

Tasarlandığı günden bugüne kadar değişik tanımları yapılabilen bilgisayar (computer) aygıtının genel tanımı şu şekilde yapılmaktadır: Bilgisayar, kullanıcıdan aldığı verilerle aritmetik ve mantıksal işlemleri yapabilen, ayrıca yaptığı işlemlerin sonucunu saklayabilen elektronik bir aygıttır. Bilgisayar bu işlemleri yaparken temel işlemler olarak; veriler girilir, islenir, depolanır ve çıktısı alınır. Elektronik bir aygıt olması, bilgisayarların bir programa göre çalışması ve işlemleri yürütmesi gibi temel özelliklerin yanı sıra günümüzde mültimedya (çoklu ortam) gibi görsel ve işitsel anlamda çok daha fazla yetenekleri olan bir bileşik aygıt haline gelmiştir. (<http://www.bilgisayardershanesi.net/news.php?newsid=515>, anonim, 26.03.2010)

Bilgisayarlar öğrenme ve öğretme ortamlarında kullanılırken bir takım öğrenme ve öğretme yöntemleri kullanılmaktadır. Bu yöntemler, öğrenmelerin kalıcılığını sağlamada anahtar görevi üstlenmektedir. Eğer bu yöntemler öğretmenler ve öğrenciler tarafından etkili olarak kullanılmaz ise öğrenmelerde bir takım hatalar ortaya çıkabilir, öğretmenlerin, bilgisayarları hazırlarken ve öğrenme-öğretme ortamlarında kullanırken etkililiği sağlaması için eğitim ilkelerini temel alan bir plan bulunmaktadır. Bu plan aşağıdaki gibidir:

1. Dersin hedef ve davranışları net olarak belirlenmeli.
2. Dersin içeriği ortaya çıkarılmalı.
3. Öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeyleri ortaya çıkarılmalı.
4. Öğrencilerin düzeyine uygun olmalı.

5. Ders içeriği önceden öğrencilere verilmeli.
6. En uygun olan öğrenme-öğretme yöntemleri belirlenmeli.
7. Bilgisayarlar ile öğrencilerin öğrenmeye karşı güdülerini artıracak faaliyetler organize edilmeli.
8. Bilgisayarlar ile öğrencilerin derse katılımını sağlayacak aktiviteler yapılmalı.
9. Bilgisayarlar ile derste anlatılan konuların genel bir özeti yapılmalı.
10. En son olarak öğrencilerin kazanamadığı davranışlar belirlenip dönüt faaliyetleri organize edilmeli. Dönüt faaliyetleri tam öğrenme meydana gelesiye kadar yapılmalıdır. (İsman,2005,s.234)

Bilgisayarlar görsel ve işitsel özelliklerinden dolayı öğrenilen bilgilerin uzun zamanlı hafızalara kodlanmasını kolay olarak sağlar. Eğer öğretmen eğitim-öğretim unsurlarını ihmal ederse bilgisayarların öğrenme üzerindeki etkisi azalır. Fakat öğretmenler bilgisayarları etkili olarak kullanırsa öğrenmelerde canlılık meydana gelir. Bunun yanında bilgisayarın katkıları bulunmaktadır. Bu katkılar aşağıdaki gibidir:

1. Öğrenmeyi canlı tutar. Öğrencilerin öğrenme faaliyetleri sürekli aktif tutar. Öğrenci kendi başına öğrenmeler gerçekleştirdiğinden öğrenci merkezli eğitim yapılır.
2. Kalıcı öğrenmeler oluşabilir. Öğrenciler bilgisayarlar ile bireysel ve grup öğrenmeleri yaptıklarından dolayı kalıcı izli davranış değişiklikleri meydana getirebilirler.
3. Yaşanamayacak deneyimler sağlanır. Bilgisayarlar öğrencilerin yaşayamayacağı konular hakkında deneyimler sunar.

4. Kullanımı kolay. Bilgisayarların kullanımı çok kolaydır. Ayrıca, öğretmenler bunları kolay olarak sınıf ortamlarında kullanabilirler ve ilgili eğitim-öğretim faaliyetlerini gerçekleştirebilirler.

5. Destek. Öğretmenler, eğitim-öğretim faaliyetlerini desteklemek için bilgisayarları kullanabilirler.

6. GÜdülenme. Bilgisayarlar öğrencileri öğrenmeye karşı güdüler.

7. Bireysel öğrenme. Öğrenciler bilgisayarlar ile bireysel çalışmalar yapabilir ve eksik kaldığı bilgilerini tamamlayabilir.

8. Her konu için uygun. Bilgisayarlar hemen hemen her ünitenin öğretilmesinde kullanılabilir.

9. Her düzey ve özel eğitimler için uygun. Bilgisayarlar okul öncesinden yüksek öğretime kadar rahatlıkla kullanılabilir. (İsman,2005,s.235)

### **3.1.1.1. Bilgisayarın Tarihçesi**

İnsanoğlunun geçmişteki ihtiyaçları azdı. Günümüzde ise, nüfusun artması ihtiyaçlarında artmasına da sebep olmuştur. İnsan düşünen bir varlık olduğundan, ihtiyaçlarını karşılamak için değişik aletler, araçlar ve yöntemler geliştirmiştir. İlk hesap işlerini parmak hesabıyla ve parmak hesabının yeterli olmadığı yerlerde çakıl taşlarını kullanarak yapmıştır. İhtiyaçların gün geçtikçe artması ve buna karşılık eldeki imkânların ihtiyaçlara cevap vermemesi insanoğlunu değişik araçlar icat etmeye zorlamıştır. Şimdi; bilgisayarın tarihi gelişiminde dönüm noktaları olan bazı aygıtları tanıtarak bilgisayarın tarihçesini inceleyelim.

**Abacus:** Hesap işlemleri için kullanılan araçları bilgisayarın temeli olarak kabul edersek, ilk bilgisayardır diyebiliriz Bu hesaplayıcının M.Ö 1000 yıllarında Çinliler tarafından kullanıldığı sanılmaktadır. Günümüzde, ilköğretimde sayı sayma ve basit matematiksel işlemler yapmak içinde kullanılan bu boncuklar teller üstüne çizilir.

**Pascaline :** Hesap makinesi sayılabilecek ilk ciddi icat Fransız matematikçisi Blaise Pascal (Bleys paskal) tarafından geliştirilmiştir. Babası vergi dairesinde memur olarak çalışan Pascal 16 yaşında iken babasının işlerini kolaylaştırmak için bir hesap makinesi yapmayı planlamıştır. Uzun çalımsalar sonunda 1642 yılında pascalina adlı hesap makinesini etmiştir. Değişik sayıda dils çarklardan oluşan bu makine ile toplama ve çıkarma işlemleri yapılabiliyordu.

**Leibniz Çarkı:** Alman matematikçisi olan Wilhelm Leibniz (Vihelm Laybniz) Pascal'ın 1642 yılında hazırladığı hesaplayıcının fonksiyonlarını daha da artırarak 1671 yılında Leibniz Çarkı adlı aracı yaptı. Bu araç, toplama ve çıkarma işlemlerinin yanı sıra, bölme, çarpma ve karekök alma işlemleri de yapabiliyordu.

**Fark makinesi:** Charles Babage(Çarls Babıç) bu konuda ciddi çalışmaları olan bir diğer kişidir. Babage, matematiksel işlemlerin yanı sıra, birden fazla işlemi peş peşe yapabilen bir makine yapmayı planlıyordu. İngiliz hükümetinin parasal desteğini de alan Babage, uzun süren çalışmalar sonunda Fark Makinesini 1830 yılında icat etti. Babage, daha sonra Analitik Makine adını verdiği proje olan yer, cisim ve olayları öğrencilere göstermenin en etkili yoludur. (Demirbaş ve Bulut, 2003,s.42)

### 3.1.1.2. İnternet

İnternet dünya üzerindeki milyonlarca bilgisayarın fiber-optik kablolar, telekomünikasyon uyduları ve sıradan telefon hatları vasıtasıyla birbirleriyle haberleşmesini sağlayan bilgisayar ağından oluşmaktadır. (Özdemir,1998,s.137) İnternet, bilgisayarlardan oluşan bir iletişim ortamı olan ağların ağı olarak tanımlanabilir.

İnternet, insanların bilgiyi üretme, paylaşma, saklama ve bilgiye ulaşma ihtiyaçları doğrultusunda ortaya çıkan ve giderek büyüyen bir iletişim ağıdır. (Odabaşı,2002,s.9) İnternet terimi, “international” (uluslararası) ve “network” (ağ yapısı) sözcüklerinin birleşmesinden oluşmuştur. Bu uluslararası ağ, birbirine sabit olarak bağlanmış yüksek hızlı iletişimi olan bilgisayarlardan oluşmaktadır. (Karaduman,2005,s.142) Ağların ağı olarak tanımlanan internet, fiziksel ya da elle tutulur bir araç olmaktan ziyade birbirine bağlı sayısız küçük bilgisayar ağlarından oluşan büyük bir bilgisayar ağıdır. (Timisi,2003,s.121)

Günümüzde artık "her şey" olmaya başlayan, getirdiği kolaylıklar düşünüldüğünde "bundan sonra onsuz olamaz" denilebilecek bir kullanım yaygınlığına ulanan internet; bilgisayar ve iletişim dünyası için daha önce benzeri görülmemiş bir devrimdir. Telefon, telgraf, radyo ve bilgisayarın bulunuşları, aslında o zamanlar kestirilmesi çok zor olan, tüm eski teknolojilerin özelliklerini içinde barındıran yeni bir teknolojinin habercisi gibidirler. İnternet daha değişik bir bakış ile dünya çapında yayın kapasitesine sahip olan bir yayın organı, bilgi dağıtımı için ideal bir mekanizma, coğrafi konumdan tamamı ile bağımsız şekilde, insanlar ve bilgisayarlar arasındaki etkileşim ve ortaklığın pekiştiği bir ortamdır.

İnternet ortamında bilgisayarlar birbirleriyle IP adresleri ile iletişim kurarlar. Nasıl her insanın oturduğu bir ev adresi varsa, her bilgisayarında internet dünyasında sayılarla ifade edilen birer adresleri bulunmaktadır. Bu adresler yardımıyla bizler internet sitelerine girebiliyor ya da istediğimiz baksa bir kişinin bilgisayarına bağlanabiliyoruz.

İnternetin gelişim tarihinde askeri kurum ve amaçların önemi büyüktür. Birçok kişi internetin tarihinin ABD’de ARPANET’in (Advanced Research Projects Agency Network – İleri Proje Araştırma Merkezi) 1969 yılında oluşturulmasıyla başladığını kabul etmektedir. (Atabek,2001,s.118)

Savunma Bakanlığı, bu doğrultuda çeşitli bilgisayar bilimleri ve askeri araştırma projelerini desteklemek amacıyla ARPANET adı verilen Paket Anahtarlama Ağ’ı oluşturmaya başlamıştır. Daha sonra ABD’deki üniversite ve

araştırma kuruluşlarının değişik tipteki bilgisayarlarının ağa dâhil edilmesiyle ağ büyütülmüştür. (Çağiltay,1997,s.6)

ARPANET ağındaki bilgisayarlar zamanla savunmayla ilgili bütçe desteği alan tüm üniversitelere yerleştirildi. Bu ilk genişlemeyle birlikte Internet tamamen savunma amaçlı bir iletişim sisteminden eğitim amaçlı bir iletişim ağına dönüşmeye başladı. Gittikçe daha çok sayıda eğitim görevlisinin on-line (internete bağlantı halinde) olmasıyla birlikte sistem ARPA'dan Ulusal Bilim Kurulusu'na dönüştü. ARPANET, 1973 yılında 37 bilgisayarın haberleştiği bir ağ iken, 1975 yılında daha yaygın hale geldi ve deneme amaçlı kullanılmaktan öteye işlevsel olarak kullanılmaya başlandı. Yıllar sonra is dünyası da internet'e el atınca Internet iyice genişlemeye ve dönüşümünü hızlandırmaya başladı.

Bugün dünyanın hemen hemen her yerinden internete erimsek olanaklı hale gelmiştir. Kullanımı çok ucuz olması internetin en önemli avantajlarından birisidir. Günümüzde internet, bütün diğer iletişim ortamlarını kendinde barındırabilecek bir medya niteliğine sahip hale gelmiştir. (Atabek,2001,s.70-74)

Gelişen internet araçlarının yetenekleri ve kullanım kolaylığı, elektronik posta ve Web'le bütünleşik bir şekilde kullanıcıya sunulması sonucunda bugün internet kullanımı sadece bilgisayar uzmanlarının kullandığı bir araç olmaktan çıkmış, herkesin kolayca kullanabileceği araçlar silsilesi haline gelmiştir. Araştırmacılara yönelik bir ağ olarak kurulan internet, araştırma geliştirmeye ek, tüm insanlığa yönelik, ortak çalışma, ticaret, kültür, kamu idaresi, eğitim ve eğlence boyutunun öne çıktığı bir ağ olmuştur.

İnternet hem senkron (esanlı) hem de asenkron (baska-anlı) bir medya olanağı sunmaktadır. Yani iletişim kayıt altına alınıp istendiği zaman tekrar dinlenebilmekte veya izlenebilmektedir.

İnternetin bizlere sunduğu imkânlardan elektronik posta (E-posta), haber grupları, forumlar, veri tabanları ve arama makineleri de, hem bilginin toplanması ve paylaşılması açısından, hem de çalışma sürecinde isleri hızlandırmaları bakımından kullanılabilirlerdir.

Bilgisayar ve internet dünyasında yaşanan gelişmeler artık bu imkânları kişisel bilgi depoları olarak kullanmamıza da imkân tanımıştır. Bugün Bir CD ye yaklaşık 1000 kitap sığdırabiliyoruz. Bunun yanında flash disk dediğimiz ve değişik kapasitelere sahip depolama birimleri sayesinde insanlar kütüphanelerini, müziklerini, fotoğraflarını yanlarında taşıyabiliyorlar.

İnternet ise sınırsız depolama imkânları sunmaktadır. Eski bilgiler arşivlenmekte ve kullanıcı istediğinde anahtar kelimelerle aramalar yaparak arşiv bilgilerine ulaşabilmektedir. İnternet, askeri bir proje olarak geliştirilmiştir; başlangıcı, Amerika Birleşik Devletleri Savunma Bakanlığı'nın oluşturduğu ARPANET projesine dayanmaktadır. İlk bastaki askeri amacından çok farklılaşarak günümüze gelen internet, insanlığın bilgi paylaşımı için başvurduğu en önemli kaynak halini almıştır. (Atabek,2001,s.142)

İnternet'in önemli diğer bir boyutu ise çok seslilik ve demokratikleşmeye olan katkısıdır. Bilgisayar ağlarının yaygınlaşması toplumu oluşturan çeşitli birimler arasında hızlı, zahmetsiz iletişim ve bilgi paylaşımı sağladığından toplumun demokratik sürece katılması, farklı görüş ve önerilerin duyurulması, tartışılması ve kamu yönetiminin saydamlaşması konusunda yeni olanaklar ortaya çıkarmıştır.

Bugün internet ve buna bağlı ağlar sayesinde kişisel ve toplumsal hayatı belirleyen kararlar alıp uygulamak mümkün. Örneğin dünyanın herhangi bir yerinden alışveriş yapabilmekte; ürünleri renkli ve dinamik olarak ekranda inceleyebilmekte, uçak rezervasyonumuzu yapabilmekte, dünyanın herhangi bir noktasından is arkadaşımıza mesaj bırakabilmekte, bir dostumuza doğum gününde çiçek gönderebilmekte veya hoşumuza giden bir kitabı ismarlayabilmekte ve bütün bunlar için ödemeyi kredi kartıyla veya banka hesabımızdan yapabilmekteyiz.

İnternet sayesinde dünya üzerinde yüz milyonlarca insan kolay iletişim kurabilmektedir. Özellikle araştırmacılar ve bilgiye gereksimi olanlar için ağlar hayati önem kazanmıştır. Bilgisayara bağlı bir modem, kullanıcıların dünyaya açılan penceresi olmuş; ağın parçası olan kütüphanelere, veri tabanlarına, üniversitelerin elektronik arşivlerine, tartışma listeleri ve haber guruplarının arşiv ve tutanaklarına erişebilme imkânı kazandırmıştır. Devlet çatısı altında bulunan ilgili bütün kamu

kurum ve kuruluşlarına ait (vergi, adli sicil, trafik, vs gibi) veritabanlarının ağ üzerinde olması Kamu Yönetimlerinin yeniden yapılandırılmalarında etkililik, verimlilik ve şeffaflık gibi unsurları ön plana çıkararak elektronik devlete geçişi kolaylaştıracaktır.

İlkokuldan Üniversiteye, en küçüğünden en büyüğüne, ticari firmalara, halk kütüphanesinden ulusal kütüphanelere, belediyelere ve sivil toplum örgütlerine yayılmaya başlayan bilgisayar ağları, bilgisayar eğitiminden açık öğretime tüm eğitim sisteminde önemli değişiklikler meydana getirmek üzeredir.

Bugün bilgisayar ağlarının yarattığı bir elektronik ağ kültürü ortaya çıkmıştır. Mesafe kavramının ortadan kalktığı ve haberleşen kişilerin ırk, renk ve etnik özelliklerinin kaybolması sonucu, insanlar arası önyargısız haberleşmeye olanak sağlanmıştır.

İnternette günlük değil, anlık güncellemeler söz konusu olmaktadır. Bu durum en güncel ve en doğru bilgiye anında ulaşım demektir.

Günümüzde interneti yöneten herhangi bir güç bulunmamaktadır. İletişim protokollerinin ve internet kurallarının belirlenmesi görevini IAB (International Activities Board) yürütmektedir. Ayrıca bu komiteye bağlı olarak IETF (Internet Engineering Task Force), IRTF (Internet Research Task Force) ve diğer bazı alt kollar birtakım görevler üstlenmişlerdir. (İnan,2000,s.7)

İnternet bugün milyonlarca bilgisayar ve 1 milyarın üzerinde insanı birbirine bağlayan çok geniş bir bilgisayar ağıdır. Bu ağ sürekli büyümekte ve her geçen gün yeni kullanıcılar ve yeni bilgisayarları bünyesine almaktadır. İnternet teknolojisi sayesinde üretilen bilginin saklanması, paylaşılması ve bu bilgiye ulaşılması çok basit hale gelmiştir. İnternet günümüzde artık ortaya çıkış amacını da aşarak her geçen gün yeni teknolojilerin, yeni uygulamaların kullanıldığı bir ortam haline gelmiştir. Günümüzde insanların birbirleriyle iletişim kurduğu, televizyon ve radyo yayınları yapılan, uydu yayınlarını alan, telefon görüşmelerine imkân tanıyan, görüntülü konuşmaya imkân tanıyan bir sistem haline gelmiştir. Evinde internet bulunan ve birbirlerinden kilometrelerce uzakta bulunan iki kişi internet üzerinden



birbirleriyle görüntülü ve sesli iletişim kurabilmektedirler. Hatta birbirlerine belgeler gönderebilmekte, en son çektikleri fotoğrafları paylaşabilmektedirler.

Bilgi paylaşımı için global bir yapı sağlayan İnternet, iletişime de farklı boyutlar kazandırmıştır. İnternetin kullanım amaçlarına ilişkin örnekler su şekilde verilebilir:

- İnterneti kullanarak dünyanın en büyük kütüphanelerinde araştırma yapabilirsiniz,
- Mesleğinizle ilgili olarak tüm dünyada yapılan çalışmalarını inceleyebilir, farklı örnekleri görebilirsiniz.
- Elektronik posta adresini bildiğiniz herhangi bir kişiyle kâğıt, kalem. Mektup, pul, zarf, posta hane, postacı vb. İhtiyaç duymadan çok hızlı bir şekilde mektuplaşabilirsiniz.
- İnternet üzerinden herhangi bir konuda eğitim alabilirsiniz. Eğitim sonunda yine bilgisayar ortamında farklı bir ülkede yapılan bir sınava girebilir ve başarılı olduğunuz takdirde sertifika alabilirsiniz. Farklı mekânlardaki arkadaşlarınızla sohbet edebilirsiniz.
- Sinema ve tiyatro web sayfalarından seçenekleri değerlendirebilir ve gitmek istediğiniz etkinliğin biletini yine internet üzerinden satın alabilirsiniz.
- Alış-veriş yapabilirsiniz, rezervasyon yaptırabilirsiniz,
- Kendi web sayfanızı hazırlayarak bilgilerinizi, araştırmalarınızı yayınlatabilirsiniz
- İnternet bankacılığını kullanarak faturalarınızı, kiranızı ödeyebilirsiniz. Havale yapabilirsiniz.

- Gazete ve dergileri okuyabilirsiniz.
- Bazı resmi işlemlerinizi ve bilgilerinizi kamu kurumlarının internet sayfalarından takip edebilirsiniz.

İnternet her geçen gün hayatımıza daha fazla girmeye başlamıştır. Bilgisayar fiyatlarının da yeni teknolojiler ile sürekli gerilemesiyle internet kullanımı iyice ivme kazanmıştır.

Elektronik posta, elektronik sohbet, grafik ve resim alış verişini mümkün kılan İnternet normal ev kullanıcıları tarafından da hızla benimsenmiştir. Oturduğu yerden kilometrelerce uzaktaki kaynaklara bağlanıp araştırmalarını yapan akademisyenler ve öğrenciler için ise çok önemli bir imkân ve kaynak olmuştur. İnternet'in sunduğu imkânları analiz edebilen ve gelecek vizyonları olan ülkeler ise insanların eğitmek ve birçok resmi işlemlerin yürütülmesi için internet teknolojilerine eğilerek projeler üretmekte ve hayata geçirmektedirler.

İnternet her şeyden önce yeni bir eğitim anlayışına yol açmıştır. Yeni teknolojiyle birlikte geleneksel okur-yazarlık yetersiz kalmış, “bilgisayar okuryazarlığı” bir zorunluluk olarak ortaya çıkmıştır. İnternet sayesinde gelecekte basılı kitap çağının sona ereceği, onun yerini elektronik kütüphanelerin alacağı, genel kabul gören bir görüş haline gelmiştir.

İnternet, dünyanın değişik yerlerinden insanların bilgisayar ve iletişim teknolojilerini kullanarak birbirleriyle etkileşim içine girdiği sosyal bir ortam olarak tanımlandığında, bu sosyal ortam ve düzenin gereği olarak “hak ve sorumluluklar” kavramı, dolayısıyla da hukuk kavramı gündeme gelmektedir. Bu durumda sosyal hayatın bütün unsurları internet'e taşınmış olmakta ve artık internet sanal bir ortam olmaktan çıkarak, gerçek etkileşimin ortaya çıktığı bir ortam haline gelmektedir. Kuskusuz bu teknolojinin getirdiği ekonomik ve sosyal değişiklikler, yeni ilişki biçimleri, yeni suç ve ceza düzenleri ve hukuk kurallarını zorunlu kılmaktadır. İnternet, insanoğlunun şimdiye kadar yapılandığı en büyük iletişim sistemidir.

Özel bir yöneticisi olmayan, demokratik bir yapıdır. Tüm kullanıcıların düşüncelerini özgürce ifade edebildikleri bir ortamdır.

Yüzyılımızın dahi fikirleri arasında ele alabileceğimiz internet, dünya ölçeğinde milyonlarca insanı kucaklamakta ve internet kullanıcılarına geniş bilgi olanakları sunmaktadır. Kütüphanelerin tozlu raflarında kalakalmış öykülerden, daha birkaç dakika öncesine gelişmiş olaylara kadar geniş bir bilgi yelpazesini içine almaktadır. Bunun yanında, insana yazılı ve görsel ortamda dilediği şekilde kendini ifade etme özgürlüğü tanımaktadır.

İnternet her geçen gün çok daha fazla bir şekilde hayatımıza girmektedir. Yaşanan gelişmelere bakıldığı zaman önümüzdeki günlerde önemini daha da artıracığı şüphe götürmez bir gerçektir.

Dünyada yaşanan gelişmelere paralel olarak, Türkiye 12 Nisan 1993'de TÜB\_TAK (Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu)- ODTÜ (Orta Doğu Teknik Üniversitesi-TR-Net) işbirliğiyle bir DPT (Devlet Planlama Teşkilatı) projesi çerçevesinde internete bağlanmıştır. (Atabek,2001,s.142) İlk bağlantı ODTÜ'den gerçekleştirilmiştir. Bu hat, çok uzun bir süre, tüm ülkenin tek çıkışı olmuştur.

### **3.2. Yönetim Sürecinde Bilişim Teknolojileri**

Bilişim teknolojileri, işletme yapısı ve is süreçlerinin yeniden tasarlanmasında önemli bir etkiye sahiptir. Söz konusu süreçler, ürün ve hizmet üretilmesine yönelik operasyonlar, pazarlama ve satış, siparişlerin islenmesi ve mal ve hizmetlerin tüketiciye ulaştırılması, satış sonrası tüketici hizmetleri ve müşterilerle ilişkilerdir. Bilişim sistemleriyle genel olarak, sistem verimliliğinin artırılması, müşterilere daha kaliteli mal ve hizmet sunulması, maliyetlerin minimuma indirilmesi, bilgi kaynaklı yeni ürünlerin geliştirilmesi ve rekabet gücünün artırılması gibi avantajların elde edilmesi mümkündür. Ayrıca, işletmelerin rekabet avantajı elde edebilmeleri için, tüm yönetim süreçlerinde bilişim teknolojilerini kullanmaları kaçınılmaz hale gelmiştir. Yönetim fonksiyonlarında etkinliğin sağlanabilmesi, temelde doğru bilginin elde edilmesine ve kullanılmasına bağlıdır. Örneğin planlama fonksiyonunda, gelecek hakkında doğru bilgiye ulaşmak hayati bir önem taşır.

Kontrol fonksiyonunun etkinliği ise, gerçeklesen durum hakkında doğru bilginin kullanılmasıyla yükselecektir. Yöneticinin en önemli görevlerinden karar vermenin de doğru bilgiyle etkin hale geldiği bilinmektedir. Yine, alışanların motivasyonu gibi tüm yönetim süreçlerinde bilgi en önemli girdi niteliğindedir. Bilişim sistemleri, yönetim sürecinde kullanılmakla etkinliği artırdığı gibi, bütünüyle yönetim faaliyetlerinde köklü değişiklikler getirmektedir. İşletme yapılarının bilişim teknolojileri kullanımıyla etkilenmesi genel olarak aşağıdaki alanlarda gerçekleşmektedir:

Bilgisayar ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler maliyet, zaman, kalite ve hizmet konularında işletme faaliyetlerini sürekli olarak etkilemekte ve değiştirmektedir. Özellikle bilişim teknolojilerindeki gelişmeler, işletme yapısında köklü değişikliklere neden olmakta ve işletmelere, yeni pazarlara girmede, ürünlerini ve hizmetlerini sunmada, süreçlerinin verimliliğini artırmada, müşteri kazanımında ve müşteri sadakatinin sağlanmasında yeni yollar sunmaktadır. Genel olarak bilişim teknolojileri, “bilginin toplanması, islenmesi, saklanması ve gerektiğinde herhangi bir yere iletilmesini ya da herhangi bir yerden bu bilgiye erişilmesini sağlayan teknolojiler” olarak tanımlanacağı gibi, (Ceyhun ve ağayan,1997) “bilginin toplanması, saklanması, islenmesi, erişilmesi ve dağıtılmasına hizmet eden teknolojiler, uygulama ve hizmetlerin bütünü ve sistem üzerindeki bilgilerin tümü” olarak da açıklanabilir.

Bilişim Teknolojileri, bazı durumlarda işlem sürelerini tamamen ortadan kaldırmaktadır. Özellikle işletme içi muhasebe, vergilendirme, veri tabanları oluşturma gibi bazı işlemler bilişim teknolojileri aracılığıyla otomatik olarak yapıldığından bu konularda zaman ve is gücü kullanımı ortadan kalkmaktadır. Bununla birlikte, kişisel bilgisayarların yaygınlaşması ile birlikte, kelime işlem, elektronik tabloluma, tanıtım, masaüstü veri tabanı ve ajanda gibi yazılımları içeren kişisel üretkenlik uygulamaları kurumsal yapıda önemli ve yaygın bir kullanım alanı oluşturmuştur.

Bilginin toplanacağı ortak alan “işletme belleği” ya da “kurumsal zeka” diye adlandırılabilir. İşletme belleği, herkesin elinin altındaki, belleğindeki bilgilerin bir araya toplanmasıyla oluşur ve gereksinim duyulduğunda kolayca erişilebilir durumda

tutulur. Günümüzde işletmelerde bilgisayar ortamında izlenebilen ve yönetilebilen bilgiler, yapısal veri olarak adlandırılan, ilişkisel veri tabanlarında tutulan ve tüm bilgi ambarının yalnızca yüzde 20'sini oluşturan elektronik dosyalardır. (Nakilcioğlu,1998s.326)

Bilişim hizmeti, bilgi teknolojileri sayesinde insanlara sunulan hizmettir. Bilişim hizmetlerinin daha da etkin, kapsamlı ve sürdürülebilir bir gelişme olması açısından şu öneriler gündeme getirilebilir:

- Bilişim hizmetlerine yönelik stratejiler geliştirilmelidir.
- Dünya bilişim hizmetleri oranını yakalayabilmek için bu sektörde yıllık %20'lik bir büyüme hedeflenmelidir. İşgücü yoğun hizmetleri kapsayan bilişim hizmetleri, istihdam olanaklarını artırıcı bir etmen olarak ulusal istihdam politika ve stratejileri içinde öncelikle yer almalıdır.
- Kamu bilişim hizmetlerinde koordinasyon sağlanmalıdır.
- TSE, uluslararası bilişim hizmetleri standartlarını ve metodolojilerini, Türk standartlarına ve metodolojilerine kazandırmalıdır.
- Uluslararası bilişim sektörü firmalarının Türkiye'de elde ettikleri gelirlerin belli bir oranı kadar Türkiye'de yatırım yapmaları için düzenlemeler yapılmalıdır.
- Bilişim Teknolojilerine yapılan yatırımların etkin ve verimli kullanımı için destek ve bakım hizmetleri zorunlu olmalıdır.
- Türkiye'de bilişim hizmetleri alanında insan gücü yetiştirmede ve hizmet alım satımında dünyada kabul edilen yöntemler (standartlar ve metodolojiler)

### **3.2.1. Bilişim Sistemleri**

Bilişim sistemlerini; veri, bilgi ya da işlenmiş bilginin rakam, sayı, yazı, resim, ses ve görüntü biçiminde elde edilmesi, depolanması, düzenlenmesi, geri çağrılması, istenilen formata geri dönüştürülmesi ve bir yerden başka yere aktarılmasını olanaklı kılan teknoloji, yazılım ve insan kaynaklarının bir araya gelmesiyle oluşan bir bütün olarak tanımlamaktadırlar.( Güleş ve Özata 2005)

Genel olarak bilişim teknolojileri, “bilginin toplanması, islenmesi, saklanması ve gerektiğinde herhangi bir yere iletilmesini ya da herhangi bir yerden bu bilgiye erişilmesini sağlayan teknolojiler” olarak tanımlanacağı gibi “bilginin toplanması, saklanması, islenmesi, erişilmesi ve dağıtılmasına hizmet eden teknolojiler, uygulama ve hizmetlerin bütünü ve sistem üzerindeki bilgilerin tümü” olarak da açıklanabilir. (Sarıhan,1999,s.9) Bilişim sistemi; yöneticinin karar vermesi için gerekli bilgiyi değişik kaynaklardan toplayan, isleyen, saklayan ve veriyi raporlayan bir bilgi sistemidir. (Güleş,2000,s.3)

Tasarlandığı günden bugüne kadar değişik tanımları yapılabilen bilgisayar (computer) aygıtının genel tanımı şu şekilde yapılmaktadır: Bilgisayar, kullanıcıdan aldığı verilerle aritmetik ve mantıksal işlemleri yapabilen, ayrıca yaptığı işlemlerin sonucunu saklayabilen elektronik bir aygıttır. Bilgisayar bu işlemleri yaparken temel işlemler olarak; veriler girilir, islenir, depolanır ve çıktısı alınır. Elektronik bir aygıt olması, bilgisayarların bir programa göre çalışması ve işlemleri yürütmesi gibi temel özelliklerin yanı sıra günümüzde mültimedya (çoklu ortam) gibi görsel ve işitsel anlamda çok daha fazla yetenekleri olan bir bileşik aygıt haline gelmiştir. (<http://www.bilgisayardershanesi.net/news.php?newsid=515>,anonim,06.06.2009)

Bilgisayar ve internetin, başka bir deyişle bilişim teknolojilerinin yaşantıda bu kadar etkili bir konuma gelmesi ya da bu teknolojilerin etkili olarak kullanımı, toplumsal olarak bu teknolojilerin kullanımına ne kadar hazır olunduğu ile ilgilidir. Doğal olarak ekonomik ve toplumsal olarak daha ileri düzeyde olan toplumlar, bilişim teknolojilerinin uygulanması ve kullanılmasında da daha ileri düzeydedirler. (Tuna ve Özsoy,2003,s.2)

### **3.2.1.1. Yönetmel Bilişim Sistemleri**

Yönetmel bilişim sistemleri; bir örgütteki tüm gerekli bilgi akısını sağlayan, iç ve dış çevreden verileri bütünleştirip, bilgi ve işleme desteği veren, gerektiği zaman yönetime karar almasını kolaylaştıracak bilgileri zamanında ve anlamlı bir biçimde sunan, bilgisayar destekli bir sistemdir. (Gümüştekin,1998,s.158)

Yönetim bilgi sistemleri bir işletmenin muhasebeden insan kaynaklarına kadar bütün fonksiyonları arasında koordinasyon ve uyumu sağlayan ve bütün fonksiyonları arasında bilgi alışverişine izin veren sistemlerdir. (Şınga,Akman,2000,s.101)

Yönetim bilgi sistemleri örgütün hayati faaliyetini düzenleyen mekanizmasıdır. İnsanlar için kalp ne kadar önemli ise örgütler içinde yönetim bilgi sistemleri aynı değerdedir. Örgütün varlığını sürdürmesi için gerekli bilgileri sürekli olarak üretir ve gerekli yerlere ulaşmasını sağlamaktadır. Yönetim bilgi sistemi yöneticinin bir karar organı olması, bilgilerin karar sürecinde kullanılması ve alınan kararların örgütün iç ve dış çevresine gönderilmesi halinde oluşmaktadır. Yönetim bilgi sisteminin (YBS) ortak özelliği, işletmelerin bilgi gereksinimlerini karşılama amacına hizmet etmesidir. ( Yeniçeri,2005,s.127)

Örgütün yaşama ve gelişmesinin sağlanması ile örgütsel faaliyetlerin planlanması, örgütlenmesi, yürütülmesi ve denetimi için yönetimin gereksinme duyduğu doğru, zamanlı ve anlamlı bilgiyi sağlayan ve geliştiren yönetim bilgi sistemleridir. Sistem olarak, bir örgütün yönetiminde kullanılan bilgilerin doğru olarak işlenmesi ve doğru zamanında gerekli olan yerlere iletilmesini sağlayan bir sistemdir.

Örgütlerin varlığını sürdürmesi için gerekli olan bilgileri devamlı olarak üreten, ilgili birimlere ve kişilere ulaşmasını sağlayan yönetim bilgi sistemine ilişkin farklı tanımlar yapılmıştır. (Kaya,1996,s.57) Bunlar:

- Yönetim bilgi sistemi; örgütsel kaynak olarak bilginin elde edilmesi, üretilmesi, yönetilmesi, işlenmesi ve kullanılması ile ilgili işlevler ve sistemler bütünüdür.
- Yönetim bilgi sistemi; geçmiş, bugün ve gelecek ile ilgili olarak örgüt ve çevresi ile ilgili bilgiler elde eden bir işletme sistemi olarak tanımlanmaktadır.

- Yönetim bilgi sistemi; yönetsel kararlar için gerekli olan bilgilerin çeşitli kaynaklardan sağlanarak bir araya getirilmesine yönelik biçimlendirilen bir sistemdir.
- Yönetim bilgi sistemi; stratejik planlama ve kontrol için yönetsel kararlar almada gereksinim duyulan bilgileri sağlayan sistem olarak tanımlanmaktadır.
- Yönetim bilgi sistemi; bir işletme yapılan faaliyetlerden dolayı verileri elde tutma, çevrede meydana gelen durumlarla ilgili verilere erişme ve bunları izleme gibi işlemlere ek olarak, tüm bu verileri süzme, düzenleme ve seçme yapmak suretiyle bilgi olarak yöneticilere sunan sistem olarak ifade edilmektedir.

### **3.2.1.2. Elektronik Veri İşlem Sistemleri**

Elektronik veri işlem sistemleri, bilgisayar ve iletişim ağları kullanılarak fatura, nakliye, fiyat listeleri, satın alma, ithalat ve ihracat belgeleri ve bunlarla benzerlik gösteren çeşitli işlemlerin iki ayrı işletme arasında elektronik değişimini sağlayan bir sistemdir. Günümüzde, bankacılık hizmetlerinde elektronik veri işlem yoğun bir şekilde kullanılmaktadır

Elektronik veri işleme sistemleri, kurumsal faaliyetlere ilişkin rutin verilerin yürütülme faaliyetlerini sağlayan bilgi sistemleridir. Satışlar, ödemeler, satın alımlar biçiminde sıralanabilen rutin kurumsal faaliyet işlemleri açısından, elektronik veri işlem sistemleri, müşteri ürün, stok, sipariş gibi sınıflandırılmakta, gerekli ve ilgili verileri bir araya getirmekte, işlemekte ve kullanıma hazırlamaktadır. Elektronik veri işleme sistemleri, kurumsal faaliyetlerin desteklenmesinde yaşamsal rol oynamaktadır. (Öğüt,2001,s.147)

### **3.2.1.3. Ofis Otomasyon Sistemleri**

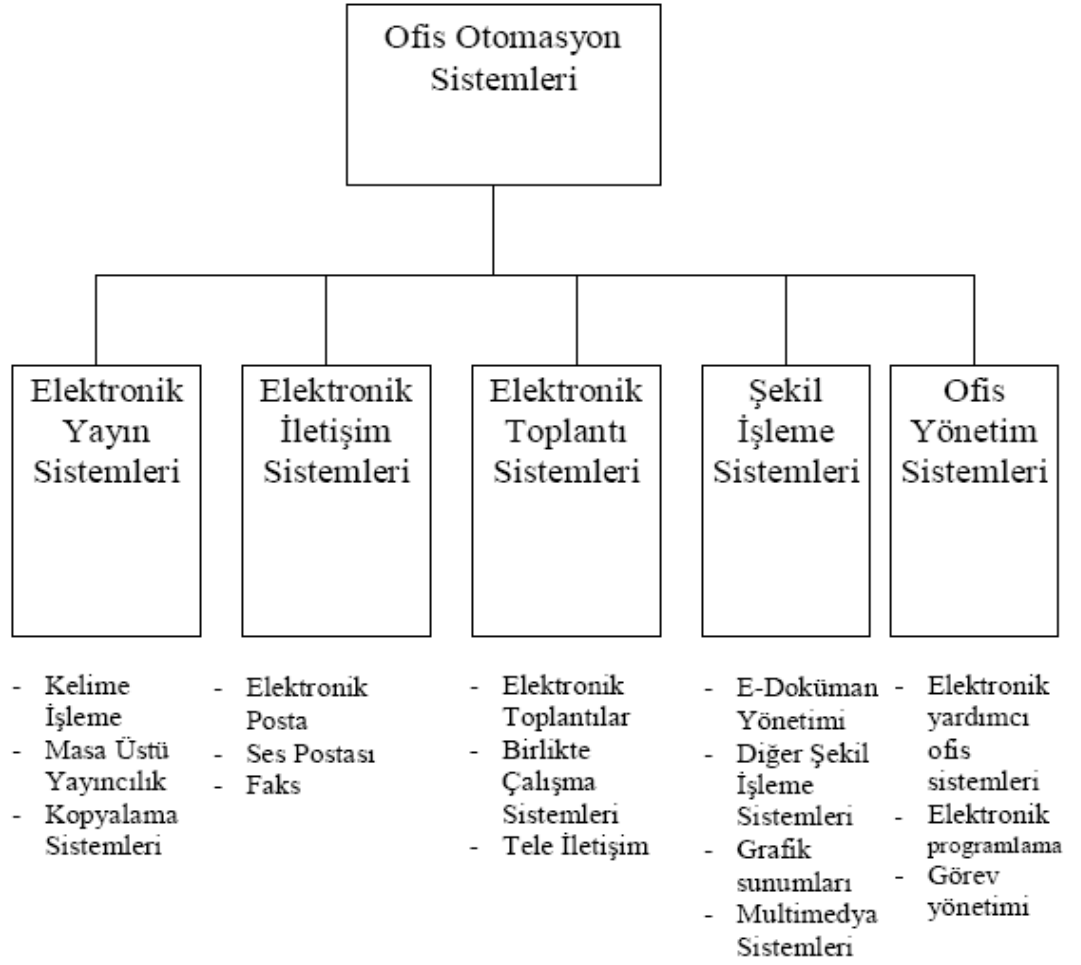
Ofis otomasyonu, bir ofiste yapılan rutin işlemleri ve işlevleri otomatik hale getirmek amacıyla bilgisayar teknolojisinin kullanılmasıdır. Ofis otomasyon



sistemlerini, bireyler, gruplar ve örgütler arasında elektronik mesajların, belgelerin ve diğer iletişim formlarının toplanmasını, islenmesini, kayıt edilmesini ve aktarılmasını sağlayan bilgisayar temelli bilişim sistemleri olmaktadır. (Iraz,1999,s.47)

Ofis otomasyon sistemleri unsurları ofis otomasyon işlerini kapsayan öğelerden oluşmaktadır. Örgütün ihtiyaç duyduğu andaki bilgiyi sağlamaya yarayan ofis otomasyon sistemleri örgütün verimliliğini artıran bilgi teknolojisi araçlarından oluşmaktadır.<sup>61</sup>

Ofis otomasyon sistemleri içinde en yaygını kelime işleme olmakla beraber, masaüstü yayıncılık, e-posta, faks, şekil işleme sistemleri gibi unsurları kapsamaktadır.



Şekil 3.1: Ofis Otomasyon Sistemleri

**KAYNAK:** Mahmut TEKİN, Hasan K GÜLEŞ ve Tom BURGESS, Değişen Dünyada Teknoloji Yönetimi, Damla Ofset, Konya, Mart 2000, s.123.

Ofis otomasyon sisteminin temel amacı, çalışanların kırtasiyecilik ile ilgili iş yüklerini azaltmak ve kurumsal işlemleri bilgisayarlaştırmaktır. Ofis otomasyon sistemleri, verileri elektronik ofis iletişimi formunda toplayan, süreçleyen, saklayan ve iletimini sağlayan bilgi sistemleridir. Bu sistemler, ofis iletişimini ve verimliliği artırmak için belge-işlem ve telekomünikasyon teknolojilerinden yararlanmakta ve her bir yönetici yardımcısına kişisel bilgisayar tahsis edilmesi zorunluluğunu ortadan kaldırarak teknoloji yatırımı giderlerini azaltmaktadır. Ofis otomasyon sistemleri,

otomatik stok, sipariş kararları ve üretim kontrol kararları gibi operasyonel süreçleri denetleyen rutin kararların verilmesinde de etkinlikle kullanılır. (Öğüt,2001,s.148)

#### **3.2.1.4. Yönetim Bilişim Sistemleri**

Bilişim denince, kullanıcıları için faydalı ve anlamlı hale getirilmiş veri anlaşılmaktadır. Karar verme durumunda bulunan herkes için, güvenilir, yeterli ve güncel bilgi, büyük önem taşır. Günümüzün yoğun teknolojik değişim ve ilerlemeleri dikkate alındığında ve her alanda yaşanan hızlı uzmanlaşma neticesinde, organizasyonlarda çalışan tüm bireylerin bilgiye ulaşabilmesi bir zorunluluk haline gelmiştir (Akolaş, 2004, s.29).

Bilişim sistemleri yöneticilere ve çalışanlara, karmaşık konulara yaklaşımda ve yeni ürünler ortaya koymak için karar almayı, koordinasyonu ve kontrolü destekleme ve problemlerin analizinde yardımcı olur. Üst yönetimin desteğini almasıyla ancak bilişim sistemlerinin organizasyonu etkili olabilir. Yönetim bilişim sisteminin organizasyonlarda kullanılması sadece teknik bir uygulama değil, aynı zamanda davranışsal, kültürel, sosyal yönleri de vardır.

Yönetim bilişim sistemleri, bir işletmede, yöneticileri zamanlı ve etkili bilgi ile donatabilme amacıyla geliştirilen, bilgisayara dayalı bütünleşik bilgi işleme yöntemlerinin tümüdür (Gökçen, 2002:46). “Yönetim Bilişim Sistemleri bilimsel olarak; işletme faaliyetleri ile örgüte dayalı karar almayı destekleyen bilgilerin elde edilmesine yönelik sistematik işlemler dizisi şeklinde ifade edilebilir. Başka bir tanımla, bilişim sistemleri; yöneticinin karar vermesi için gerekli bilgiyi değişik kaynaklardan toplayan, işleyen, saklayan ve verileri raporlayan formal bilgi sistemleridir” (Emhan, 2007, s.220).

Yönetim bilişim sistemleri, bir yönetim destek sistemi olup, bir işletmenin mevcut faaliyetlerinin planlanması ve kontrolü ile işletmenin gelecekteki performansının tahmin edilmesine olanak sağlayan rutin, özet raporlarının hazırlanmasını ve sunulmasını sağlamaktadır. Genel olarak yönetim bilişim sistemleri, çevre ve işletme dışı faaliyetlerden daha çok işletme içi faaliyetler üzerinde odaklanmış olup, yönetim düzeyindeki planlama, kontrol ve karar verme

fonksiyonlarını desteklemektedir. Yönetim bilişim sistemleri, genel olarak ihtiyaç duydukları veriler için ticari işlem sistemlerine bağımlıdırlar.

YBS, iletişim desteği, görev desteği ve otomasyon vasıtasıyla dahili maliyetleri azaltarak da organizasyonel etkinliğe katkı sağlar. YBS'nin amacı, çeşitli kaynaklardan gerekli verileri toplamak, onları işletmenin amaçlarına göre işlemek ve bu işlenmiş bilgileri karar vermeye yardımcı olmak üzere karar vericilere sunmaktır. Bu tanımda bilgisayar kavramından bahsedilmemişse de, günümüz koşullarında işletmeler tarafından değerlendirilmesi gereken bilgi miktarının ulaştığı boyutlar küçük bir işletmenin dahi çoğu kez bir bilgisayar hizmeti desteğinden yararlanmasını zorunlu hale getirmiştir. (Öztürk, 2001:37-40).

### **3.2.1.5. Karar Destek Sistemleri**

İşletme yöneticilerinin yarı yapılandırılmış ve yapılandırılmamış kararlarına destek olmak amacıyla kullanılan bilgisayar sistemleridir.

Karar destek sistemlerine ilişkin ilk defa tanımlamayı Scott Morton yapmıştır. Yapılan tanım ise; yarı yapısal ve yapısal olmayan sorunların çözümünde karar alıcıya veri ve model kullanmak suretiyle yardımcı olan etkileşimli bilgisayar sistemleridir. (Kaya,1996,s.85)

Yönetim bilişim sistemleriyle kararların rutin, yapılandırılmış ve önceden tahmin edilen tiplerinde bilgi sağlamada başarılı olunmuştur. Karar vermedeki metotlar ve kurallar iyi tanımlanmış olması gerekmedir. Buna karşın, rutin olmayan ve yapılandırılmamış problemlerin çözümünde karar destek sistemlerinin amacını büyük ölçekte karşılamaktadır. Karar destek sistemleri, yarı yapılandırılmış ve yapılandırılmamış kararlarda kullanılan bilgilerin elde edilmesinde bilgisayar ile karar alıcılar arasında karşılıklı direkt etkileşimi izin veren ve insana yardım için kullanılan bilgisayar temelli bir sistem olup, esas olan kararın alınması değil, kararın alınmasına destek olmaktır. Örnek olarak karar destek sistemleri işletmeler arası birleşmeler, yenileme yatırımları, yarı mamul geliştirme ve pazarlama konularında karar vermede yararlı olmaktadır.

### **3.2.1.6. Uzman Sistemler**

İnsanların çalışmalarını, deneyimlerini bilgisayara aktaran yapay zekâ programlarına uzman sistem adı verilmektedir. Bir uzman sistem, belirli bir alanda uzman bilgisini depolayabilir, mantıksal sonuçları takip etmek suretiyle problemleri çözebilir. Uzman sistemler deneyim ve uzmanlık gerektiren karmaşık işlerin nasıl yapılacağı konusunda yol gösteren bilgisayar uygulamalarıdır. Uzman sistemler genellikle ihtisas konularında danışılan ve karar vericiye görüş belirten bir uzman gibi çalışırlar.

### **3.2.2. Fonksiyonel Bilişim Sistemleri**

#### **3.2.2.1. İnsan Kaynakları Bilişim Sistemleri**

İşletme faaliyetlerinin başarılı bir biçimde yürütülmesinde insan kaynaklarının önemi yadsınamaz. Kalifiye personelin seçimi, personelin eğitimi, kariyer planlama faaliyetleri, personel performans ölçümü, personelin izin, terfi gibi verilerinin izlenmesi gibi tüm uygulamalar, insan kaynakları bilişim sistemleri aracılığıyla etkin bir biçimde gerçekleştirilebilmektedir. İnsan kaynakları bilişim sistemleri sayesinde, işletmeler her birimde çalışan çok sayıda personeli ile ilgili gereksinim duyacağı tüm etkinlikleri zamanında gerçekleştirebilmektedir. (Tekin,Zerenler ve Bilge,2005,s.118)

#### **3.2.2.2. Üretim Bilişim Sistemleri**

İşletmelerin küresel rekabet ortamında başarılı olabilmeleri, ürettikleri ürün ve hizmetlerin müşterilerin istek ve ihtiyaçlarına uygun bir biçimde zamanında piyasalara sürebilmesine bağlıdır. Bu bağlamda, ürün tasarımından müşterilere verilen satış sonrası servis hizmetlerine varıncaya kadar her türlü üretim etkinliklerinde bilişim sistemleri kullanılarak, üretim hızı artırılabilir, müşteri siparişlerinin zamanında karşılanması sağlanabilir ve müşteri isteklerindeki farklı taleplere de zamanında cevap verilebilmektedir. ( Tekin,Zerenler ve Bilge,2005,s.118)

### **3.2.2.3. Pazarlama Bilişim Sistemleri**

Üretilen ürün ve hizmetlerin, müşterilere pazarlanması ile ilgili tüm faaliyetlerde pazarlama bilişim sistemleri kullanılarak, müşteri memnuniyeti sağlanmaya çalışılmaktadır. Günümüzde özellikle müşteri segmentasyonu çalışmalarıyla müşterilerden elde edilen bilgiler analiz edilerek müşterilerin gruplandırılması ve müşteriler lehine kullanılmasında bilişim sistemleri önemli role sahiptirler. Özellikle mobil sistemler kullanılarak, doğrudan pazarlama etkinliklerinin performansı artırılmakta, müşteri siparişlerinin zamanında karşılanabilmesi sağlanmaktadır. ( Tekin,Zerenler ve Bilge,2005,s.118)

### **3.2.2.4. Tedarik Ve Lojistik Bilişim Sistemleri**

Küresel rekabet ortamında başarılı olmak için üretilen ürünlerin birbirlerinden farklı olan müşterilerin isteklerinin karşılanması ve dünya üzerindeki farklı yerlerde bulunması koşulu giderek daha önemli hale gelmektedir. Bu durum; tüm işletmecilik etkinliklerinde lojistik sektörünün önemini giderek artırmaktadır. Ürün tesliminin zamanında yapılması, işletme kaynaklarının etkin bir biçimde değerlendirilmesi ve stok yönetimi, müşteri memnuniyetinin ve işletme verimliliğinin sağlanmasında önemli rol oynamaktadır. Bununla birlikte; lojistik sektöründe faaliyet gösteren işletmeler bilişim sistemleri kullanımıyla performans artışı sağlamaktadır. Kişiselleştirme, çapraz sevkiyat, yolda birleştirme, toplu modifikasyon, etiketleme, paketleme, yeniden paketleme gibi özellikle önemli ölçüde katma değer yaratan çözümler olan hizmetlerin ölçülebilir bir performans ile gerçekleştirilmesi için bilişim sistemlerinin etkin bir biçimde kullanılması gerekmektedir.

## **3.3. Bilişim Teknolojisi Ve Eğitim**

### **3.3.1. Bilişim Teknolojilerinin Eğitimde Kullanılması Süreci**

Sanayide vazgeçilmez etkisi olan bilişim teknolojisi ve hizmetleri, eğitim dünyasının da temel yapı taşlarından biri haline gelmiştir. Modern toplumun

vazgeçilmez öğeleri olan televizyon, bilgisayar ve video oyunları öğrencilerin derslerdeki öğrenim tecrübelerini de bu çerçevede şekillendirmektedir. Eğitimde teknoloji kullanımının öğrenciye getirdiği kalıcı davranış kanıtlanmış olmasına rağmen uygulamada da problemlerin yaşandığı gerçektir. Teknolojinin sağladığı imkânlardan faydalanmaya yönelik çalışmalar, toplumun birçok kesiminde olduğu gibi eğitimde de görülmektedir.

Çok eski tarihlerden beri radyo, tv, video ve tepegöz gibi araçlar okullarda kullanılmaktadır. Günümüzde eğitim kurumlarının gelişimi ve niteliğini etkileyen en önemli gelişme bilgisayar, internet ve ilişkili teknolojilerindeki gelişmeler olmaktadır. Bu teknolojiler , genel olarak bilişim ve iletişim teknolojileri (Information and Communication Technologies, C&IT veya ICT) olarak adlandırılmaktadır. Temel bir katalizör olarak, internet ve dijital teknolojiler (sayılara dayalı ve bilgisayarlarda kullanılan) yükseköğretim düzeyindeki süreç değişimleri kabul edilmektedir. 1997 yılı bu değişimlerin önemli bir şekilde ortaya çıktığı yıl olarak görülmektedir.

Günümüzde internet kullanım oranları çok daha yüksek bir artış hızıyla değiştiği gözlenmektedir. İnternet üzerinde herhangi bir konuda yapılan sözcük/kavram aramasının çoğu kez yüz binlerce, bazen de milyonları bulan web (internet) sayfasına ulaştırması, sadece teknolojik alt yapının değil, bu yapının içerdiği bilgilerin de dev adımlarla genişlediğini, büyüdüğünü göstermektedir.

Ülkemizde bilişim teknolojisini kullanmaya yönelik planlama 1970'li yıllarda 3. Beş Yıllık Kalkınma Planıyla radyo ve televizyonun yaygın eğitim amacıyla kullanılmasının öngörülmesi ile başlamıştır. Daha da önemlisi 4. Beş Yıllık Kalkınma Planında açık yüksek öğretime ve yaygın eğitime destek sağlamak için ikinci kanal televizyon tesisleri kurulması planlanmıştır. Halkın yararlanmaya başlamasından kısa bir süre sonra, henüz yayınlar ülke çapında istenen nitelikte ve yaygınlıkta değilken, halk eğitimi ve açık yüksek öğretim için televizyon kanalı açılmasının planlanması önemli bir atılım sayılabilir. Bu noktada en önemli boyut, yayınların içeriğidir. Planlama sürecinde halkın eğitimsizliği dikkate alınarak daha çok yaygın ve yetişkin eğitimi üzerinde yoğunlaşmıştır.

Toplumunu yaratan dinamikler tüm kurumları ve çalışma hayatını etkilemekte, değiştirmekte kendini yenileyemeyen yönetimler bu dönüşüme ayak uydurmada yetersiz kalmaktadırlar. Eğitim yönetimi de bu değişimin dışında değildir. Eğitim yönetiminin içinde bulunulan bu yeni durumu dikkate alarak kendini şartlara uygun şekilde yeniden yapılandırılması gerekmektedir (Hoşgörür, Yoncalık, 2004:360).

Genel bir değerlendirme yapılacak olursa, okul müdürleri , okullarda fiziksel, ders araç gereçleri ve maddi yönden yetersizlikler ve dolayısıyla da sorunlar olduğunu düşünmektedirler. Ancak, okullarda yeterli bilgisayar olmadığı zamanlarda öğretmenler bu ortamların kullanımına karşı olumsuz tutum sergilemektedirler. Diğer yandan öğretmenleri bilgisayar okuryazarı yapmak da önemlidir. Ancak öğretmenleri bilgisayar kullanmaya yönelten/engelleyen sebepleri bilmeden ya da öğretmenlerin bilgisayara yönelik tutumlarını ve bunlarla ilişkili olabilecek özelliklerini bilmeden ve dikkate almadan yapılacak düzenlemelerle, öğretmenler bilgisayarı kullanmayı öğrense bile, bu teknolojinin öğretme öğrenme süreçlerine uyarlanabileceğini düşünmek hayalcilik olacaktır.

Bilgisayarların okullarda hak ettiği yeri alması ve etkin bir şekilde kullanılması için öncelikle bilgisayara yönelik tutumların bilinmesi gereklidir. Yöneticilerin haksız tutumları sonucunda veya öğretmen, öğrenci tutumları sonucunda okullarda bilgisayarın kullanılmasına yönelik engeller var olmaktadır.

### **3.3.2. Eğitim Örgütlerinde Bilişim Teknolojisinin Önemi**

Sosyal anlamda internet ve dijital teknolojiler hem fırsatlara hem de tehditlere yol açmaktadırlar. Bireyler hem enformasyona hem de eğlenceye aynı anda ulaşabilme olanağı bulmakta ve ortak ilgilerine küresel bağlantılar bulabilmektedirler. Bu sayede eğitim süreci de daha etkileşimli ve daha eğlenceli bir şekil almaktadır. Fakat eğer temel beceriler geliştirilmez ve donanımlı yerel merkezler ulaşılabilir olmaz ise, aynı zamanda nüfusun büyük bir kesimi potansiyel olarak dışarıda kalacaktır. Öte yandan, gelişmiş ülkelerde eğitim süreci yoluyla özellikle genç nüfusun tamamına yakınının yeni teknolojilerle tanışması ve bir ölçüde bilgisayar okur-yazarı olmaları sadece ülkeler arasında mevcut farklılıkların



niceliğinin artması değil, niteliğinin de değişmesi anlamına gelecektir. Bir başka deyişle, gelişmiş ülkelerdeki insan niteliklerinin gelişmesinin sadece sayısal olarak daha fazla okur-yazar ve daha fazla oranda ileri eğitim düzeylerinde okullaşma oranları olmaktan çok, sanayileşme ötesi bir dünyada yaşamı sürdürmek için kullanılan temel becerilerin kazanılması şeklinde ele alınması gerekecektir.

Turan (Turan,2002) Türkiye’de, teknolojinin okullarda etkin kullanma konusunda gelişmiş ülkelere oranla geç kalınmasına karşın, son yıllarda, yavaş da olsa, teknolojinin okullarda kullanılmaya başlandığını belirtmektedir. Bilgisayarın okullarda kullanılmaya başlanması ile birlikte okul ve okulların üretkenliklerine ilişkin bakış açıları da değişmeye başlamıştır.

### **3.3.3. Okul Yöneticilerinin Bilişim Teknolojilerini Kullanması**

Son yıllarda eğitim kurumlarında geleneksel yöntemlerle ve araç gereçlerle yapılan eğitim ve öğretim yerini bilgi teknolojilerinden faydalanılarak oluşturulan çoklu öğrenme ortamına bırakmaktadır. Bu durum eğitim yönetiminde de etkili olmakta ve bilgi teknolojileri kullanımının bu alana özellikle bilgisayar aracılığıyla girmesine neden olmaktadır. Buna dayalı olarak da okullarda bilgisayar sistemine geçiş için azımsanamayacak düzeyde kaynakların ayrıldığı gözlenmektedir. Buna karşın çoğu okulların bilgisayarlara sahip oldukları halde bilgisayarları verimli kullanılmadıkları aşikârdır.

Okullarımızın büyük çoğunluğunda televizyon, tepegöz, teyp, projeksiyon makinesi ve bilgisayar gibi araçlar bulunmakla birlikte bunların pek çoğunda bu araçlar ya hiç kullanılmamakta ya da müdür odasında “atıl” olarak bekletilmektedir. Özellikle bilgisayarların kullanılmamasının sebebi çok çeşitli olmakla birlikte, okul müdürünün bilgisayar kullanma becerisinin olmaması, “belki bozulur” endişesiyle yardımcıların bile kullanmasına izin vermemesi ve hatta diğer personelin kullanmasını kıskanması olabilmektedir. Müdür yardımcılarının, öğretmenlerin veya diğer personelin bilgisayar kullanması, bazen okul müdürünü kendisine karşı “uzmanlık gücü” elde edebilir, personel üzerindeki etki gücü azalır endişesiyle rahatsız edebilmektedir. (Çelikten,2002,s.183) Problem, ilgilerin bilgisayarı

eğitimde kullanmaları konusunda yeterli bilgi ve yeteneğe sahip olmamalarına bağlıdır.

Teknoloji okullarda sadece eğitsel alanda kullanılmamaktadır. Teknolojinin okul yönetiminde de kullanım alanı bulunmaktadır.

Bir örgütün verimliliği ile örgütü idare eden yöneticilerin yeterlikleri arasında doğrudan bir ilişki vardır. Okulun etkililiği ile de okul yöneticilerinin yeterlilikleri, problem çözme yetenekleri, yenilikleri takip edebilme alışkanlıkları arasında pozitif yüksek korelasyon vardır. Okullarımız yeniliklerin en erken uygulamaya konulduğu kurumlardır. Bunun içindir ki, eğitim kurumlarında meydana gelen yeni bir uygulamadan özellikle okul yöneticileri bilgilendirilmelidir. Bu yeniliklerden birisi de hiç kuşkusuz genelde eğitim teknolojileri özelde de bilgisayardır.

Okul yöneticileri daha çok öğrenciye, daha az zamanda, daha fazla bilgi öğrenme ortamı sağlamak zorunda kalabilmektedirler. Bu sebepten dolayı, öğretimde verimliliği ve etkililiği sağlayacak yeni öğretim yöntem ve tekniklerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Ayrıca yeni araç ve gereçlerin, yöntemlerin, konuların daha kalıcı ve daha kolay öğrenilmesini sağlamak için sürekli olarak araştırılıp geliştirilmesi gerekmektedir. Okul yöneticilerinin gereksinim duydukları bilgiye ulaşma ve bu bilgileri kullanma yeteneklerini geliştirmeleri konusunda bilinçli bir şekilde yapılacak olan teknoloji eğitimleri duyarlı seçimler yapmalarına da yardımcı olacaktır.

Okulları, yeniden yapılandırarak yeni teknolojileri kullanmasında imkân verecek şekilde yapılandırılmasında büyük ümitlerle sunulan yeni teknolojilerin uzun dönemlerde nasıl gerçekleştiği dikkate alınacak olursa, okul yöneticileri, bilgisayarların okula transferi ve etkin kullanımını konusunda sorumluluğu üzerinde taşıyan kişilerin başında geldiği söylenebilir. Bilgisayarların okullarda etkin kullanımını başka bir ifadeyle, "elektronik okul"un oluşturulması için özellikle çevresel baskılar, eğitim yöneticilerine yeni görevler yüklemektedir. Bu görevler;

#### 1. Yeni teknolojilerin alımı,

2. Bilgisayar laboratuvarlarının oluşturulması,
3. Öğretmenlerin bu konuda eğitimlerinin sağlanması,
4. Bilgisayar eğitimi görmüş öğretmenlerin sisteme kazandırılması,
5. Teknolojinin etkin bir biçimde okul yönetiminde kullanılması bunlardan bazılarıdır. (Yılmaz,2005,s.74)

Amerikan Ulusal Okul Birliği okul müdürlerinin, teknolojiye dayalı değişim ve planlama sürecinde, teknolojinin getirdikleri hakkında öngörülerinin olmasını ve teknoloji ile nereden nerelere varılabileceğini kestirilebilmelerinin gerekliliğini anahtar roller olarak belirlemişlerdir. Yine bu birliğin belirlediği görevler arasında, okul müdürlerinin teknolojinin planlanması, uygulanması ve kurumsallaştırılması aşamasındaki görevleri ise şöyle vurgulanmıştır:

1. Planlama aşamasındaki okul müdürünün görevleri, istenilen değişimin doğasını belirleme, değişimin desteklenmesinde koalisyon oluşturma ve olası problemleri çözmeyi kapsar.

2. Uygulama aşamasında müdürün görevleri, yeni süreç ve işlevlerde, yeni düzeni benimsetmede, tanıtımda, değişim sürecinin yönetiminde dönütlerin verilmesinin cesaretlendirilmesini kapsar.

3. Okul müdürünün görevleri, kurumsallaştırma aşamasında yeni süreçlerin ve işlerin standartlaştırılması, geliştirilmesi ve sürdürülmesini de kapsar.

Teknolojinin okula ve okul yönetim süreçlerine ilişkin en önemli etkisi, okul süreçlerinden biri olan karar verme sürecine ilişkin olmuştur. Eğitim yöneticisinin en önemli işlevlerinden biri karar alma süreçlerini düzenleme ve rehberlik etmektir. Etkili karar vermenin en önemli koşullarından birisi bilgidir. Okulunda bilgisayarlar ve bilgisayar teknolojilerini etkili kullanabilmeyi başarmış eğitim yöneticiler, binlerce sayfa bilgiye kısa zamanda ulaşabilmekte, bu bilgileri kullanarak sağlıklı planlar yapabilmekte ve proje üretmek için okulunu hazırlamaktadırlar.

Okul yönetimi, sınırlı bir alanda eğitim yönetiminin uygulamasıyla oluşan bir alan olarak tanımlanabilir. Okul yönetimi, karar verme, planlama, örgütleme, yöneltme, iletişim ve değerlendirme gibi temel yönetim süreçlerinden oluşur. Okul yöneticisi okulunu, bu süreçleri başarılı bir şekilde uygulayarak yönetmeye çalışır. Bütün bu süreçler teknolojik destek olduğu zaman daha etkili ve verimli bir şekilde gerçekleşebilir. Bu yüzden okul yöneticisinin, örgütünü başarılı bir şekilde yönetebilmesi için yönetimin teknolojik altyapısını da kurması ve işletmesi gerekmektedir. Teknolojik altyapı dediğimizde aklımıza ilk önce bilgisayarlar gelir.

19. yüzyılda kitlesel eğitimin ortaya çıkmasıyla birlikte okullarda, personel ve öğrenci işlerine ilişkin verilerin toplanması, analiz edilmesi ve okul yönetiminde kullanılması kaçınılmaz olmuştur. Bu veri toplama ve analiz yöntemleri başlangıçta gelenekseldi ve uzun zaman almaktaydı. 1960'lı yıllarda IBM, RCA, Remington Rand, Burroughs, Digital Equipment ve Honeywell gibi şirketler, bilgisayarların eğitimde kullanılmasına ilgi duymaya başlamış, 1960'ların sonu ve 1970'lerin başından itibaren bilgisayarlar eğitim kurumlarında yönetsel amaçlı olarak kullanılmaya başlanmıştır. 1990'lardan sonra, bilgisayar ve ilgili teknolojiler, eğitimde yönetim amaçlı olarak yaygın biçimde kullanılmaya başlanmıştır. Eğitimde bilgisayar kullanımını artırmayı amaçlayan şirketlerin uygulama alanları öğrenci işleri, personel işleri, mali işler, kütüphane işleridir. Okul yönetiminde bilgisayar kullanım alanları aşağıda bir şekil olarak verilmiştir.

### **3.4. Okullarda Yönetim Bilişim Sistemlerinin Bileşenleri**

Geçmişte, okullarda kayıtlar fiziksel dosyalarda, gerekli olan bilgilere kolayca ulaşılabilmesi için tasniflenmiş olarak tutulurdu. Ancak, okullar ve okul sistemleri hem boyut hem de içerik olarak büyüyüp geliştikçe bu kayıtların tutulması ve bilgiye ulaşım için daha etkin yöntemler aranmaya başlandı. Bunun sonucu olarak pek çok okul bilgisayar üzerinde veri sistemleri kurdular

Özellikle eğitim sektöründeki tüketicinin güçlenmesi ve daha fazla bilgi istemesi, ailelerin daha kapsamlı bilgi talepleri ve eğitimle ilgili çıktılarının önem

kazanması, bilginin yalnızca okul yönetimi tarafından kullanılmayıp, genel kullanıma açık olmasını gerekli kılmıştır.

Bilginin kitleler arasında paylaşımı bir yönetim bilişim sistemiyle kolayca gerçekleştirilebilmektedir. Okul içinde oluşan veya kullanılan bir veri tek bir kaynaktan girilerek pek çok kişinin aynı anda, istediği sıklıkta kullanabileceği bir bilgi haline dönüşmektedir.

Bilişim sistemleri okul yönetimi içindeki rutin ve sekreteryal çalışmalara da yardımcı olduğu gibi, okul ortamında bilişim sistemleri okul yönetimi ile ilgili tüm kayıtların saklanması ve bakımının üstlenmektedir.

Eğitim süreçleri karmaşık süreçleri bünyesinde barındırır. Eğitim yönetimi, Karar verme, eğitim amaçlarını saptama, çıktıların anlamlandırma, bileşenleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi gibi konularda karmaşık hale gelmektedir. Eğitim sektörü, niteliksel ölçütlerin ve faktörlerin ön planda tutulduğu bir sektörde yönetim gereksinimleri söz konusudur. Özel okulların özellikle daha aktif ve daha hızlı gelişim sürecinde olduğu gözlenmektedir. Buna karşılık olarak devlet okullarının da işletme yönetimi esaslarını kullanmaya başlamışlardır.

Okul ortamında bilgiler çok değişik formatta ve amaçta oluşmaktadır. Genel olarak bir okul yönetim bilişim sisteminin konu aldığı uygulama alanları aşağıdaki gibi sıralanabilir.

### **3.4.1. Öğrenci İdari Bilgiler**

Bu bilgiler okul idari ve işletme yöneticilerinin işletme ile ilgili yönetsel kararlarına temel kaynak teşkil eder. Buna göre yöneticilerin okul öğrenci sayılan, ders programları, öğretmen gereksinimi, ek çalışma ve öğrenci destek çalışmaları gibi kararlar verirken bu bilgiler ışığında daha doğru sonuçlara varabilirler

### **3.4.2. Personel Bilgileri**

Okulda çalışan personel ve öğretmenlerin Özlük bilgileri, giriş çıkış bilgileri,

performans değerlendirmeleri, devam takip bilgileri, departman bilgileri, verdikleri ders bilgileri, ders zaman çizelgeleri, kalifikasyon bilgileri, sağlık bilgileri, çalışma becerileri, eğitsel yeteneklerine ilişkin değerlendirmeler, branş, deneyim, uzmanlık alanlarına dair bilgilerin ve benzeri pek çok bilginin tutulduğu bir bilişim sisteminde yönetimin personel ve öğretmenlerle ilgili kaynak planlaması, yerleştirme, bölümler arası performans karşılaştırmaları, yeni personel gereksinimlerinin tespiti, eldeki insan kaynaklarının yönetimi ve kullanımı vb. yönetsel karar mekanizmalarına etki eden bilgileri elde ermeleri daha hızlı ve kolay olacaktır.

Okul yönetim bilişim sistemi içinde bilginin üst yönetim tarafından işletme ile ilgili kararlarda hızlı ve aktif kullanımı esastır.

### **3.4.3. Finans Bilgileri**

Finansal kaynaklar, bütçe kontrolleri, eğitim ücretleri ve ödemeleri, faturalar, siparişler, ürün satın alımları, bordrolar, harcamalar, sigorta, vergi matrahları, finansal yönetim bilgileri, muhasebe kayıtları, gibi pek çok finansal veri bilişim sistemlerinde tutulmaktadır. Yöneticiler yönetim bilişim sistemi sayesinde, okul fiyat politikaları oluşturma, nakit giriş ıkışları, finansal performans, finansal rasyolar, yeni personel alımları, yeni dönem bütçesi vb. pek çok yönetsel kararlar için kullanacakları bilgilere ulaşabilir ve karar verme aşamasında yararlanabilirler. Buna bağlı olarak verdikleri kararları göreceli olarak analiz edebilir ve değerlendirebilirler.

### **3.4.4. Kaynak Bilgileri**

Sektrsel veriler, bakanlık bilgileri, yönetmelikler, eğitim ve ğretim kaynakları, ders araç ve gereçleri, fiziksel yapılarla ilgili bakım gereksinimleri, insan kaynağı sağlayan kuruluş bilgileri, vb. destek kaynaklarla ilgili bilgilerin saklanması ve düzenli tutulması durumunda bunların yönetim karar mekanizmaları içinde birer parametre olarak kullanılabilmesi olanaklı olur.

### **3.4.5. Sınav Test Soru Bankası Ve lme Değerlendirme**

Bankalarının oluşturulması ile birlikte test sınav kâğıtlarının otomatik olarak hazırlanması da olanaklı olabilir. Standartlaştırılmış test verilerinin toplanması ve değerlendirilmesi işlemi bilgisayarlarla ve test kâğıdı okuma cihazları ile çok hızlı ve doğru gerçekleştirilebilir. Tüm bu bilgilerin bir veritabanı içinde saklanması bilgi trafiğini daha hızlı ve kolay bir hale getirir.

Bir soru bankası ve ölçme değerlendirme sistemi içinde Öğrencilerin hangi derslerin hangi konularını, konu alt başlıklarını ne derecede öğrendikleri, öğrenme yönetiminin etkinliği ve yeterliliği, öğretmenin konuyu vermedeki yeterliliği, soruların kalitesi, öğrencilerin dersleri anlama seviyeleri, başarı veya başarısızlığın kaynakları, sınav veya testlerdeki soruların kalitesi ve yeterliliği, ölçme değerlendirmenin kalitesi ve yeterliliği gibi pek çok unsur rahatça gözlemlenebilir ve değerlendirilebilir.

## **4. VERİ DEĞERLENDİRİLMESİ VE UYGULANAN İSTATİSTİK ANALİZLER**

### **4.1. Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmanın amacı; okul yöneticilerinin bilişim teknolojilerini kullanma yeterlik düzeylerini araştırmaktır.

### **4.2. Evren ve Örneklem**

Araştırmanın evrenini İstanbul ili ..... ilçesindeki İlköğretim okulları yöneticileri oluşturmaktadır. Araştırmanın örnekleme de bu okullar içerisinde tesadüfi örnekleme yöntemi ile seçilen 30 yöneticidir.

### **4.3. Sınırlılıklar**

Bu araştırma İstanbul ili ..... ilçesindeki İlköğretim okulları yöneticileri içerisinde tesadüfi örnekleme yöntemi ile seçilen 30 yöneticinin verdiği cevaplarla sınırlıdır.

### **4.4. Sayıtlar**

Araştırmada aşağıdaki sayıtlardan hareket edilmiştir.

1. Ankete katılan yöneticilerin verdikleri yanıtlar onların gerçek algılarını yansıtmaktadır.
2. Araştırmada örneklem alınan denekler evreni yeterince temsil etmektedir.
3. Araştırmaya katılan denekler anketlere istekle cevap vermişlerdir.
4. Araştırma yöntemine uygun olarak elde edilen verileri test etmek için seçilen istatistik teknikler araştırmaya uygun olarak seçilmiştir.

### **4.5. Verilerin Toplanması ve Veri Toplama Araçları**

Araştırmada kullanılan anket 69 sorudan oluşmaktadır. Anketteki soruların 9'u bilgi içerikli ve demografik sorulardan oluşurken, 60 soru iki ayrı ölçek



içerisinde ilk 15 ifade üçlü ve sonraki 45 ifade 5’li likert sorulardan oluşmuştur. Anketin katılımcılar tarafından anlaşılır olup olmadığı ve anketteki sorularda bir eksiklik olup olmadığını sınamak için 5 kişiye “pre-test” uygulanmıştır.

Veri toplama aşaması; araştırma, anketlerin dağıtılması ve uygulanması bizzat araştırmacı tarafından okullarda gerçekleştirilmiştir. Anket uygulaması için anketler okula dağıtılarak veriler toplanmıştır. Ayrıca denek sayısınınca çoğaltılan anketlerin tamamı araştırmacı tarafından dağıtılıp toplanmıştır.

#### **4.6. Verilerin Analizi**

Okul yöneticilerinin bilişim teknolojilerini kullanma yeterlik düzeylerini araştırmak için yapılan anket puanlanarak bilgisayara girişi yapılmıştır.

Daha sonra elde edilen verilerin istatistiksel çözümlenmeleri bilgisayar ortamında gerçekleştirilmiştir

Bu aşamada, araştırma grubunu oluşturan öğretmenlerin demografik özelliklerini betimleyici frekans ve yüzde dağılımları çıkarılmıştır. Okul yöneticilerinin bilişim teknolojilerini kullanma yeterlik düzeyleri ile ilgili anketlerdeki ifadelere verilen cevapların frekans ve yüzde dağılımları bulunmuştur. Okul yöneticilerinin bilişim teknolojilerini kullanma yeterlik düzeyleri ile ilgili ifadelere verdikleri cevapların demografik özelliklerle ilişkisini araştırmaya yönelik istatistiksel analizler yapılmıştır.

Veri toplama aracı ile elde edilecek olan bilgiler bilgisayar ortamında sayısal ifadeler olarak kaydedilmiştir. Bu bilgilerin istatistiksel sonuçlara dönüştürülmesinde Sosyal Bilimler için İstatistik Paket Programları (SPSS 18,0) kullanılacaktır.

Araştırmada veri toplama aracından bilgi toplamak için; frekans, aritmetik ortalama, verilerin istatistiksel analizi için; güvenilirlik analizi, normallik sınaması, bağımsız iki örneklem t-testi, varyans analizi (tek yönlü ANOVA) ve Kruskal-Wallis testinden faydalanılmıştır.

#### 4.7. Güvenilirlik Analizi

Güvenilirlik analizinin amacı verilerin rastlantısallığını ölçmektir. Ankete verilen cevaplar rastgele dağılım gösteriyorsa anket sonuçlarının güvenilir olduğuna karar verilir. Güvenilirlik analizi seçilen örneğin güvenilirliğini, tesadüflüğünü ve tutarlılığını test etmekte kullanılır. Sonucun güvenilir olup olmadığına Cronbach's Alpha ( $\alpha$ ) değerine göre karar verilir.

$0,00 \leq \alpha < 0,40$  ise güvenilir değildir.

$0,40 \leq \alpha < 0,60$  ise düşük güvenilirliktedir.

$0,60 \leq \alpha < 0,80$  ise oldukça güvenilirdir.

$0,80 \leq \alpha \leq 1,00$  ise yüksek derecede güvenilirdir.

**Tablo 4.1: Güvenirlilik Analizi Sonuçları**

Ölçekler	Cronbach's Alpha	İfade Sayısı
A	0,760	15
B	0,993	45
Genel	0,986	60

Güvenirlilik analizi sonucunda A ölçeği için Cronbach's Alpha istatistiği 0,76 hesaplanmıştır.

Ankette okul yöneticilerinin eğitimde bilişim teknolojilerini kullanımı yeterlilik düzeylerini ölçmeye yönelik yer alan A ölçeği oldukça güvenilir, B ölçeği yüksek derecede güvenilir ve genel olarak ise ölçek yine yüksek derecede güvenilir çıkmıştır.

#### Tanımlayıcı Bulgular

**Tablo 4.2: Katılımcıların Genel Profili**

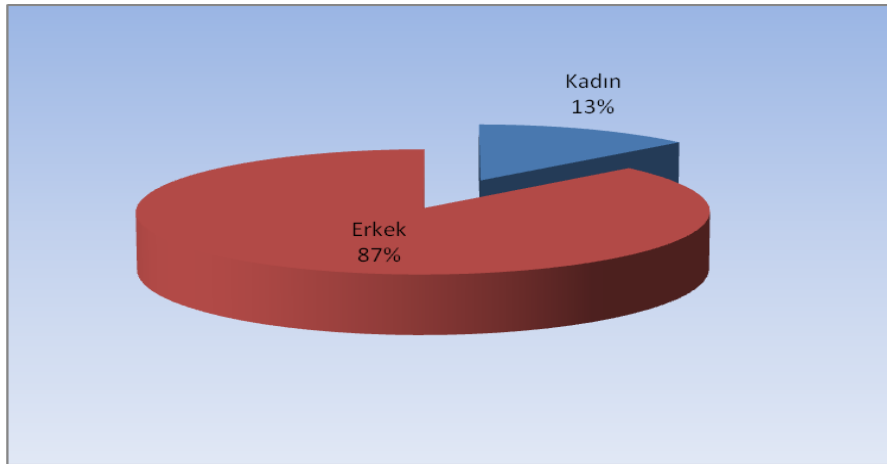
Cinsiyet	Frekans	%	Geçerli %	Birikimli
Kadın	4	13,33	13,33	13,33
Erkek	26	86,67	86,67	100
Toplam	30	100	100	
Yaş	Frekans	%	Geçerli %	Birikimli
21-30	5	16,67	16,67	16,67
31-40	19	63,33	63,33	80
41-50	4	13,33	13,33	93,33
51 ve Üzeri	2	6,67	6,67	100
Toplam	30	100	100	

**Tablo 4.2: Katılımcıların Genel Profili (Devam)**

<b>Göreviniz</b>	<b>Frekans</b>	<b>%</b>	<b>Geçerli %</b>	<b>Birikimli</b>
Müdür Yrd.	21	70	70	70
Müdür Başyardımcısı	3	10	10	80
Okul Müdürü	6	20	20	100
Toplam	30	100	100	
<b>Mezuniyet</b>	<b>Frekans</b>	<b>%</b>	<b>Geçerli %</b>	<b>Birikimli</b>
Yüksekokul	2	6,67	6,67	6,67
Lisans	25	83,33	83,33	90
Yüksek Lisans	3	10	10	100
Toplam	30	100	100	
<b>Kıdem</b>	<b>Frekans</b>	<b>%</b>	<b>Geçerli %</b>	<b>Birikimli</b>
1-5 Yıl	4	13,33	13,33	13,33
5-10 Yıl	8	26,67	26,67	40,00
10-15 Yıl	11	36,67	36,67	76,67
15 Yıldan Fazla	7	23,33	23,33	100
Toplam	30	100	100	
<b>Hizmet</b>	<b>Frekans</b>	<b>%</b>	<b>Geçerli %</b>	<b>Birikimli</b>
1 Yıldan Az	2	6,67	6,67	6,67
1-5 Yıl	18	60	60	66,67
5-10 Yıl	7	23,33	23,33	90
10-15 Yıl	2	6,67	6,67	96,67
15 Yıldan Fazla	1	3,33	3,33	100
Toplam	30	100	100	
<b>Branşınız</b>	<b>Frekans</b>	<b>%</b>	<b>Geçerli %</b>	<b>Birikimli</b>
Sınıf Öğretmeni	14	46,67	46,67	46,67
Bilgisayar Öğretmeni	1	3,33	3,33	50
Matematik Öğretmeni	3	10	10	60
Beden Eğitimi Öğretmeni	1	3,33	3,33	63,33
Okul Öncesi Öğretmeni	2	6,67	6,67	70
Sosyal Bilgiler	5	16,67	16,67	86,67
Felsefe	1	3,33	3,33	90
Fizik	1	3,33	3,33	93,33
Kimya	1	3,33	3,33	96,67
Rehber	1	3,33	3,33	100
Toplam	30	100	100	

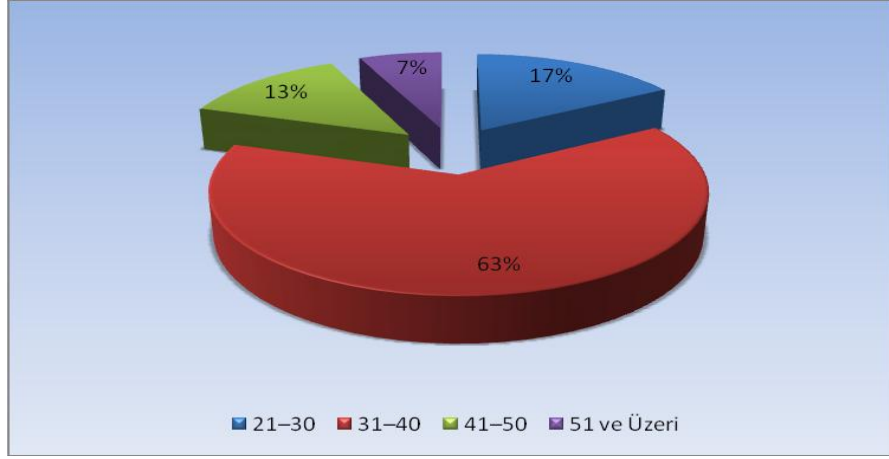
**Tablo 4.2: Katılımcıların Genel Profili (Devam)**

<b>Bilgi Teknolojilerinin Kullanımıyla İlgili Eğitim</b>	<b>Frekans</b>	<b>%</b>	<b>Geçerli %</b>	<b>Birikimli</b>
Evet	28	93,33	93,33	93,33
Hayır	2	6,67	6,67	100
Toplam	30	100	100	
<b>Yöneticilikle İlgili Eğitim Alma Durumu</b>	<b>Frekans</b>	<b>%</b>	<b>Geçerli %</b>	<b>Birikimli</b>
Evet	22	73,33	73,33	73,33
Hayır	8	26,67	26,67	100
Toplam	30	100	100	



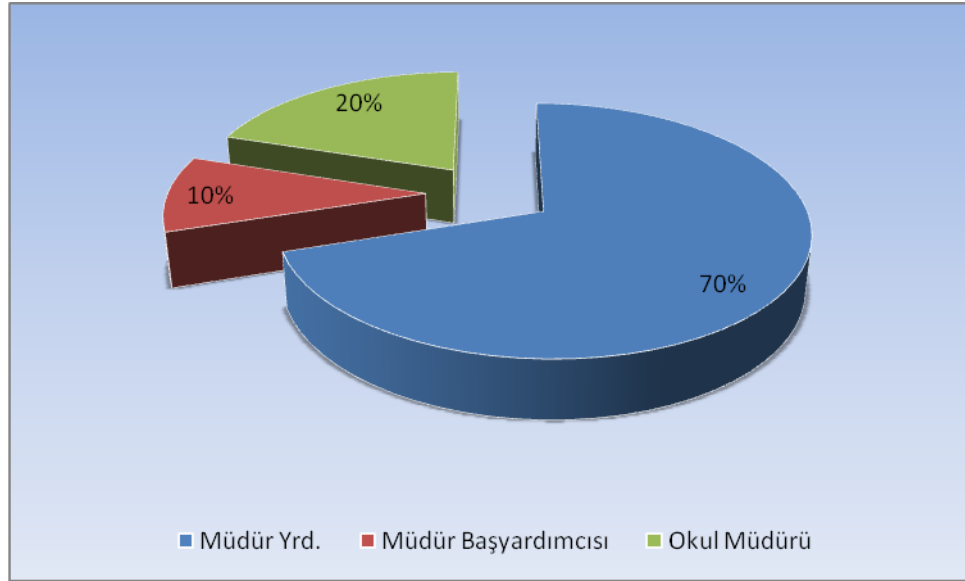
**Şekil 4.1: Cinsiyet Değişkeninin Yüzde Dağılımı**

Katılımcıların %87'lik çoğunluğu erkek iken %17'lik kısmı kadındır.



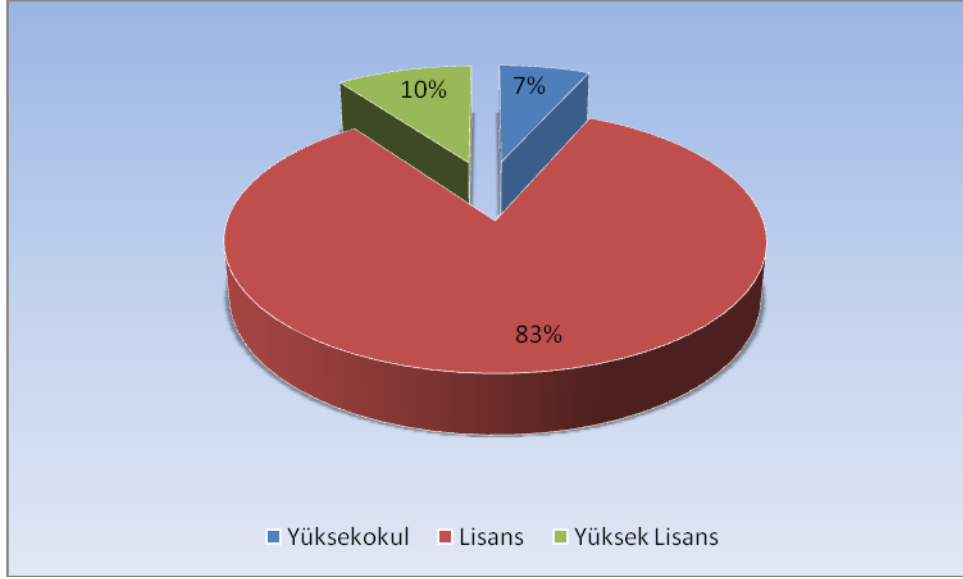
**Şekil 4.2: Yaş Değişkeninin Yüzde Dağılımı**

Araştırmaya katılanların %63'lük kısmı 31-40, %17'lik kısmı 21-30, %13'lük kısmı 41-50 ve %7'lik kısmı ise 51 ve üzeri yaş gruplarındandır.



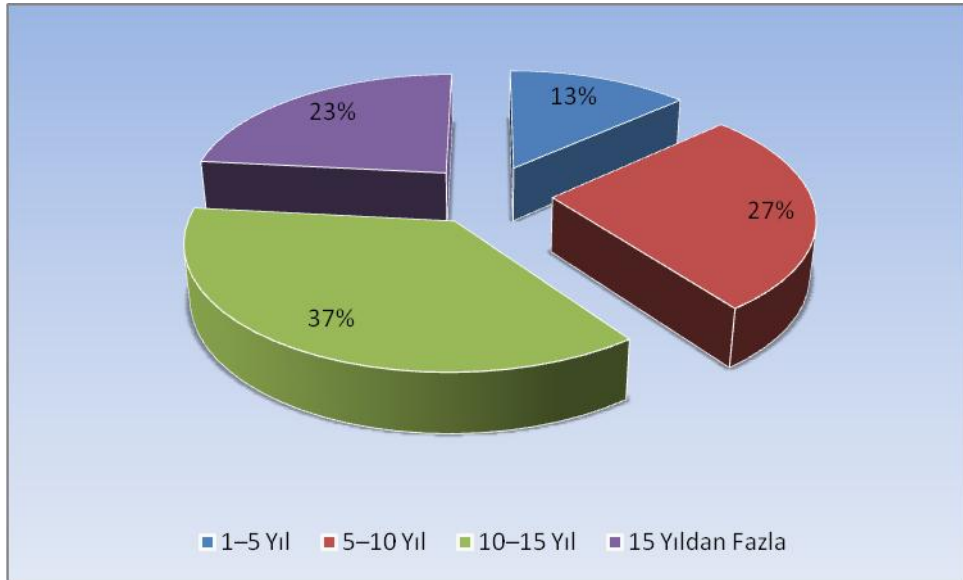
**Şekil 4.3: Göreviniz Değişkeninin Yüzde Dağılımı**

Katılımcıların %70'lik kısmı müdür yardımcısı, %20'lik kısmı okul müdürü ve %10'luk kısmı müdür başyardımcısı olduklarını belirtmişlerdir.



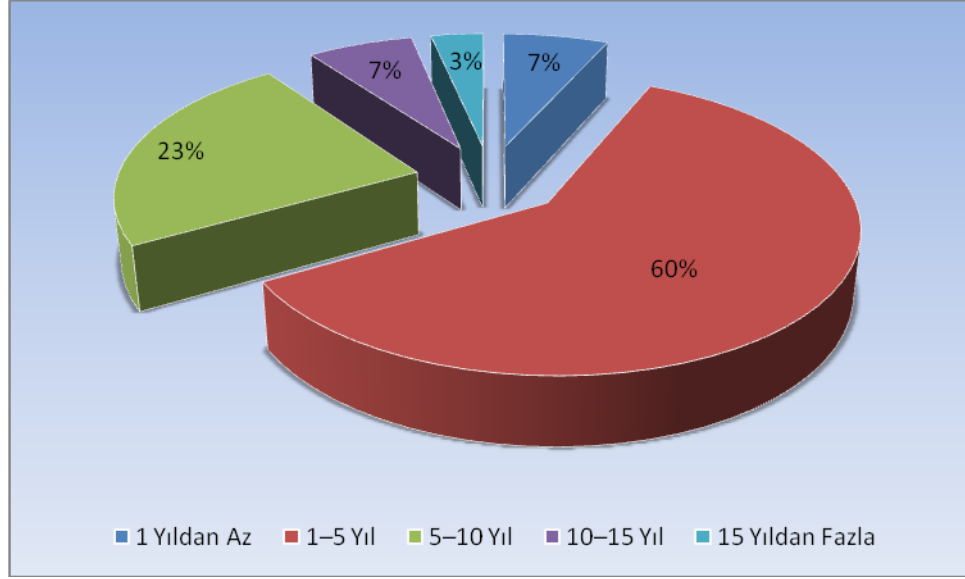
**Şekil 4.4: Mezuniyet Değişkeninin Yüzde Dağılımı**

Katılımcıların %83'lük kısmı lisans mezunu, %10'u yüksek lisans mezunu ve %7'lik kısmı yükseköğretim mezunu olduklarını belirtmişlerdir.



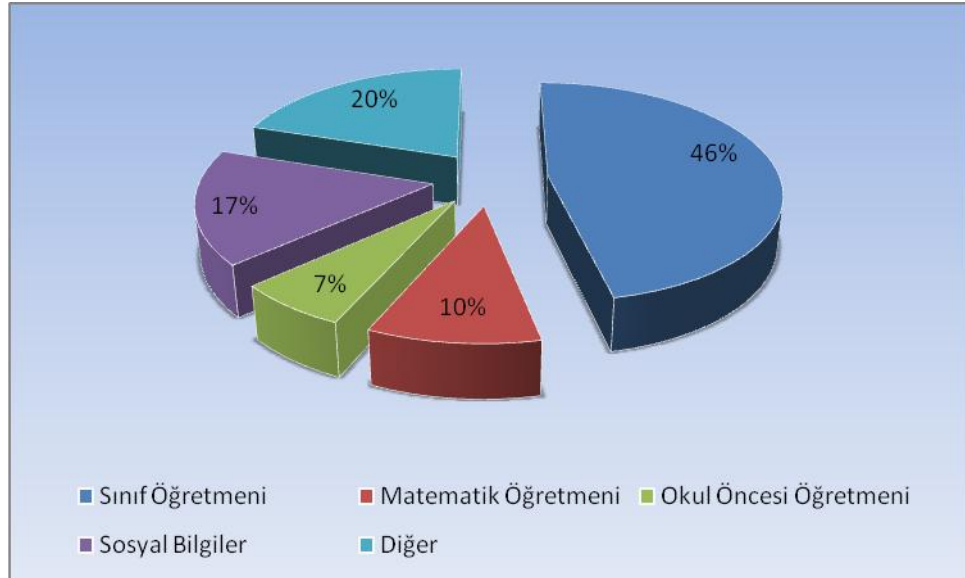
**Şekil 4.5: Kıdem Değişkeninin Yüzde Dağılımı**

Katılımcıların %37'lik kısmı 10-15 yıl, %27'si 5-10 yıl, %23'ü 15 yıldan fazla ve %13'ü 1-5 yıl çalıştıklarını belirtmişlerdir.



**Şekil 4.6: Hizmet Değişkeninin Yüzde Dağılımı**

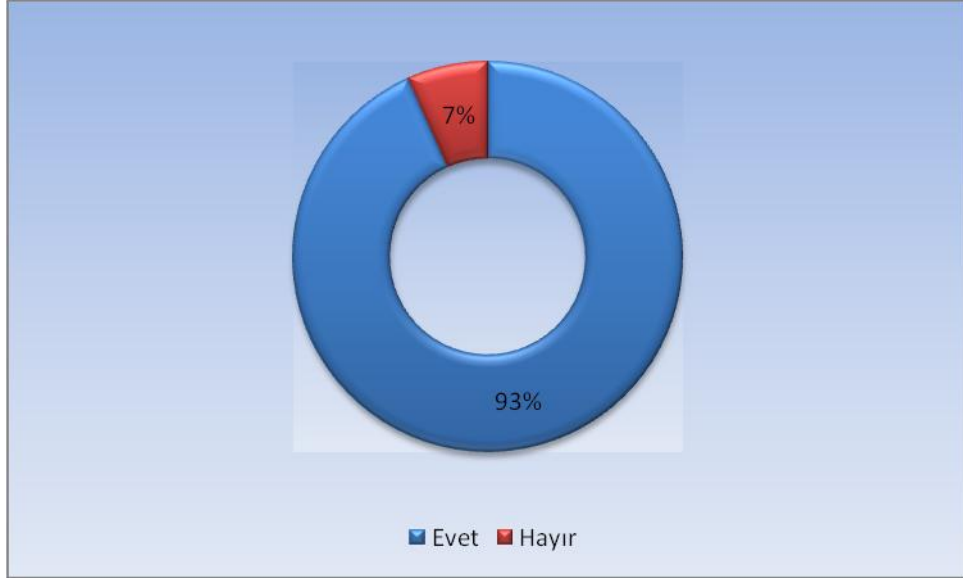
Katılımcıların %60'ı 1-5 yıl, %23'ü 5-10 yıl, %7'si 1 yıldan az, %7'si 10-15 yıl ve %3'ü 15 yıldan fazla buldukları okulda hizmet etmekte olduklarını belirtmişlerdir.



**Şekil 4.7: Branşınız Değişkeninin Yüzde Dağılımı**

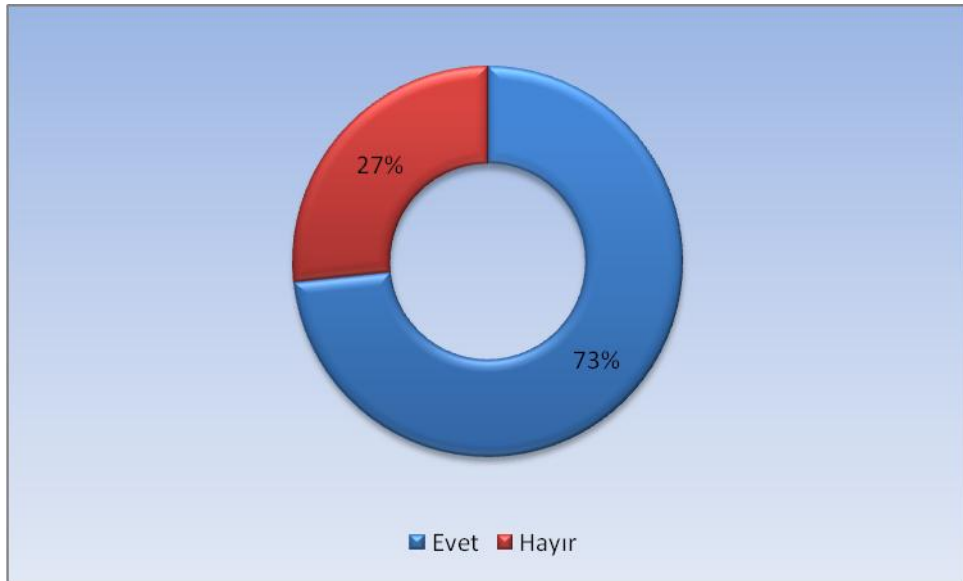
Katılımcıların %46'lık çoğunluğu sınıf öğretmeliğini, %20'si her biri eşit yüzdeyle diğer (Beden, felsefe, fizik, kimya ve rehber öğretmeni), %17'si sosyal bilgiler, %10'u matematik ve %7'si ise okul öncesi öğretmeni öğretmenliğini

branşları olarak belirtmişlerdir.



**Şekil 4.8: Bilgi Teknolojilerinin Kullanımıyla İlgili Eğitim Alma Durumunun Yüzde Dağılımı**

Katılımcıların %93'ü bilgi teknolojilerinin kullanımıyla ilgili eğitim aldıklarını belirtirken, %7'si aksi yönde görüş belirtmişlerdir.



**Şekil 4.9: Yöneticilikle İlgili Eğitim Alma Durumunun Yüzde Dağılımı**

Katılımcıların %73'ü yöneticilikle ilgili eğitim aldıklarını belirtirken, %27'si aksi yönde görüş belirtmişlerdir.



**Tablo 4.3: İfadelerin Yüzde Dağılımları**

İFADELER		Katılıyorum (%)	Katılmıyorum (%)	Kararsızım (%)
A10	Diğer önemli olan geleneksel öğrenme kaynaklarının kullanımında ihmale sebep olur.	43,33	36,67	20,00
A9	Öğretmenler arasında iş birliği-yardımlaşmayı artırır.	56,67	26,67	16,67
A15	Bilişim teknolojileri okul yöneticilerinin okulu kontrolünü kolaylaştırır.	76,67	10,00	13,33
A7	Öğretim programını öğrencilerin gereksinimlerini karşılayacak şekilde daha fazla bireyselleştirir.	80,00	6,67	13,33
A13	Okul yöneticilerinin gereksiz işlerle geçireceği zamanı önleyerek zamanı okulun yararına daha faydalı işler için kullanmasını sağlar	83,33	6,67	10,00
A8	Okulda bilişim teknolojilerinin kullanılması akademik başarıyı artırır.	86,67	3,33	10,00
A11	Bilişim teknolojilerinin kullanımı yönetimin verimliliğini artırır.	90,00	3,33	6,67
A14	Okul yönetiminde bürokratik işlerden kaynaklanan hataları en aza indirir.	93,33		6,67
A1	Bana öğretimim için gerekli bilgiyi bulmamda yardımcı olur.	96,67	3,33	
A6	Bilişim teknolojilerinin okullarda kullanımı eğitimdeki kaliteyi artırır	96,67		3,33
A12	Okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin mesleki gelişimine katkı sağlar	96,67	3,33	
A2	Yöneticilerin yeni bilgi kazanımlarında etkilidir.	100,00		
A3	Bilgi teknolojileri sayesinde eğitimle ilgili konular daha hızlı takip edilebilir.	100,00		
A4	Okulun bürokratik işlemlerinin daha kısa sürede yapılmasını sağlar	100,00		
A5	Okul otomasyon programlarının kullanımı ile okuldaki öğrenci ve öğretmenlere ait işlemler daha hızlı yapılabilir.	100,00		

(A: Bilgi teknolojisi kullanımıyla ilgili yargılardır.)

Tablo 4.3 değerleri “katılıyorum” cevabının artan yüzdelerle sıralanmasına göre verilmiştir. Buna göre en az “katılıyorum” cevabı %43 oranıyla **A10** (Diğer önemli olan geleneksel öğrenme kaynaklarının kullanımında ihmale sebep olur) ifadesi olurken, en çok olumlu görüş belirtilen yargılar %100’lük oranla **A2** (Yöneticilerin yeni bilgi kazanımlarında etkilidir.), **A3** (Bilgi teknolojileri sayesinde eğitimle ilgili konular daha hızlı takip edilebilir.), **A4** (Okulun bürokratik işlemlerinin daha kısa sürede yapılmasını sağlar.) ve **A5** (Okul otomasyon programlarının kullanımı ile okuldaki öğrenci ve öğretmenlere ait işlemler daha hızlı yapılabilir.) olmuştur. Bu cevapların dağılımından katılımcıların yüksek oranda bilgi teknolojilerinin eğitimle ilgili konuların hızlı takibinde etkili olduğunu, okulun bürokratik işlerinin kısa sürede yapılmasını sağladığı, okul otomasyon programları sayesinde öğrenci ve öğretmenlere ait işlemlerin daha hızlı yapılabildiğini düşündükleri söylenebilir. Katılımcıların verdikleri cevaplardan genel olarak katılımcıların öğrenci ve öğretmenlerin bilgi teknolojilerinin kullanımının önemini kavradıkları söylenebilir.

**Tablo 4.4: İfadelerin Yüzde Dağılımları**

İfadeler		Yeterli Değilim (%)	Biraz Yeterliyim (%)	Yeterliyim (%)	Oldukça Yeterliyim (%)	Çok Yeterliyim (%)
B31	Web sitesi tasarlamak	46,7	16,7	6,7	16,7	13,3
B2	Basit donanım problemlerini çözebilmek	6,7	6,7	53,3	13,3	20,0
B42	Bir veri tabanı programını kullanarak (Access vb.) sınıfla ilgili kayıt tutma işlevini gerçekleştirmek (sınav sonuçları, öğrenci bilgileri vb.)	26,7	16,7	26,7	10,0	20,0
B8	Bilgisayarından başka bir bilgisayardaki dosyayı bulmak ve kullanmak (Ağ üzerinden çalışmak)	3,3	13,3	40,0	20,0	23,3
B23	Excel programında hücrelere formül girerek hesaplama yapmak	20,0	16,7	23,3	16,7	23,3
B26	Bir hesap tablosu programını (Excel vb.) kullanarak öğrencilerin başarı grafiğini çıkarmak	23,3	10,0	13,3	30,0	23,3

**Tablo 4.4: İfadelerin Yüzde Dağılımları (Devam)**

İfadeler		Yeterli Değilim (%)	Biraz Yeterliyim (%)	Yeterliyim (%)	Oldukça Yeterliyim (%)	Çok Yeterliyim (%)
B30	Öğrencilere ders dışında gerçekleştirecekleri bilgi teknolojileri tabanlı projeler vermek	16,7	13,3	36,7	10,0	23,3
B1	Çevre birimlerinin de bulunduğu bir bilgisayar sistemini kurmak (fare,klavye,monitor ,kasa, hoparlör vb.)	10,0	6,7	33,3	23,3	26,7
B3	Basit yazılım problemlerini çözebilmek	6,7	26,7	33,3	6,7	26,7
B27	Excel'de bir tablonun grafiğini hazırlamak	13,3	13,3	23,3	23,3	26,7
B28	Öğrencilerin seviyeleri ve bireysel öğrenme özelliklerini dikkate alarak uygun eğitsel yazılımı seçmek	13,3	13,3	16,7	30,0	26,7
B33	Bilgisayar terminolojisini yerinde ve uygun bir şekilde kullanmak	16,7	20,0	13,3	23,3	26,7
B37	Bir web sayfasını kaydetmek	16,7	6,7	23,3	26,7	26,7
B43	Veri tabanında kayıtlı olan bir bilgiye ulaşmak	13,3	20,0	23,3	16,7	26,7
B13	Tarayıcıyı kullanarak belgeleri taramak	6,7	13,3	33,3	16,7	30,0
B22	Excel programında tablo oluşturmak	13,3	10,0	23,3	23,3	30,0
B25	Excel'de aynı sütundaki bilgileri artan ya da azalan şekilde sıralamak	16,7	10,0	23,3	20,0	30,0
B29	İş birlikli öğrenme kapsamında gruplara yönelik aktiviteleri desteklemek için bilgi teknolojisi kaynaklarını kullanmak	6,7	20,0	36,7	6,7	30,0

**Tablo 4.4: İfadelerin Yüzde Dağılımları (Devam)**

İfadeler		Yeterli Değilim (%)	Biraz Yeterliyim (%)	Yeterliyim (%)	Oldukça Yeterliyim (%)	Çok Yeterliyim (%)
B32	Bilgi teknolojileri tabanlı eğitsel etkinliklerin planlanmasında farklı öğretmenlerle işbirlikli çalışmak	20,0	23,3	10,0	16,7	30,0
B35	Bilgisayara bir yazılım (program) yüklemek	13,3	13,3	20,0	23,3	30,0
B40	Hazırladığım sunumları animasyon özelliklerini kullanarak hareketlendirmek	13,3	23,3	16,7	16,7	30,0
B41	Sunum içerisine video eklemek	16,7	16,7	23,3	13,3	30,0
B17	Gerçekleştireceğim uygulamanın amacına göre hangi uygulama yazılımını kullanacağımı bilmek (word, excel, access, powerpoint vb.)	3,3	10,0	30,0	23,3	33,3
B34	Sıkıştırılmış bir dosyayı açmak	3,3	20,0	20,0	23,3	33,3
B39	Derslerim için multimedya sunumlar hazırlamak (PovverPoint vb.)	6,7	20,0	20,0	20,0	33,3
B44	Projeksiyonu kullanabilmek	3,3	26,7	20,0	16,7	33,3
B4	Bilgisayarın ana donanım birimlerini bilgisayara tanımlamak (fare,klavye,monit ör vb.)	3,3	13,3	36,7	10,0	36,7
B11	Gereksiz dosyaları bilgisayardan temizlemek	3,3	6,7	40,0	13,3	36,7
B16	E-posta'ya dosya ekleyerek göndermek	3,3	0,0	40,0	20,0	36,7

**Tablo 4.4: İfadelerin Yüzde Dağılımları (Devam)**

İfadeler		Yeterli Değilim (%)	Biraz Yeterliyim (%)	Yeterliyim (%)	Oldukça Yeterliyim (%)	Çok Yeterliyim (%)
B36	Yüklü bir programı bilgisayardan kaldırmak	10,0	13,3	23,3	16,7	36,7
B38	E-posta'ya dosya ekleyerek göndermek	6,7	13,3	23,3	20,0	36,7
B5	Klasör (dizin, directory) oluşturmak	3,3	13,3	36,7	6,7	40,0
B6	Sabit diske ya da USB belleğe dosya kaydetmek	3,3	6,7	43,3	6,7	40,0
B10	Farklı sürücülerden sabit diske dosya kopyalamak	6,7	13,3	30,0	10,0	40,0
B24	Bir yazıcıyı bilgisayara tanıtmak	10,0	10,0	20,0	20,0	40,0
B7	Hafızadaki bir dosya veya klasörü bulabilmek	0,0	13,3	36,7	6,7	43,3
B9	Hafızadaki kayıtlı bir dosyayı açmak	3,3	3,3	40,0	10,0	43,3
B15	İnternette dosya indirmek	3,3	0,0	36,7	16,7	43,3
B18	Bir kelime işlem programını (Word vb.) kullanarak yazı yazmak ve biçimlendirmek	6,7	10,0	23,3	16,7	43,3
B19	Bir kelime işlem programını kullanarak (Word vb.) tablo eklemek	6,7	10,0	26,7	13,3	43,3
B20	Bir kelime işlem programında metin üzerinde düzenleme (kesme, kopyalama, yapıştırma) yapmak	6,7	6,7	26,7	16,7	43,3
B21	Bir kelime işlem programında (Word vb.) belge üzerine eklenen nesnelere (metin, resim, tablo vb.) hizalamak	6,7	6,7	26,7	16,7	43,3
B45	İnternette araştırma yapabilmek	3,3	10,0	23,3	20,0	43,3

**Tablo 4.4: İfadelerin Yüzde Dağılımları (Devam)**

İfadeler		Yeterli Değilim (%)	Biraz Yeterliyim (%)	Yeterliyim (%)	Oldukça Yeterliyim (%)	Çok Yeterliyim (%)
B12	Yazıcıdan çıktı almak	3,3	0,0	33,3	16,7	46,7
B14	İnternette arama motorlarını kullanarak bilgiye ulaşmak	3,3	0,0	26,7	20,0	50,0

(B: Bilgi teknolojilerinin kullanımı ile ilgili öz-yeterlilikleri içeren ifadelerdir.)

Tablo 4.4 değerleri “çok yeterliyim” cevabının artan yüzdelik sıralamasına göre verilmiştir. Buna göre çok yeterli olarak görülen yargılardan en yüksek yüzde B14 (İnternette arama motorlarını kullanarak bilgiye ulaşmak) ifadesine aitken, en düşük yüzde B31 (web sitesi tasarlamak) ifadesine aittir. Katılımcıların internette arama motorlarında arama yapma konusunda kendilerini çok yeterli gördükleri görülmektedir. Basit donanım problemlerini çözmede anket katılımcılarının % 53,3 yeterli olduğunu, Bilgisayarından başka bir bilgisayardaki dosyayı bulmayı ve kullanmayı (ağ üzerinden çalışmak), gereksiz dosyaları bilgisayardan temizlemek, e-postaya dosya ekleme yapmayı kendilerini ve hafızada kayıtlı dosyayı açmayı % 40 oranında yeterli görmektedirler. Buna göre anket katılımcıları gereksinim duydukları günlük bilgisayar işlemlerini başkalarından yardım almadan kendi başlarına yapabilmektedirler. Yine anket katılımcıları hafızadaki bir dosya veya klasörü bulmayı, hafızadaki kayıtlı bir dosyayı açmayı, internetten dosya indirmeyi, bir kelime işlem programı (Word vb.) kullanarak yazı yazmak ve biçimlendirmeyi, bir kelime işlem programını kullanarak tablo eklemeyi, bir kelime işlem programında metin üzerinde düzenleme ( kesme, kopyalama, yapıştırma) yapmayı, bir kelime işlem programında (Word vb.) metin Bir kelime işlem programında (Word vb.) belge üzerine eklenen nesnelere (metin, resim, tablo vb.) hizalamayı kendilerini oldukça yeterli (%43,3) görmektedirler.

## Normallik Sınaması

Verilerin değerlendirilmesi için kullanılan çoğu istatistik yöntemler, doğrudan veya dolaylı olarak normal dağılım varsayımına dayanmaktadır. Örneğin hipotez testlerinin ve güven sınırlarının çoğu, en küçük kareler, genelleştirilmiş en küçük kareler, en çok benzerlik yöntemi bu kapsamda sayılabilir. Bu bakımdan verilerin Normal Dağılıma uygunluğunun sınanması çoğu zaman önemli olmaktadır.

Örnekleme dayanan, dolayısıyla da Tümevarım istatistik yöntemlerini ön plana çıkartan günümüz istatistiğinde doğru analize ulaşabilmek için verilerin normal dağılıma uygunluğunun sınanması önemlidir.

Kolmogorov-Smirnov testi parametrik olmayan istatistiktir. Kolmogorov-Smirnov normal dağılıma uyum testi, örnekleme dağılım istatistiklerinin tam olarak bilinen tam tanımlanmış bir teorik ana kütle (evren) olasılık dağılımına uyum gösterip göstermediğini sınamaktadır. Bu tip problemde *sıfır hipotez*  $H_0$  örneklem verilerin normal dağılıma tam tanımlanmış bir ana kütle olasılık dağılımından gelmiş olduğudur. Yani,  $H_0$  ile örneklem dağılımının normal dağılıma uyup uymadığını test ederiz.

Normal dağılım araştırması, anket yolu ile elde edilen verilerin normal dağılıma sahip olup olmadığını araştıran bir yaklaşımdır. Verilerin normal dağılması istatistiksel olarak yapılacak ileriki aşamadaki testlere yol gösterici olacaktır.

Normallik için K-S (Kolmogorov-Smirnov Z) testi uygulanmıştır. Hipotez testlerimiz aşağıdaki gibi kurulacaktır.

Bilgi teknoloji kullanımının olumlu etkili ve katkısı için;

$H_0$ : Bilgi teknoloji kullanımının olumlu etkili ve katkısı normal dağılmaktadır.

$H_1$ : Bilgi teknoloji kullanımının olumlu etkili ve katkısı normal dağılmamaktadır.

Bilgi teknolojisi kullanımı ile ilgili öz yeterlilik için;

$H_0$ : Bilgi teknolojisi kullanımı ile ilgili öz yeterlilik normal dağılmaktadır.

$H_1$ : Bilgi teknolojisi kullanımı ile ilgili öz yeterlilik normal dağılmamaktadır.

**Tablo 4.5: KS Testi Sonuçları**

Tek Örnek Kolmogorov-Smirnov Test		
	A	B
N	30	30
Kolmogorov-Smirnov Z	1,1568	0,6170
Asymp. Sig. (2-Yönlü)	0,1376	0,8410

Tablo 4.5 değerlerine bakıldığında kuyruk olasılığı değerleri 0,05'ten büyüktür. Bu da tüm değişkenlerin (ölçeklerin) normal dağıldığını göstermektedir. Normallik varsayımı ileride yapılacak parametrik testlerin (t testi ve tek yönlü ANOVA) temel varsayımlarından biridir. Normallik sınamasıyla bu varsayımın sağladığı görülmüştür.

#### **Bağımsız İki Örneklem T Testi:**

Bağımsız iki örnek t testi, örneklem verisinin 2 ayrı değişkeni için ortalamalarının eşit olup olmadığını karşılaştırır. Bağımsız iki örnek testi örnekleme 2 değişkene göre iki ayrı alt örnekleme böler. Test sonucunda iki ayrı değişkenin ortalaması birbirine eşit ise iki değişken arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ve iki değişkenin tek bir evrenden geldiğini ve birbirlerinin yerine kullanabileceği sonucu çıkartılır. Bağımsız iki örneklem t testi iki farklı örneklem grubunun ortalamalarını karşılaştırır. İki grubun üyeleri birbirinden ayrıdır.

**Tablo 4.6: Cinsiyet Değişkeni ve Ölçek Türleri Arasında Ortalama Sınaması-t Testi**

Ölçek Türleri	Cinsiyet	N	Ortalama	Std. Hata	t	p
Bilgi Teknolojisi Kullanımının Olumlu Etki ve Katkısı	Kadın	4	1,4	0,288	1,87	0,208
	Erkek	26	1,169	0,222		
Bilgi Teknolojilerinin Kullanımı İle İlgili Öz-Yeterlilik	Kadın	4	3,167	1,758	-4,38	0,688
	Erkek	26	3,562	1,06		



$H_0$  : Bilgi teknolojisi kullanımının olumlu etki ve katkısına yönelik yargıların ortalaması cinsiyet değişkenine göre değişmemektedir.

$H_1$  : Bilgi teknolojisi kullanımının olumlu etki ve katkısına yönelik yargıların ortalaması cinsiyet değişkenine göre değişmektedir.

Kuyruk olasılığı değeri 0,05'ten büyük olduğundan sıfır hipotezi reddedilemez ( $p=0,208<0,05$ ). Buna göre erkeklerin ve kadınların bilgi teknolojisi kullanımının olumlu etki ve katkısına yönelik yargılarının arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.

$H_0$  : Bilgi teknolojilerinin kullanımı ile ilgili öz-yeterlilik yargılarının ortalaması cinsiyet değişkenine göre değişmemektedir.

$H_1$  : Bilgi teknolojilerinin kullanımı ile ilgili öz-yeterlilik yargılarının ortalaması cinsiyet değişkenine göre değişmektedir.

Kuyruk olasılığı değeri 0,05'ten büyük olduğundan sıfır hipotezi reddedilemez. Buna göre erkeklerin ve kadınların bilgi teknolojilerini kullanımları ve öz-yeterlilikleri aynıdır. İstatistiksel olarak cinsiyete göre erkeklerin ve kadınların bilgi teknolojilerini kullanımları ve öz-yeterlilikleri arasında % 5 anlam düzeyinde anlamlı bir fark yoktur.

**Tablo 4.7: Bilgi Teknolojilerinin Kullanımına Yönelik Bir Eğitim Alma Durumu Değişkeni ve Ölçek Türleri Arasında Ortalama Sınaması-t Testi**

Ölçek Türleri	Bilgi teknolojilerinin kullanımına yönelik bir eğitim aldınız mı?	N	Ortalama	Std. Hata	t	p
A	Evet	28	1,207	0,245	0,972	0,463
	Hayır	2	1,100	0,141		
B	Evet	28	3,528	1,183	0,320	0,751
	Hayır	2	3,256	0,016		

$H_0$  : Bilgi teknolojisi kullanımının olumlu etki ve katkısına yönelik yargıların ortalaması bilgi teknolojilerinin kullanımına yönelik bir eğitim alma durumu değişkenine göre değişmemektedir.

$H_1$  : Bilgi teknolojisi kullanımının olumlu etki ve katkısına yönelik yargıların ortalaması bilgi teknolojilerinin kullanımına yönelik bir eğitim alma durumu değişkenine göre değişmektedir.

Karar: Kuyruk olasılığı değeri 0,05'ten büyük olduğundan sıfır hipotezi reddedilemez. Bu durumda bilgi teknolojisi kullanımının olumlu etki ve katkısına yönelik yargıların ortalaması bilgi teknolojilerinin kullanımına yönelik bir eğitim alma durumu değişkenine göre değişmemektedir. Aralarında % 5 anlam düzeyine göre anlamlı bir fark yoktur.

$H_0$  : Bilgi teknolojilerinin kullanımı ile ilgili öz-yeterlilik yargılarının ortalaması bilgi teknolojilerinin kullanımına yönelik bir eğitim alma durumu değişkenine göre değişmemektedir.

$H_1$  : Bilgi teknolojilerinin kullanımı ile ilgili öz-yeterlilik yargılarının ortalaması bilgi teknolojilerinin kullanımına yönelik bir eğitim alma durumu değişkenine göre değişmektedir.

Karar: Kuyruk olasılığı değeri 0,05'ten büyük olduğundan sıfır hipotezi reddedilemez. Bu durumda bilgi teknolojilerinin kullanımı ile ilgili öz-yeterlilik yargılarının ortalaması bilgi teknolojilerinin kullanımına yönelik bir eğitim alma durumu değişkenine göre aynıdır. İstatistiksel olarak aralarında % 5 anlam düzeyinde fark yoktur.

### **Tek Yönlü Varyans Analizi:**

Varyans analizi iki ya da daha fazla ortalama arasında fark olup olmadığı ile ilgili hipotezi test etmek için kullanılır.

$H_0$  ::  $u1 = u2 = u3 = \dots = un$  Ortalamalar arasında fark yoktur.

$H_1$ : Ortalamalardan en az biri farklıdır.

Varyans analizinde hipotezi test etmek için F değeri kullanılır. F değeri, istenilen anlamlılık düzeyinde tablo değerinden küçük ise  $H_0$ : hipotezi reddedilemez. Yani ortalamalar arasında anlamlı bir farkın olmadığı sonucuna ulaşılır. Eğer F değeri, tablo değerinden büyük ise  $H_0$ : hipotezi reddedilir. Bu

durumda, ortalamalar arasında **en az birisinin** anlamlı bir farka **sahip** olduğu yargısına varılır.

Varyans analizinde bağımlı ve bağımsız değişkenlerden bahsedilir. Bağımsız değişkenlere faktör adı da verilir. Faktörlerin bağımlı değişken üzerindeki etkisi araştırılır. Bağımsız değişkenlerin kategorik, bağımlı değişkenlerin ise metrik olması gerekmektedir.

Bağımlı ve bağımsız değişken sayısına göre varyans analizinin türü değişmektedir. Aşağıda bağımlı ve bağımsız değişken sayılarına göre varyans analizlerinin isimlendirilmesi özetlenmiştir.

**Tablo 4.8: Değişken Türü ve Sayısına Göre Varyans Analizi**

		Bağımsız Değişken Sayısı	
		BİR	İKİ
Bağımlı Değişken Sayısı	BİR	Tek Yönlü ANOVA	İki Yönlü ANOVA
	BİRDEN FAZLA	Tek Yönlü MANOVA	İki Yönlü MANOVA

Yukarıdaki tanıma göre “Tek Yönlü ANOVA” varyans analizinde uygulanacaktır. Tek yönlü varyans analizi değişkeni oluşturan bağımsız gruplar arasındaki ortalama farklılığı test etmek için kullanılan analiz yöntemidir. Bu analizde iki tane değişken vardır. Bunlardan birisi kategorik özellik gösteren bağımsız değişkendir ( Yaş, eğitim durumu gibi) ve diğeri de metrik özellik gösteren bağımlı değişkendir (A ve B ölçek türleri). Bu analizde ölçek türlerinin (A ve B) bağımsız değişkenlere göre ortalamalarının farklı olup olmadığı sınanacaktır.

Tek Yönlü Anova’da iki temel varsayım vardır. Bu varsayımlara göre her bir grup normal dağılımdan gelir ve görel olarak grupların varyansları homojendir.

Tek Yönlü ANOVA sonuçlarını incelemeden evvel varsayımların test edilmesi gerekir. Çalışmalar da genellikle varyansların homojenliği testine bakılır. Eğer varyanslar homojen ise varsayımların tamamının sağlandığı kabul edilir.

### Bağımsız değişken: Yaş

$H_0$  : Ölçek türlerinin ortalamalarının yaş sınıfına göre anlamlı farkı yoktur.

$H_1$ : Ölçek türlerinin ortalamalarının yaş sınıfına göre anlamlı farkı vardır.

**Tablo 4.9: Tanımlayıcı İstatistikler**

	Yaş	N	Ortalama	Std. Sapma
	Bilgi Teknolojisi Kullanımının Olumlu Etki ve Katkısı	21–30	5	1,440
31–40		19	1,123	0,213
41–50		4	1,183	0,184
51 ve Üzeri		2	1,367	0,047
Toplam		30	1,200	0,239
Bilgi Teknolojilerinin Kullanımı İle İlgili Öz-Yeterlilik		Yaş	N	Ortalama
	21–30	5	3,920	1,191
	31–40	19	3,530	1,189
	41–50	4	3,317	1,089
	51 ve Üzeri	2	2,678	0,927
	Toplam	30	3,510	1,144

Tablo 4.9’da her bir grup için ortalama ve standart sapma değerleri verilmiştir.

**Tablo 4.10: Varyansların Homojenliği Testi**

Ölçekler	Levene İstatistik	sd-1	sd-2	p
Bilgi Teknolojisi Kullanımının Olumlu Etki ve Katkısı	0,54440	3	26	0,65627
Bilgi Teknolojilerinin Kullanımı İle İlgili Öz-Yeterlilik	0,39091	3	26	0,76052

Tablo 4.10’da Tek Yönlü ANOVA’nın temel varsayımı olan varyansların homojenliği testinin sonucu görülmektedir. Buradaki p değerleri 0,05’ten büyük olduğu için varyansların homojen olduğu söylenir. Varyans homojen olduğu için grupların birimleri arasında değişkenliğin her iki grup içinde de aynı düzeyde olduğu

söylenir. Neticede varyans analizinin temel varsayımı sağlandığı için, varyans analizinden elde edeceğimiz sonuçların sağlıklı olduğunu söyleyebiliriz.

**Tablo 4.11: Varyans Analizi Tablosu**

Ölçekler	Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F-Oranı	p
A	Gruplararası	0,45788	3	0,15263	3,295018	0,036204
	Gruplariçi (Hata)	1,20434	26	0,04632		
	TOPLAM	1,66222	29			
B	Gruplararası	2,38266	3	0,79422	0,580847	0,632855
	Gruplariçi (Hata)	35,55110	26	1,36735		
	TOPLAM	37,93376	29			

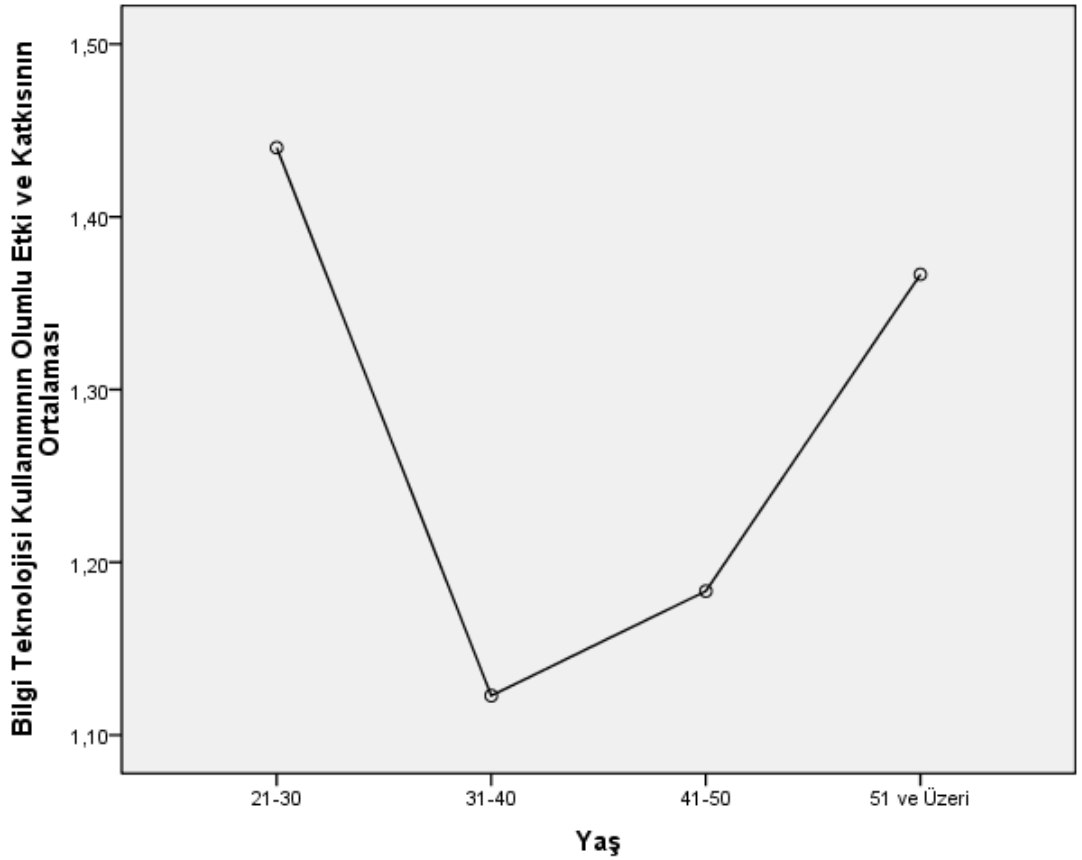
ANOVA tablosu yaş değişkenine göre ölçek türlerinin ortalamasında bir farklılığın olup olmadığını test etmektedir. Buradaki p değerlerinden A ölçeğine ait olanı 0,05'ten küçük (0,036) çıktığında sıfır hipotezi reddedilirken, B ölçeğine ait olanı 0,05'ten büyük (0,633) olduğundan sıfır hipotezi reddedilmemiştir. Bu sonuçlara göre A ölçeği (Bilgi Teknolojisi Kullanımının Olumlu Etki ve Katkısı) yaş değişkenine göre farklılık göstermektedir. Şimdi de bu yaş gruplarına göre farklılık gösteren A ölçeğinde, farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Post Hock testleri yapılacaktır.

**Tablo 4.12: Çoklu Karşılaştırma Tablosu**

Bağımlı Değişken	Test	Yaş (I)	Yaş (J)	Ortalama Farkları (I-J)	Std. Sapma	p
Bilgi Teknolojisi Kullanımının Olumlu Etki ve Katkısı	Tukey HSD	21-30	31-40	0,317	0,108	0,033
			41-50	0,257	0,144	0,306
			51 ve Üzeri	0,073	0,180	0,977
		31-40	21-30	-0,317	0,108	0,033
			41-50	-0,061	0,118	0,956
			51 ve Üzeri	-0,244	0,160	0,438
		41-50	21-30	-0,257	0,144	0,306
			31-40	0,061	0,118	0,956
			51 ve Üzeri	-0,183	0,186	0,760
		51 ve Üzeri	21-30	-0,073	0,180	0,977
			31-40	0,244	0,160	0,438
			41-50	0,183	0,186	0,760

Tablo 4.12’de anlamlılık p kolonuna bakılarak anlaşılır. Eğer p değeri 0,05’ten küçükse anlamlı fark olduğuna karar verilir.

Bu sonuçlara göre sadece 21–30 yaş grubu, 31–40 yaş grubuna göre bilgi teknolojisi kullanımının olumlu etki ve katkısı yargılarına daha pozitif cevap vermişlerdir. Aralarındaki ortalama farkı 0,317’dir ve anlamlılık düzeyi 0,05’in altındadır. Diğer yaş grupları arasında ise anlamlı farklılık tespit edilememiştir.



**Şekil 4.10: Yaş Faktörüne Göre Bilgi Teknolojisi Kullanımının Olumlu Etki ve Katkısı**

Şekil 4.10’da bilgi teknolojisi kullanmanın olumlu etki ve katkısı ifadelerinin ortalamalarının yaş değişkenine nasıl değiştiği görsel olarak verilmektedir. Dikey eksen yaş gruplarının ortalama değerlerinden oluşmaktadır. Bu grafik, sonuçlara görsellik kazandırmakla beraber, gruplar arasında anlamlı bir farkın olup olmadığını anlama hususunda yeterli değildir. Diğer testlerden bağımsız olarak grafik üzerinden

yorum yapmak, hatalı sonuçlar verecektir.

### Kruskal-Wallis Testi:

Bu analiz sürekli değişkenlere sahip üç ya da daha fazla grup için karşılaştırma yapmayı sağlar. Değerler sıralı hale çevrilir ve her grup için sıralı ortalamalar karşılaştırılır. Bu bir gruplar arası analizdir ve Tek Yönlü ANOVA'nın parametrik olmayan alternatifidir.

### Bilgi Teknolojilerinin Kullanımı ile İlgili Öz Yeterliliğin Mezuniyet Duruma Göre Testi

**Tablo 4.13: Tanımlayıcı İstatistikler**

Değişkenler	N	Ortalama	Std. Sapma
Bilgi Teknolojilerinin Kullanımı İle İlgili Öz-Yeterlilik	30	3,510	1,144
Mezuniyet	30	3,033	0,414

**Tablo 4.14: Kruskal-Wallis Testi Sonuçları**

Değişken	Mezuniyet	N	Ortalama Rank
Bilgi Teknolojilerinin Kullanımı İle İlgili Öz-Yeterlilik	Yüksekokul	2	17,25
	Lisans	25	15,06
	Yüksek Lisans	3	18
	Toplam	30	

**Tablo 4.15: Kruskal Wallis Test İstatistiği**

<b>Ki-kare</b>	0,38453
<b>sd</b>	2
<b>Asimptotik Anlamlılık (p)</b>	0,82509

**Karar:**  $p > 0,05$  olduğundan sıfır hipotezi reddedilmemiştir.

$H_0$  : Bilgi teknolojilerinin kullanımı ile ilgili öz-yeterliliğin okuldaki mezuniyet türüne göre anlamlı fark yoktur.

$H_1$ : Bilgi teknolojilerinin kullanımı ile ilgili öz-yeterlilik okuldaki mezuniyet türüne göre anlamlı fark vardır.

Kruskal – Wallis testi sonucunda % 5 anlam düzeyinde Ho hipotezi red edilemez. Bu durumda Bilgi teknolojilerinin kullanımı ile ilgili öz-yeterliliğin okuldaki mezuniyet türüne göre istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur.

### **Bilgi Teknolojilerinin Kullanımı ile İlgili Öz Yeterliliğin, ve Bilgi Teknolojisi Kullanımının Olumlu Etki ve Katkısının Kıdem Seviyesine Göre Testi**

Kıdem seviyelerinin Bilgi Teknolojilerinin Kullanımı ile İlgili Öz Yeterliliğin, ve Bilgi Teknolojisi Kullanımının Olumlu Etki ve Katkısına etkili olup olmadığını test etmek için Tek Yönlü ANOVA'nın parametrik olmayan (parametrik olmayan) alternatifi olan Kruskal-Wallis Testi uygulanacaktır.

**Tablo 4.16: Tanımlayıcı İstatistikler**

<b>Değişkenler</b>	<b>N</b>	<b>Ortalama</b>	<b>Std. Sapma</b>
Bilgi Teknolojilerinin Kullanımı İle İlgili Öz-Yeterlilik	30	3,510	1,144
Bilgi Teknolojisi Kullanımının Olumlu Etki ve Katkısı	30	1,200	0,239

**Tablo 4.17: Kruskal-Wallis Testi Sonuçları**

<b>Değişken</b>	<b>Kıdem</b>	<b>N</b>	<b>Ortalama Rank</b>
Bilgi Teknolojilerinin Kullanımı İle İlgili Öz-Yeterlilik (B)	1-5 Yıl	4	17,00
	5-10 Yıl	8	18,50
	10-15 Yıl	1 1	13,95
	15 Yıldan Fazla	7	13,64
	Toplam	3 0	
Bilgi Teknolojisi Kullanımının Olumlu Etki ve Katkısı (A)	1-5 Yıl	4	26,25
	5-10 Yıl	8	13,50
	10-15 Yıl	1 1	12,18
	15 Yıldan Fazla	7	16,86
	Toplam	3 0	



**Tablo 4.18: Kruskal Wallis Test İstatistiği**

Değişkenler	A	B
Ki-kare	1,7006	8,5018
sd	3	3
Asimptotik Anlamlılık (p)	0,6368	0,0367

Hipotezlerimiz;

$H_0$  : Bilgi teknolojilerinin kullanımı ile ilgili öz-yeterliliğin okuldaki hizmet süresi düzeyine göre anlamlı fark yoktur.

$H_1$ : Bilgi teknolojilerinin kullanımı ile ilgili öz-yeterlilik okuldaki hizmet süresi düzeyine göre anlamlı fark vardır.

$H_0$  : Bilgi teknolojilerinin kullanımının olumlu etki ve katkısı okuldaki hizmet süresi düzeyine göre anlamlı fark yoktur.

$H_1$ : Bilgi teknolojilerinin kullanımının olumlu etki ve katkısı okuldaki hizmet süresi düzeyine göre anlamlı fark vardır.

Sıfır hipotezi Bilgi teknolojilerinin kullanımının olumlu etki ve katkısı için reddedilmezken ( $p>0,05$ ), Bilgi teknolojilerinin kullanımı ile ilgili öz-yeterliliği ölçeceği için reddedilmiştir( $p<0,05$ ). Bu sonuçlara göre bilgi teknolojilerinin kullanımı ile ilgili kendilerini daha çok yeterli gören kıdem grubu olarak genel farklılığın 1 – 5 yıl ve 5 – 10 yıl ile 10 – 15 yıl ve 15 yıldan fazla olanlar arasında fark vardır.

### **Bilgi Teknolojilerinin Kullanımı ile İlgili Öz Yeterliliğin Mezuniyet Süresi Düzeyine Göre Testi**

**Tablo 4.19: Tanımlayıcı İstatistikler**

	N	Ortalama	Std. Sapma
Bilgi Teknolojilerinin Kullanımı İle İlgili Öz-Yeterlilik	30	3,5096	1,1437
Hizmet	30	2,4000	0,8550

**Tablo 4.20: Kruskal-Wallis Testi Sonuçları**

Değişken	Mezuniyet	N	Ortalama Rank
Bilgi Teknolojilerinin Kullanımı İle İlgili Öz-Yeterlilik	1 Yıldan Az	2	18,5
	1–5 Yıl	18	17,27778
	5–10 Yıl	7	11,78571
	10–15 Yıl	2	15,25
	15 Yıldan Fazla	1	4
	Toplam	30	

**Tablo 4.21: Kruskal Wallis Test İstatistiği**

Değişken	B
Ki-kare	3,9318
sd	4
Asimptotik Anlamlılık (p)	0,4153

$H_0$  : Bilgi teknolojilerinin kullanımı ile ilgili öz-yeterliliğin mezuniyet süresi düzeyine göre anlamlı bir fark yoktur.

$H_1$ :  $H_0$  : Bilgi teknolojilerinin kullanımı ile ilgili öz-yeterliliğin mezuniyet süresi düzeyine göre anlamlı bir fark vardır.

Sıfır hipotezi reddedilmemiştir ( $p=0,415>0,05$  olduğundan). Bilgi teknolojilerinin kullanımı ile ilgili öz-yeterliliğin mezuniyet süresi düzeyine göre anlamlı bir fark vardır. Bu fark mezuniyet süresi düzeyi 15 yıldan fazla olan gruptan kaynaklanmıştır.

## 5.SONUÇ ve DEĞERLENDİRME

- Ankette yer alan likert ifadelerin güvenilirliğini ölçmek için güvenilirlik analizi yapılmıştır. Ankette okul yöneticilerinin eğitimde bilişim teknolojilerini kullanımı yeterlilik düzeylerini ölçmeye yönelik yer alan A ölçeği oldukça güvenilir, B ölçeği yüksek derecede güvenilir ve genel olarak ise ölçek yine yüksek derecede güvenilir çıkmıştır.
- Katılımcıların %87'lik çoğunluğu erkek iken %17'lik kısmı kadındır.
- Araştırmaya katılanların %63'lük kısmı 31–40, %17'lik kısmı 21–30, %13'lük kısmı 41–50 ve %7'lik kısmı ise 51 ve üzeri yaş gruplarındandır.

- Katılımcıların %70'lik kısmı müdür yardımcısı, %20'lik kısmı okul müdürü ve %10'luk kısmı müdür başyardımcısı olduklarını belirtmişlerdir.
- Katılımcıların %83'lük kısmı lisans mezunu, %10'u yüksek lisans mezunu ve %7'lik kısmı yüksekokul mezunu olduklarını belirtmişlerdir.
- Katılımcıların %37'lik kısmı 10–15 yıl, %27'si 5–10 yıl, %23'ü 15 yıldan fazla ve %13'ü 1–5 yıl çalıştıklarını belirtmişlerdir.
- Katılımcıların %60'ı 1–5 yıl, %23'ü 5–10 yıl, %7'si 1 yıldan az, %7'si 10- 15 yıl ve %3'ü 15 yıldan fazla buldukları okulda hizmet etmekte olduklarını belirtmişlerdir.
- Katılımcıların %46'lık çoğunluğu sınıf öğretmeniğini, %20'si her biri eşit yüzdeyle diğer (Beden, felsefe, fizik, kimya ve rehber öğretmeni), %17'si sosyal bilgiler, %10'u matematik ve %7'si ise okul öncesi öğretmeni öğretmenliğini branşları olarak belirtmişlerdir.
- Katılımcıların %93'ü bilgi teknolojilerinin kullanımıyla ilgili eğitim aldıklarını belirtirken, %7'si aksi yönde görüş belirtmişlerdir.
- Katılımcıların %73'ü yöneticilikle ilgili eğitim aldıklarını belirtirken, %27'si aksi yönde görüş belirtmişlerdir.
- Normallik sınaması (**Kolmogorov-Smirnov Z**) yapılmış ve analizlerde kullanılan her iki ölçeğin (A ve B) normal dağıldığı görülmüştür.
- Cinsiyet değişkeni ve ölçek türleri arasında ortalama sınaması-t testi yapılmıştır. Grupların ortalamaları arasında farklılık bulunmamıştır.

- Bilgi teknolojilerinin kullanımına yönelik bir eğitim alma durumu değişkeni ve ölçek türleri arasında ortalama sınaması-t testi yapılmıştır. Grupların ortalamaları arasında farklılık bulunmamıştır.
- Ölçek türlerinin ortalamalarının yaş sınıfına göre anlamlı olup olmadığı Tek Yönlü ANOVA ile sınanmıştır. Bu testin sonuçlarına göre A ölçeğinin ortalaması yaş gruplarına göre farklılık göstermekteyken, B ölçeğine göre farklılık göstermemektedir. A ölçeğine göre sadece 21–30 yaş grubu, 31–40 yaş grubuna göre bilgi teknolojisi kullanımının olumlu etki ve katkısı yargılarına daha pozitif cevap vermişlerdir. Aralarındaki ortalama farkı 0,317’dir ve anlamlılık düzeyi 0,05’in altındadır. Diğer yaş grupları arasında ise anlamlı farklılık tespit edilememiştir.
- Yapılan Tek Yönlü ANOVA sonucunda göreviniz değişkenine göre ölçek türlerinin ortalaması arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Böylece sıfır hipotezi reddedilmemiştir.
- Yapılan Tek Yönlü ANOVA sonucunda mezuniyet durumu değişkenine göre ölçek türlerinin ortalaması arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Böylece sıfır hipotezi reddedilmemiştir. Ayrıca ANOVA analizinin sağlıklı sonuç vermesi için gerekli olan varyans homojenliği B ölçeği için sağlanamamıştır. Bu nedenle B ölçeğinin ortalamasının mezuniyet durumu değişkenine göre farklı olup olmamasının sınanması için Tek Yönlü ANOVA’nın nonparametrik (parametrik olmayan) alternatifi olan Kruskal-Wallis Testi uygulanmıştır.
- Yapılan Tek Yönlü ANOVA sonucunda hizmet süresi değişkenine göre ölçek türlerinin ortalaması arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Böylece sıfır hipotezi reddedilmemiştir. . Ayrıca ANOVA analizinin sağlıklı sonuç vermesi için gerekli olan varyans homojenliği B ölçeği için sağlanamamıştır. Bu nedenle B ölçeğinin ortalamasının hizmet süresi değişkenine göre farklı olup olmamasının sınanması için Tek Yönlü

ANOVA'nın nonparametrik (parametrik olmayan) alternatifi olan Kruskal-Wallis Testi uygulanmıştır.

- Yapılan Tek Yönlü ANOVA sonucunda branşınız değişkenine göre ölçek türlerinin ortalaması arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Böylece sıfır hipotezi reddedilmemiştir.
- B ölçeğinin ortalamasının mezuniyet durumuna göre anlamlı fark içerip içermediğini tespit etmek için nonparametrik bir test olan Kruskal-Wallis Testi uygulanmıştır. Sonuç olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir.
- Ölçek türlerinin ortalamasının kıdem durumuna göre anlamlı fark içerip içermediğini tespit etmek için nonparametrik bir test olan Kruskal-Wallis Testi uygulanmıştır. Sıfır hipotezi A ölçeği için reddedilmezken ( $p>0,05$ ), B ölçeği için reddedilmiştir ( $p<0,05$ ). Bu sonuçlara göre bilgi teknolojilerinin kullanımı ile ilgili kendilerini daha çok yeterli gören kıdem grubu 5–10 yıl grubu olmuştur.
- B ölçeğinin ortalamasının bulunulan okuldaki hizmet süresine göre anlamlı fark içerip içermediğini tespit etmek için nonparametrik bir test olan Kruskal-Wallis Testi uygulanmıştır. Sonuç olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir.

Teknolojinin sağladığı imkânlardan faydalanmaya yönelik çalışmalar, toplumun birçok kesiminde olduğu gibi eğitimde de görülmektedir. Eğitim sektöründeki tüketicinin güçlenmesi ve daha fazla bilgi istemesi, ailelerin daha kapsamlı bilgi talepleri ve eğitimle ilgili çıktıların önem kazanması, bilginin yalnızca okul yönetimi tarafından kullanılmayıp, genel kullanıma açık olmasını gerekli kıldığı anlaşılmıştır..

Bilginin kitleler arasında paylaşımı bir yönetim bilişim sistemiyle kolayca gerçekleştirilebilmektedir. Okul içinde oluşan veya kullanılan bir veri tek bir kaynaktan

girilerek pek çok kişinin aynı anda, istediği sıklıkta kullanabileceği bir bilgi haline dönüşmektedir.

Eğitim sektörü, niteliksel ölçütlerin ve faktörlerin ön planda tutulduğu bir sektörde yönetim gereksinimleri söz konusudur. Özellikle özel okulların daha aktif ve daha hızlı gelişim sürecinde olduğu gözlenmektedir. Buna bağlı olarak devlet okullarının da iyileştirme çalışmalarında bulunarak işletme yönetimi esaslarını kullanmaya başlaması gerekmektedir.

İlköğretim okullarında fiziksel, ders araç gereçleri ve maddi yönden yetersizlikler ve dolayısıyla da sorunlar olduğu bilinmektedir. Ancak, okullarda yeterli bilgisayar olmasına rağmen öğretmenlerin bunlardan yararlanmadığı ve bilgisayar kullanmaya karşı direnç gösterdikleri de çeşitli araştırma sonuçlarına dayanılarak gözlenmektedir. Diğer yandan öğretmenleri bilgisayar okuryazarı yapmak da önemlidir. Ancak öğretmenleri bilgisayar kullanmamaya yönelten/engelleyen sebepleri araştırılıp, öğretmenlerin bilgisayara yönelik tutumları dikkate alınarak yapılacak düzenlemelerle, öğretmenlerin bilgisayarı kullanmayı öğrenerek, bu teknolojinin öğretme öğrenme süreçlerine uyarlanabilmesi gerekmektedir.

Okul yöneticileri daha çok öğrenciye, daha az zamanda, daha fazla bilgi öğrenme ortamı sağlamak zorunda kaldıklarından öğretimde verimliliği ve etkililiği sağlayacak yeni öğretim yöntem ve tekniklerinin geliştirilmesine gereken önemi vermeleri gerekmektedir. Okul yöneticilerinin gereksinim duydukları bilgiye ulaşma ve bu bilgileri kullanma yeteneklerini geliştirmeleri konusunda bilinçli bir şekilde yapılacak olan teknoloji eğitimleri etkili seçimler yapmalarını sağlayacaktır.

## KAYNAKLAR

- Akın, B. ve Çetin, C. (1998) Toplam Kalite Yönetimi ve ISO 9000 Kalite Güvence Sistemi, İşletme Ek Dizisi 74, Yayın No: 805, I. Basım, İstanbul
- Akın, B. ve Çetin, C. (1998) Toplam Kalite Yönetimi ve ISO 9000 Kalite Güvence Sistemi, İşletme Ek Dizisi 74, Yayın No: 805, I. Basım, İstanbul
- Akolas, D.A., (2004), “Bilişim sistemleri ve bilişim teknolojisinin küreselleşme olgusu ve girişimcilik üzerine yansımaları”, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 12, s.29-43.
- Aksel, İ. (2003) İşletme Yönetiminde Liderlik Davranışlarının İş tatmini Üzerine Etkileri Ve bir Uygulama, Pamukkale Üniversitesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi
- Atabek, Ü. (2001), İletişim ve Teknoloji, Ankara: Seçkin Yayınları.
- Ataman, G.(2001) İşletme Yönetimi, Türkmen Kitabevi.
- Aydın, M. 2000) Eğitim Yönetimi, Hatiboğlu Yayınevi, Ankara.
- Aydın, İ. P. (2006). Eğitim ve Öğretimde Etik. Pegem A Yayıncılık, Ankara
- Başaran, İ.E. (2000) Yönetim, Ankara, Feryal Matbaası.
- Baransel, A. (1979) Çağdaş Yönetim Düşüncesinin Evrimi, İstanbul Üniversitesi.
- Başaran, E.İ.,(2000), Eğitim Yönetimi: Nitelikli Okul, Ankara.
- Baykal, B. (1881) Organizasyonların Yönetimi, İlkeler ve Süreçler, İstanbul: Met/Er Matbaası,
- Beren, F. (2001), 21.YY. Polisliğinde Değişim Liderliği ve Sürekli Eğitim, 21.YY. Polisin Eğitimi Sempozyumu Bildirileri, Ankara.
- Ceyhun, Y. ve Çağlayan, U., (1997), Bilgi Teknolojileri Türkiye İçin Nasıl Bir Gelecek Hazırlamakta, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Genel Yayın No:

361, Ticaret Basım Sanayi, Ankara

Çağiltay, K. (1997), *Internet*, Ankara: ODTU Geliştirme Vakfı Yayıncılık.

Çelik V. (2007). *Eğitimsel Liderlik*. : Pegem A Yayıncılık Ankara.

Çetin, O. (2002) *Yöneticilerin Güvenlik Endişesinin Hizmet Sunumuna Etkileri*, Polis

*Bilimleri Dergisi*, C.4,

Demirkan, M. (1997) *Toplam Kalite Yönetimi ve Türk Endüstri İlişkileri Sistemine Etkileri*, Sakarya.

Demirbaş, M. ve BULUT, Y. (2003). *Eğitim Teknolojileri*, Ankara Eğitim

*Teknolojileri Genel Müdürlüğü Yayınları*, Ankara.

Demirtaş, H., (2004), *Etkili eğitim yöneticisi davranışları*,

<http://web.inonu.edu.tr/hdemirtas.htm>.

Dempsey, L. , (1996) *Elit Standards Guidelines Figlt*,

Dinçer, Ö. ve Fidan, Y. (1996) *İşletme Yönetimi*. 1.Baskı. İstanbul, Beta Basımevi.

Dincer Ö. (1992) *Örgüt Geliştirme: Teori, Uygulama ve Teknikler*, istanbul: Timaş Basım-Yayın.

Emhan, A. (2007), “Karar Verme Süreci ve Bu Süreçte Bilişim Sistemlerinin Kullanılması”,

*Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(21): 212-224.

Eren, E. (2003). *Yönetim ve Organizasyon (Çağdaş ve Küresel Yaklaşımlar)*, 6. Baskı,

İstanbul: Beta Yayınları.

Hatipoğlu, Z., (2003) *Organizasyon ve İnsan Kaynakları*. İstanbul, Beta Basım Yayım.

Hoşgörür V., Yoncalık T. M., (2004) *Bilgi Toplumunda Eğitim Yönetimi. Eğitimde Çağdaş Yaklaşımlar “Bilgi Şöleni-2”* , Birmat Matbaacılık, Samsun.



Girginer, N. ve Hoşcan, Y., (1997) Bilişim Teknolojisinin İşletmelerin Küreselleşen Pazarda

Rekabet Avantajı Elde Etmek İçin Kullanımı”, Bilişim ‘97 Bildiriler (CD),  
TBD 15. Ulusal Bilişim Kurultayı, İstanbul.

Gökçen, H., Yönetim Bilgi Sistemleri: Analiz ve Tasarım Perspektifi. Epi Yayıncılık,  
Ankara:2002.

Güles, H.K. (2000) Bilisim Sistemlerinin Toplam Kalite Yönetimindeki Yeri ve  
Önemi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,  
İzmir, Cilt:15, Sayı:1.

Güleş, Hasan ve Kürşat, Özata, Musa, 2005, Sağlık Bilişim Sistemleri. Nobel Yayın  
Dağıtım, Ankara.

Gümüstekin, G. E. (1998) İşletmenin Örgütsel Etkinliğini Artırmada Yönetim Bilgi  
Sistemleri, Gaziosmanpaşa Üniv., BF Ya., No:1, Tokat

Iraz, R., (1999) Bilisim Teknolojisi ve Örgütsel Degisim, Bankacılık Sektöründe Bir  
Uygulama”, Selçuk Üniversitesi, SBE, Yayınlanmamıs Doktora Tezi, Konya

İnan, Aslan, (2000), İnternet El Kitabı, İstanbul: Sistem Yayıncılık

İnceler Sarihan,H. , (1998) Rekabette Başarını Yolu Teknoloji Yönetimi,  
Desnet Yayınları, İstanbul.

İsman, A. , (2005), Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme, Pagem  
Yayıncılık, Ankara.

Karadağ, M. (2000), Polis Yönetiminde Çağdaş Bir Yaklaşım: Örgüt Geliştirme,  
Polis

Bilimleri Dergisi Cilt.2, Sayı.5-6, s.177.

Karaduman, M, (2005) İnternet ve Gazetecilik,

Kaya, K. (1986), Eğitim Yönetimi, Bilim Yayınları, Ankara

Kaya, B. (1996) Bilgi Teknolojileri ve Örgütsel Değişim, Türkiye ve Ortadoğu

Amme

İdaresi Enstitüsü Yayınları, Ankara.

Kılınç, T. (1995) Liderlikte Durumsallığın Ötesi (I): Tepkici Yaklaşımlar (Dikey

İkili

Bağlantı, Davranışsal Sapma Kredisi ve Atıf Kuramlarının Analizi”, İ.Ü.

İşletme Fak. Dergisi.

Koçel,T. (1995) İşletme Yöneticiliği, 5. baskı., İstanbul, Beta Yayınları.

Koçel,T. (2005) İşletme Yöneticiliği, Arıkan Yay., 10. Baskı, İstanbul.

Nakilcioğlu,İ. (1998) “Bilgisayarlı İletişim: İnternet, İnternet, Ekstranet”, İstanbul

Üniv. Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul

Odabaşı, H.F. (2002) İnternet ve Çocuk, İstanbul: Kapital Medya.

Özdemir, S. , (1998) Medya Emperyalizmi ve Küreselleşme, İstanbul: Timaş

Yayınları.

Öztürk, T., (2001), Yönetim Bilişim Sistemleri ve Farklı Yönetim Kademelerindeki

Karar

Süreci Üzerine Etkileri. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli

Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Kocaeli.

Öğüt, A. (2001) Bilgi Çağında Yönetim, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara,

Özenti B. , Tayfun, Ö. ve Cunbul,L. (1998) Kalite Ekonomisi, İstanbul: KalDer

Yayınları.

Özalp, İ. (1985) İşletmelerde Yönetim, Fonksiyonlar ve Organizasyon, Ankara.

(1996), Association of School Business Officials International (ASBO). Standards

of

Conduct for the Association of School Business Officials International.

<http://asbointl.org>

Peker, Ö ve Aytürk,N. (2002) Yönetim Becerileri, , 2.Baskı, Ankara: Yargı Yayınevi

Petter, K. ve Bask, (1995) Herkes İçin İnternet Rehberi, Çev:Tolga Ulus,

İstanbul: Literatür Yayıncılık

Pinsonneault, A. ve Rivard, S. , (1998) MIS Quarterly, Vol: 22, No: 3.

Porter, M. and Millar, V. F. (1995), How Information Gives You Competitive

Advantage, Harvard Business Review, July-August,

Sarihan, H. (1999) Teknoloji Yönetimi, Desnet Yayınları, İstanbul.

Sucu, Y. (2000) Geçmişten Günümüze Yönetim Düşüncesindeki Gelişmeler,

Ankara:

Elit Yayıncılık.

Şaylan, G. (1972) Türkiye’de ve Yabancı Ülkelerde Yüksek Memurlar Sorunu,

AID, Cilt:5, Sayı:1.

Şıngı,C. ve Akman,N. , (2000) Bilgi Sistemleri, Teknolojileri ve Muhasebe

Uygulamalarına ve Eğitimine Etkileri, XIX. Türkiye Muhasebe Eğitimi

Sempozyumu, Antalya.

Şimsek, Ş.M. (1998) Yönetim ve Organizasyon, Konya.

Şimşek, M., İş hayatında Mükemmellik, İstanbul, 2004, s.316.

Tekin, M. Zerenler, M. ve Bilge, A., (2005) Bilişim Teknolojileri Kullanımının

İşletme Performansına Etkileri: Lojistik Sektöründe Bir Uygulama”, İstanbul

Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, Yıl:4 Sayı:8.

Timisi, N. (2003) Yeni İletişim Teknolojileri ve Demokrasi, Ankara: Dost Yayınları.

Tuna, M. ve Özsoy, U. , (2003) ,Türkiye’de Üniversitelerde İnternet Kullanımı,

<http://www.bilgisayardershanesi.net/news.php?newsid=515>

Ülgen, H. ve Mirze,K.S. (2004) İşletmelerde Stratejik Yönetim, İstanbul, Literatür Yayınları.

Yediyıldız, B. , Unan F. ve Özdemir, Ç. (1998), Bilim, Bilgi Teknolojisi ve Türkiye, Konya.

Yeniçeri,Ö. ve İnce,M. (2005) Bilgi Yönetimi Stratejileri ve Girişimcilik, IQ Kültür Sanat Yayıncılık, İstanbul.

<http://www.foreigntrade.gov.tr/ead/DTDERGI/tem2000/bilgi.html>.

<http://www.bilgisayardershanesi.net/news.php?newsid=515>, (06.06.2009)

## Ek-1 Anket Örneği

### DEĞERLİ YÖNETİCİ ARKADAŞLARIM

Bu anket Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İnsan Kaynakları ve Örgütsel Değişim alanında yürütölmekte olan “okul yöneticilerinin eğitimde bilişim teknolojilerini kullanımı yeterlilik düzeylerinin araştırılması” konulu yüksek lisans çalışmasına katkıda bulunmak için hazırlanmıştır.

Anketten elde edilen veriler toplu olarak değerlendirilecek ve sadece çalışmanın amacına uygun olarak kullanılacaktır. Bu nedenle ankete isminizi yazmanıza gerek yoktur. Ankete içtenlikle vereceğiniz cevaplar araştırmanın amacına ulaşmasına katkı sağlayacaktır.

İlgi ve katkılarınız için teşekkür eder, saygılar sunarım.

*Serkan YILMAZ*  
*Kağıthane Osman Gazi İ.O Müdür Yardımcısı*  
*Tel:0(212)3203801-05055116439*  
*sernaz45@hotmail.com*  
*Tez Danışmanı:Prof.Dr.Esat HAMZAOĞLU*

**Aşağıdaki konularda istenilen kısımları eksiksiz (x) şeklinde işaretleyiniz**

1. Cinsiyetiniz : Kadın( ) Erkek( )
2. . Yaşınız?.....
3. Göreviniz:  
Müdür Yrd. ( ) Müdür Başyardımcısı ( ) Okul Müdürü ( )
4. Mezuniyet durumunuz?  
Ön lisans ( ) Yüksek Lisans ( )  
Yüksekokul ( ) Doktora ( )  
Lisans ( )
5. Meslekteki kıdem süreniz?  
1 Yıldan Az ( ) 10-15 Yıl ( )  
1-5 Yıl ( ) 15 yıldan fazla ( )  
5-10 Yıl ( )

6. Bulduğunuz okuldaki hizmet süreniz?

- 1 Yılda Az  10-15 Yıl   
1-5 Yıl  15 yıldan fazla   
5-10 Yıl

7. Branşınız:

- 1-() Sınıf Öğretmeni
- 2.() Bilgisayar Öğretmeni
3. () Matematik Öğretmeni
4. () Müzik Öğretmeni
5. () Teknoloji ve Tasarım Öğretmeni
6. () Yabancı Dil Öğretmeni
7. () Türkçe Öğretmeni
8. () Fen Bilgisi Öğretmeni
9. () Beden Eğitimi Öğretmeni
10. () Görsel Sanatlar Öğretmeni
- 11.() Okul Öncesi Öğretmeni
- 12.() Diğer ( Lütfen belirtiniz..)

8. Bilgi teknolojilerinin kullanımına yönelik bir eğitim aldınız mı?

- Evet  Hayır

9. Yöneticilikle ilgili bir eğitim aldınız mı?

- Evet  Hayır

**Bilgi teknolojisi kullanımıyla ilgili olarak aşağıdaki ifadelere katılıp katılmadığınızı belirtiniz.**

		<b>Katılıyorum</b>	<b>Katılmıyorum</b>	<b>Kararsızım</b>
<b>1.</b>	Bana öğretimim için gerekli bilgiyi bulmamda yardımcı olur.			
<b>2.</b>	Yöneticilerin yeni bilgi kazanımlarında etkilidir.			
<b>3.</b>	Bilgi teknolojileri sayesinde eğitimle ilgili konular daha hızlı takip			
<b>4.</b>	Okulun bürokratik işlemlerinin daha kısa sürede yapılmasını sağlar			
<b>5.</b>	Okul otomasyon programlarının kullanımı ile okuldaki öğrenci ve öğretmenlere ait işlemler daha hızlı yapılabilir.			
<b>6.</b>	Bilişim teknolojilerinin okullarda kullanımı eğitimdeki kaliteyi artırır			
<b>7.</b>	Öğretim programını öğrencilerin gereksinimlerini karşılayacak şekilde daha fazla bireyselleştirir			
<b>8.</b>	Okulda bilişim teknolojilerinin kullanılması akademik başarıyı artırır.			
<b>9.</b>	Öğretmenler arasında iş birliği-yardımlaşmayı artırır.			
<b>10.</b>	Diğer önemli olan geleneksel öğrenme kaynaklarının kullanımında ihmale sebep olur.			
<b>11.</b>	Bilişim teknolojilerinin kullanımı yönetimin verimliliğini artırır.			
<b>12.</b>	Okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin mesleki gelişimine katkı sağlar			
<b>13.</b>	Okul yöneticilerinin gereksiz işlerle geçireceği zamanı önleyerek zamanı okulun yararına daha faydalı işler için kullanmasını sağlar			
<b>14.</b>	Okul yönetiminde bürokratik işlerden kaynaklanan hataları en aza indirir.			
<b>15.</b>	Bilişim teknolojileri okul yöneticilerinin okulu kontrolünü kolaylaştırır.			

**Bilgi Teknolojilerinin Kullanımı İle İlgili Öz-Yeterliliklerinizi içeren ifadeleri işaretleyiniz?**

		Yeterli değilim	Biraz yeterliyim	Yeterliyim	Oldukça yeterliyim	Çok yeterliyim
1.	Çevre birimlerinin de bulunduğu bir bilgisayar sistemini kurmak (fare,klavye,monitor,kasa, hoparlör vb.)					
2.	Basit donanım problemlerini çözebilmek					
3.	Basit yazılım problemlerini çözebilmek					
4.	Bilgisayarın ana donanım birimlerini bilgisayara tanımlamak (fare,klavye,monitör vb.)					
5.	Klasör (dizin, directory) oluşturmak					
6.	Sabit diske ya da USB belleğe dosya kaydetmek					
7.	Hafızadaki bir dosya veya klasörü bulabilmek					
8.	Bilgisayarımdan başka bir bilgisayardaki dosyayı bulmak ve kullanmak (Ağ üzerinden çalışmak)					
9.	Hafızadaki kayıtlı bir dosyayı açmak					
10.	Farklı sürücülerden sabit diske dosya kopyalamak					
11.	Gereksiz dosyaları bilgisayardan temizlemek					
12.	Yazıcıdan çıktı almak					
13.	Tarayıcıyı kullanarak belgeleri taramak					
14.	İnternette arama motorlarını kullanarak bilgiye ulaşmak					
15.	İnternette dosya indirmek					
16.	E-posta'ya dosya ekleyerek göndermek					
17.	Gerçekleştireceğim uygulamanın amacına göre hangi uygulama yazılımını kullanacağımı bilmek (word, excel, access, powerpoint)					
18.	Bir kelime işlem programını (Word vb.) kullanarak yazı yazmak ve biçimlendirmek					
19.	Bir kelime işlem programını kullanarak (Word vb.) tablo eklemek					
20.	Bir kelime işlem programında metin üzerinde düzenleme (kesme, kopyalama, yapıştırma) yapmak					
21.	Bir kelime işlem programında (Word vb.) belge üzerine eklenen nesnelere (metin,resim,tablo vb.) hizalamak					
22.	Excel programında tablo oluşturmak					
23.	Excel programında hücrelere formül girerek hesaplama yapmak					



24.	Bir yazıcıyı bilgisayara tanıtmak					
25.	Excel’de aynı sütundaki bilgileri artan ya da azalan şekilde sıralamak					
26.	Bir hesap tablosu programını (Excel vb.) kullanarak öğrencilerin başarı grafiğini çıkarmak					
27.	Excel’de bir tablonun grafiğini hazırlamak					
28.	Öğrencilerin seviyeleri ve bireysel öğrenme özelliklerini dikkate alarak uygun eğitsel yazılımı seçmek					
29.	İş birlikli öğrenme kapsamında gruplara yönelik aktiviteleri desteklemek için bilgi teknolojisi kaynaklarını kullanmak					
30.	Öğrencilere ders dışında gerçekleştirecekleri bilgi teknolojileri tabanlı projeler vermek					
31.	web sitesi tasarlamak					
32.	Bilgi teknolojileri tabanlı eğitsel etkinliklerin planlanmasında farklı öğretmenlerle işbirlikli çalışmak					
33.	Bilgisayar terminolojisini yerinde ve uygun bir şekilde kullanmak					
34.	Sıkıştırılmış bir dosyayı açmak					
35.	Bilgisayara bir yazılım (program) yüklemek					
36.	Yüklü bir programı bilgisayardan kaldırmak					
37.	Bir web sayfasını kaydetmek					
38.	E-posta’ya dosya ekleyerek göndermek					
39.	Derslerim için multimedya sunumlar hazırlamak (PowerPoint vb.)					
40.	Hazırladığım sunumları animasyon özelliklerini kullanarak hareketlendirmek					
41.	Sunum içerisine video eklemek					
42.	Bir veri tabanı programını kullanarak (Access vb.) sınıfla ilgili kayıt tutma işlevini gerçekleştirmek (sınav sonuçları, öğrenci					
43.	Veri tabanında kayıtlı olan bir bilgiye ulaşmak					
44.	Projeksiyonu kullanabilmek					
45.	İnternette araştırma yapabilmek					

## ÖZGEÇMİŞ

22 Temmuz 1975 yılı İskenderun doğumluyum. İlköğretimi Kurtuluş İlkokulunda; orta, lise tahsilimi Manisa Soma Linyit Lisesinde yaptım. 1996 yılında Süleyman Demirel Üniversitesi Burdur Eğitim Fakültesi Tarih Öğretmenliğini kazandım. Bölümümü birincilikle bitirdikten sonra 2000 yılında İstanbul'un Kağıthane İlçesinde Öğretmenliğe başladım. 2002 yılında vatani görevimi Van ilinde kısa dönem olarak tamamladım. 2006 yılına kadar öğretmenlik yaptıktan sonra Milli Eğitim Bakanlığının açtığı yöneticilik sınavını kazanarak Kağıthane İlçesi Osman Gazi İlköğretim Okuluna Müdür Yardımcısı olarak atandım. Halen bu görevimi sürdürmekteyim. 2007 yılında Beykent Üniversitesi İnsan Kaynakları ve Örgütsel Değişim alanında Yüksek Lisans Eğitimine başladım. Evli ve bir çocuk babasıyım

Özel ilgi alanlarım; Kitap okumak, tarihi yerleri gezmek, organizatörlük, şiir yazmak ve okumak, futbol oynamak,

Serkan YILMAZ