

**T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
YÖNETİM VE ORGANİZASYON BİLİM DALI**

**BİLİŞİM TEKNOLOJİSİ KULLANIMININ
ÖRGÜTSEL PERFORMANS ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ:
TR1 BÖLGESİ HAZIR GİYİM İŞLETMELERİNDE BİR ARAŞTIRMA**

**HAZIRLAYAN
Berkant DULKADİR**

**DANIŞMAN
Doç. Dr. Lutfiye ÖZDEMİR**

**Lisansüstü Eğitim-Öğretim Sınav Yönetmeliğinin İşletme Anabilim Dalı için
Öngördüğü DOKTORA TEZİ OLARAK hazırlanmıştır.**

MALATYA, 2015

**BİLİŞİM TEKNOLOJİSİ KULLANIMININ
ÖRGÜTSEL PERFORMANS ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ:
TR1 BÖLGESİ HAZIR GIYIM İŞLETMELERİNDE BİR ARAŞTIRMA**

Berkant DULKADİR

İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
İşletme Anabilim Dalı Yönetim ve Organizasyon Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Lutfiye ÖZDEMİR

Doktora Tezi

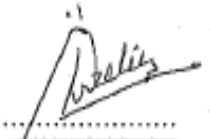
İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Sınav
Yönergesinin İşletme Anabilim Dalı İçin Öngördüğü Doktora Tezi Olarak
Hazırlanmıştır.


MALATYA, 2015

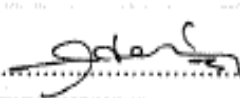
KABUL VE ONAY


Berkant DULKADİR tarafından "Bilişim Teknolojisi Kullanımının Örgütsel Performans Üzerindeki Etkileri: TR1 Bölgesi Hazır Giyim İşletmelerinde Bir Araştırma" başlıklı bu çalışma, 10.10.2015 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından, Yönetim ve Organizasyon Bilim Dalı Doktora Tezi Olarak Kabul Edilmiştir.

Başkan: Doç. Dr. Mehmet Sadık ÖNCÜ 

Danışman: Doç. Dr. Lutfiye ÖZDEMİR 

Üye: Doç. Dr. S. Mustafa ÖNER 

Üye: Doç. Dr. Mehmet DENİZ 

Üye: Doç. Dr. M. Cahit ÇELİK 

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylıyorum

...../...../2015

Prof. Dr. Mehmet KARAGÖZ

Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

Günümüzün gelişen Dünya'sında rekabetin işletmeleri etkilediği dikkat çekicidir. İşletmelerde Yönetim tekniklerinin yanında Bilişim Teknolojisi ve kullanım durumuna bağlı olarak Bilişim Teknolojisi rekabet'te kendini göstermiştir. İşletmeler Bilişim Teknolojisi kullanarak en yüksek verimi almaya çalışmaktadırlar.

Bu araştırmanın yapılmasındaki amaç, Bilişim Teknolojisi kullanım alanlarından olan bilgisayar, İnternet, ERP, uzman sistemler, yapay zekâ gibi araçların örgütsel performans üzerindeki etkilerini araştırarak ortaya koymaktır. Bilişim Teknolojisi kullanan işletmelerin, bunları kullanımıyla birlikte gördükleri faydalar, bu faydaların nasıl ve ne şekilde meydana geldiğini ortaya koymak, Bilişim Teknolojisi kullanan işletmelerin gösterdiği örgütsel performansın neler olduğu araştırmak yönündedir. Bilişim teknolojisi kullanımının örgütsel performans üzerindeki etkisini ise kalite, üretim, yenilik, pazarlama, verimlilik ve finansal performans açısından incelenmiştir. Bilişim Teknolojisi kullanımının işletmeler için sunduğu olumlu durumların örgütsel performansa sağladığı yararlar bu araştırmanın amacını ortaya koymaktadır

Doktora tezimin tamamlaması sürecinde danışman hocam Doç.Dr. Lutfiye ÖZDEMİR ve Yüksek Lisans ile Doktora eğitimim sürecinde bilgilerinden önemli ölçüde yararlandığım Prof.Dr. Mehmet TİKİCİ, Doç.Dr. Mehmet DENİZ, Doç.Dr. Ali AKSOY, Doç.Dr. Bünyamin AKDEMİR' e ayrıca yardımlarını gördüğüm işletmelerin çalışanlarına teşekkürlerimi sunuyorum.

ÖZET

Hızla küreselleşen Dünya’da, rekabet nedeniyle coğrafi sınırlar önemini zamanla kaybetmektedir. Bu da işletmelerin hızlı ve doğru karar vererek rekabet üstünlüğü sağlamaları için sektörel ve teknolojik gelişmeleri yakından takip etmelerini zorunlu kılmaktadır. Bu ihtiyaç gün geçtikçe artarak belirginleşmektedir. Bunun sonucunda teknolojideki hızlı gelişime paralel olarak Bilişim Teknolojisi’nde bir dizi önemli ilerlemeler kaydedilmektedir. Böylece yönetim bilgi sistemleri oluşmuş ve birçok işletmede kullanılmaya başlanmıştır.

Bilişim Teknolojisi bilgisayar tabanlı üretilmiş ve işletmeler için gerekli olan bilgi sistemlerini doğru bir şekilde yönetmek için geliştirilmiştir. Bilişim Teknolojisi yardımıyla, gerekli olan tüm bilgiler istenildiği zaman güvenli bir şekilde tekrar ulaşılacak şekilde işlenerek depolanır. Böylece, gerek duyulan tüm bilgiler ortak bir veri tabanında çalışanların hizmetine sunulur. Bilişim Teknolojisi sistemlerinde sürekli yenilikler yapılmakta ve bu yenilikler işletmelerin işlerini her yönden kolaylaştırmaktadır. Gelişmeler önceki yıllara göre kendini daha belirgin olarak göstermektedir. Bilişim Teknolojisi’nin işletmeler içindeki yeri her geçen gün artmaktadır. İşletmelerin; maliyetlerini düşürmek, rekabet edebilmek ve yeni pazarlar bulabilmek için Bilişim Teknolojisi’ne olan ihtiyacı oldukça fazladır. Bu nedenlerden dolayı işletmeler Bilişim Teknolojisini kullanmak zorunda kalmış ve zamanla bağımlı hale gelmiştir. Böylece Bilişim Teknolojisi’nin örgütsel performansı etkilediği kendini açıkça göstermektedir.

Gelişmekte olan ülkemizde işletmelerin ulusal ve uluslararası piyasalarda yer edinmesi ve yerini koruması için Bilişim Teknolojisini kullanması gerekmektedir. Bu çalışmada Bilişim Teknolojisi araçları ve faydaları için gerekli nedenler açıklanarak örgütsel performans üzerindeki önemi belirtilmiştir. Yüksek maliyetler gerektiren bu araçların gelecekte işletmelerin başarısını etkileyeceğini yapılan araştırmaların çoğu göstermiştir. Bu bağlamda işletmelerde kullanılan ve yüksek koordinasyon özelliği ile işletmelere ciddi değer katma potansiyeline sahip Bilişim Teknolojisi ile ilgili

çalışmanın akademik alana, ulusal literatüre ve ülke ekonomisine faydalı olacağı kanısındayım. BT'nin zaman, maliyet, kalite gibi faydaları işletmelere fayda sağlayacaktır. Böylece ülke ekonomisine milli gelir anlamında katkı sağlayacaktır.

Bu çalışmada Bilişim Teknolojisinin tanımı, kapsamı, işletmelerin Bilişim Teknolojisini kullanım nedenleri, işletmeler üzerindeki etkileri ve Bilişim Teknolojisi'nin örgütsel performans üzerindeki etkileri üzerinde durulmuş ve detaylandırılmıştır. Çalışma 505 örnekleme ile yapılmış ve işletmelerin demografik özellikleri, Bilişim Teknolojisi'nin işletmeler ve örgütsel performans üzerindeki etkileri ele alınmıştır. Elde edilen sonuçlara göre Bilişim Teknolojisi'nin örgütsel performans üzerindeki etkileri, işletmelerin bilgisayar kullanım yılı, toplam bilgisayar sayısı, çalışanların İnternet kullanım saati, programları (ERP, CAD vs.) ne kadar süredir kullandığı, programları kaç kişinin kullandığı, bilgi işlem alanında kaç kişinin çalıştığı, işletmelerin Bilişim Teknolojisini teşvik durumu ve bunların faydaları üzerinde incelemeler yapılmış ve ilişkiler bulunmuştur.

Bilişim Teknolojisi kullanımının örgütsel performans üzerindeki etkilerinin sonuçlarına ulaşılmıştır. Bu araştırmada BT ve Örgütsel performansın boyutları göz önüne alınarak bir çalışma gerçekleştirilmiş ve TR1 bölgesinde faaliyet gösteren işletmelerin durumları tespit edilmeye çalışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Bilişim, İşletme, Örgüt, Performans, Teknoloji

ABSTRACT

On fastly globalising world geographical borders have lasted its importance because of competition. This necessitate businesses to follow sectorel and technolojic developments closely in order to decide quickly and correct to provide competitive advantages. This necessity increasingly clarified day by day. As a result of this, parallelly to the quick development of technology, a range improvements noticed on information technologies. Thus, management information systems generated and had been used on many businesses.

Information Technologies were generated computer based and developed so as to conduct the information systems that are necessary for the enterprises accurately. By the help of information technologies, all necessary data can processed and stored in a way that one can have an access to it anytime in any environment. In this way, all information that is needed is put at the disposal of the personnel in a common database. There are continious developments and innovations in the systems of information technologies and these innovations and developments pave the way for the enterprises in every respect. The developments assert themselves more clearly when compared with the previous years. The importane of the place of information technologies in enterprises is increasing every passsing day. The enterprises desperately need information tehcnologies in order to decrease the expenditures, to compete and find out new markets. For this reason, the enterprises have had to use Information Technologies and have become dependents upon them within time. Thusly, the fact that Information Technologies have an effect on organizationaş performance reveals itself.

In our developing country, the enterprises have to use Information Technologies in order to attain a place in the national and international markest and protect them. In this study, the necessary reasons reuquired for the benefits and tools of Information Technologies are explained and their effect on organizational performance was specified. It is beyond any doubt that these tools that require high costs will definitely have an effect on the success of the enterprises. Within this

concept, I am of the opinion that the study in relation to the Information Technology which has the potentiality to add value to the enterprises with its high coordination speciality will be useful for the academic field, international literature and the economy of the country. The benefits of IT such as time, cost and quality benefits will contribute the business and thus to the national economy in terms of GDP.

In this study, the emphasis is mainly put on the definition, scope of the Information Technology, the reasons why the enterprises use Information Technologies, the effects of Information Technologies on the enterprises and the effects of Information Technologies on the organizational performance and elaborated. The study was conducted with 505 sample surveys and the demographical features of the enterprises, the effects of Informational Technologies on enterprises and organizational performance are discussed. According to the results that were obtained, the effects of Informational Technologies on organizational performance, the computer usage year of the enterprises, total number of the computers, the internet usage hour of the personnel, for how long they use the programs, how many people use the programs (ERP, CAD), how many people work in the fields of data processing, the state of the encouragement of the Information Technologies by the enterprises and studies were made on the benefits of these and interactions were found out.

The results of the effects of the use of Informational Technology on organizational performance were attained. In this research, a study was carried out taking into account the IT and organizational performance, and the conditions of the enterprise operating in TR1 region had been determined.

Key Words: IT, Business, Organization, Performance, Technology

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	II
ÖZET.....	III
ABSTRACT.....	V
İÇİNDEKİLER.....	VII
TABLolar LİSTESİ.....	XI
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	XIII
KISALTMALAR.....	XIV
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM

BİLİŞİM TEKNOLOJİSİ VE İŞLETMELER ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

1.1. BİLİŞİM TEKNOLOJİSİNİN TANIMI VE ÖNEMİ.....	4
1.2. BİLİŞİM TEKNOLOJİSİNİN UNSURLARI VE BU ALANDAKİ GELİŞMELER.....	7
1.2.1. Bilgisayar.....	9
1.2.2. Donanım Teknolojileri.....	10
1.2.3. Yazılım Teknolojileri.....	11
1.2.4. İletişim (Ağ) Teknolojileri.....	12
1.2.5. İnsan Unsuru.....	13
1.3. BİLİŞİM TEKNOLOJİSİNİN KAPSAMI VE GELİŞİMİ.....	13
1.3.1. Dünya’da Bilişim Teknolojisinin Kapsamı ve Gelişimi.....	14
1.3.2. Türkiye’de Bilişim Teknolojisinin Kapsamı ve Gelişimi.....	16
1.4. BİLİŞİM TEKNOLOJİSİNİN İŞLETMELERDEKİ KULLANIM ALANLARI.....	17
1.4.1. İnternet.....	18
1.4.2. İnternet ve Extranet.....	19
1.4.3. Ofis Otomasyon Sistemleri.....	20
1.4.4. Fonksiyonel Bilişim Sistemleri.....	21

1.4.5. Yönetim Bilişim Sistemleri.....	22
1.4.6. Uzman Sistemler ve Yapay Zekâ.....	23
1.4.7. Karar Destek Sistemleri.....	25
1.4.8. Elektronik Veri Değişim Sistemleri.....	25
1.5. BİLİŞİM TEKNOLOJİSİNİN GÜNCEL ÖRGÜTSEL UYGULAMALARI...	26
1.5.1. Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP).....	26
1.5.2. Malzeme İhtiyaç Planlaması (MRP).....	28
1.5.3. Üretim Kaynakları Planlaması (MRP II).....	29
1.5.4. Dağıtım Kaynakları Planlaması (DRP).....	30
1.5.5. Kapasite İhtiyaç Planlaması (CRP).....	31
1.5.6. Elektronik Ticaret.....	31
1.6. BİLİŞİM TEKNOLOJİSİNİN İŞLETMELER ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ.....	33
1.6.1. Bilişim Teknolojisi'nin İş Süreçleri Üzerindeki Etkileri.....	33
1.6.2. Bilişim Teknolojisi'nin Ürün ve Süreç Yeniliği Üzerindeki Etkileri.....	34
1.6.3. Bilişim Teknolojisi'nin Yönetim Fonksiyonları Üzerindeki Etkileri.....	36
1.6.4. Bilişim Teknolojisi'nin İşletme Stratejileri Üzerindeki Etkileri.....	38
1.6.5. Bilişim Teknolojisi'nin Diğer Uygulamalar Üzerindeki Etkileri.....	40
1.6.6. Bilişim Teknolojisi'nin Kullanımından Kaynaklı Sorunların İşletmeler Üzerindeki Etkileri.....	42

İKİNCİ BÖLÜM

ÖRGÜTSEL PERFORMANS YÖNETİMİ DEĞERLENDİRMESİ VE BİLİŞİM TEKNOLOJİSİNİN ÖRGÜTSEL PERFORMANS ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

2.1. PERFORMANS KAVRAMI VE PERFORMANS YÖNETİM SİSTEMİ.....	44
2.1.1. Performans Kavramı Tanımı ve Önemi.....	44
2.1.2. Performans Yönetiminin Tanımı ve Özellikleri.....	45
2.1.3. Performans Değerlemenin Tanımı ve Özellikleri.....	46
2.2. ÖRGÜTSEL PERFORMANS.....	48
2.2.1. Örgütsel Performansın Önemi ve Faydaları.....	49

2.2.2. Örgütsel Performansın Göstergeleri.....	51
2.2.2.1. Kalite Performansı.....	51
2.2.2.2. Üretim Performansı.....	52
2.2.2.3. Yenilik Performansı.....	53
2.2.2.4. Pazarlama Performansı.....	54
2.2.2.5. Verimlilik Performansı.....	55
2.2.2.6. Finans Performansı.....	56
2.3. ÖRGÜTSEL PERFORMANSIN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	58
2.3.1. Örgütsel Performans Değerlendirme Yöntemleri.....	58
2.3.1.1. Performans Piramidi.....	59
2.3.1.2. Dengeli Ölçüm Kartı (Balanced Scorecard).....	61
2.3.1.3. Paydaş Temelli Performans Değerleme.....	63
2.3.1.4. Performans Prizması.....	65
2.3.1.5. Değer Zinciri Modeli.....	66
2.3.1.6. Mükemmellik Modeli.....	67
2.3.1.7. Du Pont Modeli.....	68
2.3.1.8. Hronec Modeli.....	69
2.3.2. Örgütsel Performans Değişkenleri.....	70
2.4. BİLİŞİM TEKNOLOJİSİNİN ÖRGÜTSEL PERFORMANS ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN TEORİK ÇERÇEVESİ.....	70
2.4.1. Bilişim Teknolojisi'nin Örgütün İşlevsel Performansı Üzerindeki Etkileri.....	72
2.4.2. Bilişim Teknolojisi'nin Örgütsel Performans Üzerindeki Etkileri.....	76
2.4.3. Bilişim Teknolojisi'nin Otorite ve Kontrol Üzerindeki Etkileri.....	78
2.4.4. Bilişim Teknolojisi'nin Merkeziyetçi Yapı Üzerindeki Etkileri.....	79
2.4.5. Bilişim Teknolojisi'nin Örgütsel Düzey ve Departman Sayısı Üzerindeki Etkileri.....	81

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

İŞLETMELERDE BİLİŞİM TEKNOLOJİSİ KULLANIMININ ÖRGÜTSEL PERFORMANS ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI

3.1. ARAŞTIRMANIN KONUSU.....	83
3.2. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ.....	83
3.3. ARAŞTIRMANIN AMACI.....	84
3.4. ARAŞTIRMANIN YAPILMASI İÇİN SORULARIN HAZIRLANMASI.....	84
3.5. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI VE KISITLARI.....	85
3.6. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ.....	86
3.6.1. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	86
3.6.2. Veri Toplama Yöntemi ve Araçlar.....	87
3.6.3. Pilot Uygulama.....	87
3.6.4. Analiz Yöntemi	88
3.7. ARAŞTIRMANIN MODELİ VE HİPOTEZLERİ.....	88
3.8. ARAŞTIRMA BULGULARI VE DEĞERLENDİRME.....	91
3.8.1. Araştırmaya Katılan İşletmelerin Demografik Özellikleri İle Bilişim Teknolojisini Kullanım Durumlarının Değerlendirilmesi.....	91
3.8.2. Bilişim Teknolojisi Boyutlarının Saptanması: Açıklayıcı Faktör Analizi.....	93
3.8.3. Örgütsel Performans Boyutlarının Saptanması: Açıklayıcı Faktör Analizi.....	96
3.8.4. Bilişim Teknolojisi Kullanımı ve Örgütsel Performans Ölçeklerinin Alt Boyutları İçin Korelasyon Analizi	98
3.8.5. Hipotezlerin Testine İlişkin Bulgular.....	100
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	124
EK 1: ARAŞTIRMANIN ANKET FORMU.....	134
KAYNAKLAR.....	137

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1.1: Bilgisayar ve Donanım Alanındaki Gelişmeler.....	11
Tablo 1.2: Bilişim Teknolojisi'nin Tarih İçerisinde Değişen Rolü.....	17
Tablo 1.3: Bilişim Teknolojisi'nin Süreçler Üzerine Etkisi.....	35
Tablo 1.4: Bilişim Teknolojisi Yönetiminin Değişimi.....	40
Tablo 3.1: Bilişim Teknolojisi Kullanımının Örgütsel Performans Üzerindeki Etkisine İlişkin Araştırma Modeli.....	89
Tablo 3.2: İşletmelerin Demografik Değişkenleri ve BT Kullanım Durumuna İlişkin Tanımlayıcı Frekans Tabloları.....	92
Tablo 3.3: Bilişim Teknolojisi Kullanımının Boyutları.....	95
Tablo 3.4: Örgütsel Performans Boyutları.....	97
Tablo 3.5: Bilişim Teknolojisi Kullanımı ve Örgütsel Performans Ölçeklerinin Alt Boyutlarının Korelasyon Analizi.....	98
Tablo 3.6: Bilişim Teknolojisi Kullanımının Örgütsel Performans Üzerindeki Etkisi.....	101
Tablo 3.7: Etkinlik Boyutunun İşletmenin Uzun Vadeli Getirisi Üzerine Etkisi... ..	102
Tablo 3.8: Bilgi Güvenilirliği Boyutunun İşletmenin Uzun Vadeli Getirisi Üzerine Etkisi.....	103
Tablo 3.9: İş Süreçleri Entegrasyonu Boyutunun İşletmenin Uzun Vadeli Getirisi Üzerine Etkisi.....	104
Tablo 3.10 : Zaman Tasarrufu Boyutunun İşletmenin Uzun Vadeli Getirisi Üzerine Etkisi.....	105
Tablo 3.11: Etkinlik Boyutunun İşletmenin Kâr Sağlama Getirisi Üzerine Etkisi..	106
Tablo 3.12: Bilgi Güvenilirliği Boyutunun İşletmenin Kâr Sağlama Getirisi Üzerine Etkisi.....	107
Tablo 3.13: İş Süreçleri Entegrasyonun Boyutunun İle İşletmenin Kâr Sağlama Getirisi Üzerine Etkisi.....	108
Tablo 3.14: Zaman Tasarrufu Boyutunun İşletmenin Kâr Sağlama Getirisi Üzerine Etkisi.....	109

Tablo 3.15: Bilgisayar Kullanım Yılıının İşletmenin Uzun Vadeli Getirisi Üzerine Etkisi.....	110
Tablo 3.16: Bilgisayar Kullanım Yılıının İşletmenin Kâr Sağlama Getirisi Üzerine Etkisi.....	111
Tablo 3.17: Toplam Bilgisayar Sayısının İşletmenin Uzun Vadeli Getirisi Üzerine Etkisi.....	112
Tablo 3.18: Toplam Bilgisayar Sayısının İşletmenin Kâr Sağlama Getirisi Üzerine Etkisi.....	113
Tablo 3.19: İşgörenin İnternet Kullanım Saatinin İşletmenin Uzun Vadeli Getirisi Üzerine Etkisi.....	114
Tablo 3.20: İşgörenin İnternet Kullanım Saatinin İşletmenin Kâr Sağlama Getirisi Üzerine Etkisi.....	115
Tablo 3.21: Program (ERP, CAD vs.) Kullanım Yılıının İşletmenin Uzun Vadeli Getirisi Üzerine Etkisi.....	116
Tablo 3.22: Program (ERP, CAD vs.) Kullanım Yılıının İşletmenin Kâr Sağlama Getirisi Üzerine Etkisi.....	117
Tablo 3.23: Program (ERP, CAD vs.) Kullanan Kişi Sayısının İşletmenin Uzun Vadeli Getirisi Üzerine Etkisi.....	118
Tablo 3.24: Program (ERP, CAD vs.) Kullanan Kişi Sayısının İşletmenin Kâr Sağlama Getirisi Üzerine Etkisi.....	119
Tablo 3.25: Bilgi İşlem Alanında Çalışan Kişi Sayısının İşletmenin Uzun Vadeli Getirisi Üzerine Etkisi.....	120
Tablo 3.26: Bilgi İşlem Alanında Çalışan Kişi Sayısının İşletmenin Kâr Sağlama Getirisi Üzerine Etkisi.....	121
Tablo 3.27: BT'yi Teşvik Durumunun İşletmenin Uzun Vadeli Getirisi Üzerine Etkisi.....	122
Tablo 3.28: BT'yi Teşvik Durumunun İşletmenin Kâr Sağlama Getirisi Üzerine Etkisi.....	123

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1: Bilişim Teknolojisi'nin Gelişimi.....	8
Şekil 1.2: Yönetim Bilişim Sistemlerinin Anlamı.....	23
Şekil 1.3: Kurumsal Kaynak Planlamasının Tarihsel Gelişimi.....	28
Şekil 2.1: Performans Piramidi.....	60
Şekil 2.2: Dengeli Değerlendirme Çizelgesi.....	62
Şekil 2.3: Performans Prizması.....	66
Şekil 2.4: Bilgi Teknolojilerinin İşletme Performansına Etkileri.....	75

KISALTMALAR

- ABD** : Amerika Birleşik Devletleri
BIOS : Basic Input-Output System (Temel Giriş-Çıkış Sistemi)
BT : Bilişim Teknolojisi
BT1 : Bilişim Teknolojisi 1. Faktör
BT2 : Bilişim Teknolojisi 2. Faktör
BT3 : Bilişim Teknolojisi 3. Faktör
BT4 : Bilişim Teknolojisi 4. Faktör
CAD : Bilgisayar Destekli Tasarım
CD : Compact Disc (Yoğun Disk)
CRP : Kapasite İhtiyaç Planlaması
DRP : Dağıtım Kaynakları Planlaması
ERP : Kurumsal Kaynak Planlaması
IT : Bilişim Teknolojisi
KOBİ : Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler
MRP : Malzeme İhtiyaç Planlaması
ÖP : Örgütsel Performans
ÖP1 : Örgütsel Performans 1. Faktör
ÖP2 : Örgütsel Performans 2. Faktör
RAM : Random Access Memory (Rastgele Erişimli Bellek)
TR1 : Türkiye 1. Bölgesi
TUIK : Türkiye İstatistik Kurumu
WEB : World Wide Web (Dünya Çapında Ağ)
YBS : Yönetim Bilgi Sistemleri

GİRİŞ

Rekabetin olağan olduğu Dünya’da 21. yüzyılı yaşadığımız bu günlerde işletmelerin bu ortamda ayakta kalabilmeleri, varlıklarını sürdürebilmeleri ve yeni edinimler kazanabilmeleri işletme için gerekli tüm unsurları yerine getirmelerine bağlıdır. Bunların en başında kalite, verimlilik, zaman, performans ve maliyet gibi unsurlar ve bu unsurlara ek olarak son zamanlarda yeniliğin süregelen olduğu Dünya’da, Bilişim Teknolojisi kullanımı vazgeçilmez bir unsur olarak eklenmiştir. Bunların yapılabilmesi eldeki hammadde, işgücü, makine, teçhizat ve finansman gibi kaynakların verimli olarak kullanılmasına bağlıdır. Bu kaynakların verimli kullanılması planlama ve kontrol faaliyetleri ile mümkün olmaktadır.

Dünya sürekli değişim içinde olup, rekabet ortamında başarılı olmak için değişen koşulları önceden tahmin etmek ve buna hızla yanıt verebilmek günümüzde ciddi önem arz etmektedir. Bunları ve sürekliliğini sağlamak için güçlü, esnek ve sağlam Bilişim Teknolojisi’ne ihtiyaç duyulmaktadır. Bütün bunları yapmak ise Bilişim Teknolojisi’ni yakından takip etmek, işletmeye uyarlamak ve yeniliğe bağlı olarak mümkün olmaktadır.

BT işletmelerdeki tüm işleri planlı bir şekilde çalışmayı sağlar. Küreselliğin yaşandığı günümüzde en küçük maliyet kaybının olmaması işletmeler için ciddi önem taşımaktadır. Bu nedendir ki işletmeye güç katması için kurulan BT işletmeyi kâr ettirebilmesi için sorun çıkarmadan istenilen şekilde amaca ulaşılması gerekmektedir.

BT ve örgütsel performans üzerindeki etkileri ile ilgili olarak geçmiş yıllarda yapılmış olan çalışma sayısı fazla değildir. BT’nin anlaşılan öneminden dolayı son iki üç yıl içersinde yapılan çalışmaların çoğunda tanımı, özellikleri, kapsamı, gelişim süreci ve işletme için önemi üzerinde durulmuştur. Daha sonra yapılan çalışmalar BT’nin kullanımı, işletme performansı üzerine etkileri, örgütsel performans üzerindeki etkileri ve uygulamaları, kurulum ve sürecinin nasıl işlediği ile çalışmalar yapılmıştır. Kullanım esnasında karşılaşılan sorunlar, Dünya’da ve Türkiye’de BT

uygulamaları, maliyetleri, BT'nin çalışanlar ve yöneticiler ile işletmelerin BT'den beklentileri üzerinde çeşitli çalışmalar yapılmıştır.

BT ve ilişkilendirildiği ile ilgili yapılan araştırmaların genel olarak değerlendirilmesinde elde edilen sonuçlardan; birinci olarak maliyet ile performansa bakıldığında, BT'nin rekabet için büyük önem taşıdığı ve işletmenin performansını artırmada önemli katkılarının olduğu tespit edilmiştir. İşletme içi fonksiyonların entegrasyonunu, iş süreçlerinin standartlaştırılmasını, maliyet kontrolünde etkinliği sağlayarak maliyetleri düşürdüğü belirlenmiştir. İkinci olarak BT'nin önemine işletme açısından bakıldığında, işletmelerin birçok fonksiyonunu tek bir çatı altında toplama, bilgiye tek bir kaynaktan ulaşabilme, müşteri ve tedarikçilerle iletişim ve etkileşimi geliştirme, küreselleşme eğilimleri, rakipler ile rekabetçi baskılara uyum sağlama ve stratejik avantaj sağlama istekleri BT sistemleriyle işletmelerin gelişimine katkıda bulunmuştur. İşletmelerin gelecek için strateji belirleyip doğru kararlar almaları ve rekabet avantajı elde edebilmeleri, bütünleşik bir sistem olarak da kurulabilen BT ile bunların sağlanabileceği tespit edilmiştir. Üçüncü kısımda ise sektörel olarak bakıldığında hiç bir işletmenin birbirine benzemediği, her sektörün kendisine özgü bir yapısının olduğu tespit edilmiştir. Fakat BT araçları çeşitli olduğundan ve çözüm olarak aynı sonuçları verdiğinden az miktarda değişim yapılarak işletmelere uyarlanabilir. Dördüncü olarak ise BT seçim ve kullanım sürecinde ise sektördeki çoğu kuruluşun kendi gereksinimlerini doğru bir biçimde ifade edememesi, abartılı beklentilerin olması, yüksek maliyetler ile ortaya konan bu tür yatırımların başarısının önündeki en önemli olumsuzluklar arasında yer aldığını bazı bilimsel çalışmalar göstermiştir. Fakat temel bazı kriterlere dikkat edildiğinde başarıya ulaşmaması için de bir neden yoktur. Beşinci olarak BT'nin uygulanması sonrasında yaşadığı sorunlara bakıldığında, işletmelerin bazı problemleri belirli oranlarda yaşayacakları, ancak BT ile yaşanan problemlerin iyi analiz edilip, tüm sisteme olan etkisini minimuma çekmek mümkün olmaktadır. Altıncı olarak ise BT'nin kurulum süreci ve işletmelerin beklentilerinde ise kurulum sürecinin beklenilenden uzun olduğu işletmelerin kurulum hizmetleri, destek hizmetleri ve eğitim hizmetlerine verdikleri önem derecesinde performans alamamışlardır. BT seçiminin önemi ve beklentiler burada ortaya çıkmaktadır.

Bu araştırma’da BT’nin kapsamı ve işletmelerin örgütsel performansını artırması için BT kullanımını ile ilgili sebepler üzerinde araştırmalar yapılmıştır. Bu çalışmayı diğer çalışmalardan ayıran birinci özellik yabancı literatürde az olduğu, ikinci olarak ise ülkemizde bu tarz çalışmanın az olması ve hazır giyim sektöründe böyle bir çalışmanın ilk yada ilk’ler arasında yer aldığı yapılan uzun araştırmaların sonunda bir varsayım olarak belirlenmiştir. Üçüncü olarak ayıran yön ise işletmelerin kâr etmesi için BT’yi neden-nasıl kullanması gerektiği, faydaları ve kullanımından sonra hem performans olarak hem de BT’nin kendi getirileri üzerinde bir çalışmanın yapılmış olmasıdır. Bu yargılar ULAKBİM, YÖK gibi yerli ve yabancı araştırma kanallarından incelenen literatürlerden elde edilmiştir. Bunlara örnek verecek olursak “İşletmelerde Bilişim Teknolojisi ve İşletme Performansı Üzerindeki Etkileri”, “İşletmelerde Bilişim Teknolojisi Kullanımının Örgütsel Performansı Üzerindeki Etkileri” ve BT kullanımının işletme verimliliği, işletme ve yönetim fonksiyonları üzerindeki etkileri gibi çalışmalar bulunmaktadır. Bu avantajlardan BT’nin işletmeye uzun vade’deki getirisi ile işletmeler için temel amaçlardan olan kâr sağlama konusundaki faydaları çalışmada vurgulanmıştır.

Bu araştırmanın birinci kısmında BT’nin tanımı, önemi, özellikleri, kapsamı, Dünya’da ve Türkiye’de gelişim süreci, güncel uygulamaları, işletmeler üzerindeki etkileri üzerinde durulmuştur. İkinci bölümde ise performans ve performans yönetiminin tanımı, örgütsel performansın tanımı, önemi ve göstergeleri, örgütsel performansın değerlendirilmesi, BT’nin örgütsel performans ve örgüt yapısı üzerindeki etkileri üzerinde durulmuştur. Son olarak ise araştırma kısmı ile ilgili uygulanan anketten yola çıkılarak araştırmanın önemi, amacı, yöntemi ve hipotezleri ile karşılaşılan kısıtlamalara yer verilmiştir. Daha sonra uygulama sonucu elde edilen verilerden hareket ile BT’nin kullanım alanları ve örgütsel performans boyutları saptanarak, BT’nin örgütsel performans üzerindeki etkileri belirlenen hipotezler doğrultusunda incelenmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

BİLİŞİM TEKNOLOJİSİ VE BİLİŞİM TEKNOLOJİSİNİN İŞLETMELER ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

1.1. BİLİŞİM TEKNOLOJİSİNİN TANIMI VE ÖNEMİ

Dünya toplumu, yeni bir dönem olan bilgi çağına hızlı bir şekilde girmekte ve bu süreçte çok ciddi değişimler yaşamaktadır. Bu çağda teknolojiye bağlı olarak pek çok şeyin değiştiği, bilginin ön plana çıktığı, bilgi toplumunda yer alan işletmelerin eski politika ve stratejik düşünce modellerinde değişiklikler yapmak zorunda kaldığı belirgin bir şekilde kendini göstermektedir (Malanchuk, 2005; Zarret, 2005: 66). Teknolojik gelişmenin temellerini oluşturan bilgiyi üretebilen, kullanabilen ve bilgiye erişebilen işletmeler daha hızla gelişerek yol almakta ve hatta izlenemez boyutta teknolojik değişimleri yaşamaktadırlar. Bu durum rekabet güçlerinin sınırlarını hemen hemen ortadan kaldıracabilecek bir ortam hazırlamıştır. Bütün bu gelişmeler, eskiye göre çok farklı yeni bir zamanın yaşanmaya başlandığını belirgin bir şekilde göstermekte olup, bu yeni dönemde işletmelerin yaşamlarını sürdürebilmek için, bu günkü politika ve stratejik uygulamalarında sağlam ve köklü değişiklikler yapmaları, bu çağ için gerekli uyumu sağlamaya çalışmaları kaçınılmaz olmuştur. Çünkü eski ve kalıplaşmış bilgiler ve ön yargılarla, yeni gelişmeleri anlayabilmek güç olmakta, bu tarz tehlikelerle baş edebilmesi daha da bir zorlaşmaktadır (Ekinci, 2006: 56). Bunlara bağlı olarak BT'deki hızlı gelişmeler karşısında, kurum ve kuruluşların bu teknolojileri kullanmanın lüks olduğunu ileri sürmeleri ve konunun karmaşıklığını gerekçe göstererek bunlara direnme şansları artık pek kalmamıştır. Bu durumda esas sorun, BT kullanıp kullanmamak olmaktan çıkmış, bu teknolojilerin gereklerine nasıl uyum sağlanabileceğine ve bundan nasıl en iyi biçimde yararlanabileceğine dönüşmüştür (Özdemir, 2009: 49). Çünkü BT artık işletmeler için vazgeçilmez olan kalite zaman, maliyet vb. gibi unsurların en önemlileri arasında yer almaktadır.

BT'deki gelişmeler maliyet, zaman, kalite ve hizmet konularında işletmede devam eden faaliyetleri sürekli olarak etkilemekte ve bu faaliyetleri değiştirebilecek bir hal almıştır. Özellikle BT'deki 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, kalitenin yükseltilmesinde ve bunun gibi birçok konuda yeni yollar ve alternatifler sunmaktadır. Günümüzde BT işletmelerin rekabet üstünlüğü sağlamalarında önemli yere sahip olup, BT alanındaki gelişmeler ise bu sistemlerin lisans kullanım haklarından ve teknolojik altyapı/kalifiye işgören yetersizliğinden kaynaklanan maliyetlerin azalması ile birlikte piyasadaki rekabet yapısının değiştirilmesi ve rekabet üstünlüğünün elde edilmesi konusunda yeni fırsatlar ortaya koymaktadır. İşletmeler BT'yi etkin şekilde kullanarak; verimlilik artışı sağlayabilmekte, maliyetlerini azaltabilmekte, yeni ürünler, hizmetler ve süreçler geliştirerek rakiplerine karşı üstünlük sağlamaktadır (Bilge, 2005; Özilhan, 2005; Tekin, 2005; Yıldız, 2005; Zerenler, 2005: 386). İşletmeler bunları yakalayabilmek için hemen hemen her sektörde, herhangi bir düzeyde teknolojiyi kullanmakta, piyasa koşullarının zorlaması ve imkânları ölçüsünde yenilikleri takip etmek zorundadırlar. Rekabet avantajını geliştirme isteği, işletmelerin yeni ve yüksek teknolojilere yönelmelerinin önemli bir nedeni olarak kendini göstermektedir (Akgeyik, 1998: 28).

Mevcut yararlarına rağmen BT'den yeteri kadar yararlanılamaması, kullanıcıların teknoloji kabulü ile ilgili sıkıntılarının olduğunu göstermekte ve üzerine çalışılmasını öncelikli bir araştırma sorusu olarak gündeme getirmiştir (Eriş, 2012; Özer, 2012: 94). Bilindiği gibi 1980'li yıllarda büyük bir hız kazanan ve 1990'lı yıllarda altın çağına şahit olduğumuz, bilgisayarlaşma çağı, bilim çağı ya da bilgi toplumu gibi isimlerle andığımız evrensel süreç, teknik boyutlarıyla sadece iletişim ve bilgi alışverişi odaklı süreci hızlandırmakla kalmamış, BT'nin iletişim temeline dayanan her türlü ilişki ve işin yürütülmesinde büyük değişimlere sahne olmuştur. BT'nin işletme faaliyetlerine uygulamanın sağlayacağı yararlar (Güleş, 2000: 105).

- İşletmedeki operasyonel verimliliğin artması
- Maliyetlerin düşürülmesi
- Müşteri memnuniyetinin artırılması
- Bilgiye dayalı yeni ürünlerin geliştirilmesi
- Pazardaki yeni fırsatların fark edilmesi ve faydalanılması
- Rekabette ön plana çıkma
- Pazardaki gücün artırılması
- Kalitenin yükselmesi

BT kullanımının her alanda önemli sonuçları bulunmakta olup, bu sonuçlardan biri de; işletmelerde üretim sürecini, üretim ve iş proseslerini değiştirmesi, çalışanları yavaş ve katı kâğıt proseslerinden kurtarmış olmasıdır (Gates, 1999: 53). Başka bir deyişle, yaratıcı, yenilik getirici ve etkinlik sağlayıcı özellikler ile BT üretim ve iş süreçlerine egemen olma eğiliminde olup, bilgisayar destekli tasarım, üretim teknolojileri, telekomünikasyon ağları, uzman üretim sistemleri, bilgiye dayalı dağıtım organizasyonları, organizasyonlar arası bilgi sistemleri mültimedya ve yönetici bilgi sistemlerini ön plana çıkarmasını sağlamaktadır (Akolaş, 2004: 33).

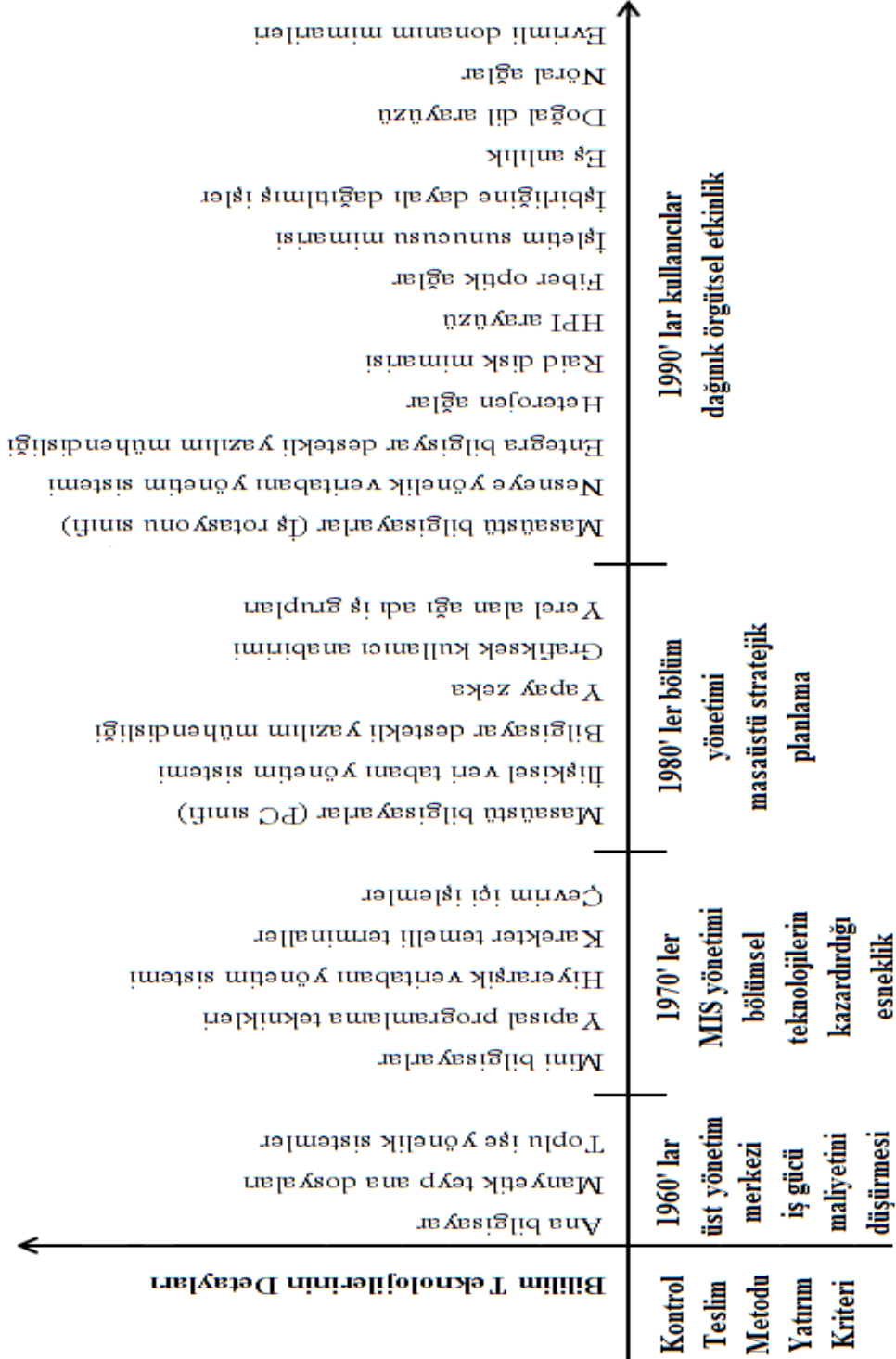
BT projeleri nitelikli insan kaynağı gerektiren ve yüksek maliyetleri olan projeler olarak bilinmekte olup, BT projeleri, iş süreçleri ile BT'nin bütünleştirilmesi sonucunda ortaya çıkmaktadır. Donanım veya yazılım kurulumu, bir web sitesinin tasarlanması, kablolu veya kablosuz internet ağının kurulması, yeni bir sistem tasarlanması, mevcut bir sistemin geliştirilmesi, mevcut sistemin yeniden tasarlanması ve mevcut ortama entegre olacak yeni bir uygulama geliştirilmesi gibi birçok şey BT projelerine örnek gösterilebilir (Gürpınar, 2012: 6). BT'nin gelişimi, işletmelerin onu nasıl kullanacağını öğrenmesinden daha hızlı bir şekilde gelişmektedir. Bilgiyi elde etme araçları, yöntemleri ve tekniklerindeki gelişmelerin uygun bir şekilde uygulanması uzun zaman almaktadır. Bilgi toplumunun büyümesiyle, BT ileriye düşünen işletmeler için çok önemli bir hal almış ve günümüzde bilgisayarlar ve sistemleri tüm işletmelerde çok önemli fonksiyonları

gerçekleştirir durumdadır. BT'nin fırsatlarından yararlanmak, her modern işletme için en önemli konulardan birisi olup, işletmelere yapılan BT yatırımları ile işletmenin diğer sahip oldukları arasında yakın bir bağ vardır. BT gayrimenkul, finans ve sağlık gibi hizmet sektörlerindeki yatırım sermayesinin %70'den daha fazlasını kapsamaktadır. Yani birçok işletme yöneticisi için BT ile ilgili kararlar, en önemli ve ortak yatırım kararlarıdır. BT ile ilgili yönetsel kararlar, bir işletmenin sürekliliği ve bolluk içinde olması için büyük önem taşır. BT'nin sürekli artan gücü; büyük, ekonomik değerleri olan yeni hizmetleri de mümkün kılmaktadır. Kredi kartları, gece paket dağıtımı, dünya çapındaki rezervasyon servisleri, internet üzerinden uygulamalar, vb. BT'ye dayalı hizmet sektörünün içinde gelen yalın örnekler arasında verilebilir (Karahoca, 1998: 5). BT'nin bu gibi yararları 7 gün 24 saat boyunca işletmelere uzaktan bile müdahale etmeyi kolaylaştırmaktadır. Bu kolaylıklar üretim ve hizmet işletmeleri içinde geçerli olup ciddi kolaylıklar sağlamaktadır.

1.2. BİLİŞİM TEKNOLOJİSİNİN UNSURLARI VE BU ALANDAKİ GELİŞMELER

Günümüz işletmelerinde artan karmaşıklıkla, yönetim için ihtiyaç duyulan bilginin gün geçtikçe öneminin artmasına neden olmuştur. Bilginin toplanması, işlenmesi, saklanması ve tekrar bilgi olarak sunulması, sürekli gelişen bilgi teknolojilerinin gereği durumundadır. Yazılım, donanım ve iletişim teknolojilerini kapsayan bu teknoloji, günümüz işletmelerini 21. yüzyıla süratli bir şekilde taşımıştır. Bilgi toplumuna geçişi sağlayan bilgisayarlar ve onların getirdiği teknoloji sürekli olarak gelişmekte ve bilginin sistemli olarak bir araya getirilmesi, saklanması, işlenmesi, iletilmesi ve kullanımı daha hızlı, rahat ve kolay olmaktadır. Bu gelişmeler ile insanlar her gün yeni bir teknoloji ve bilgi ile karşı karşıya kalmaktadır. Gün geçtikçe bilgisayarlar hacimce küçülerek maliyetleri de düşmekte, bunlar ise bilgisayar ve onun getirdiği teknolojinin kullanım alanının gelişmesine neden olmaktadır. Günümüzde yoğun bir bilgi trafiğinde bulunan işletmelerin haberleşme, muhasebe, üretim ve ofis otomasyonu gibi alanlarda bilgisayarlardan yararlanması kaçınılmaz olmuştur. BT'deki gelişmeleri; bilgisayar, yazılım ve

iletişim teknolojilerindeki gelişmelerin birbirinin tamamlayıcısı niteliğinde olmasından dolayı; donanım, yazılım ve iletişim alanındaki gelişmeler olmak üzere 3 ayrı başlıkta incelemek mümkündür (Acar, 2006: 51). Çünkü BT araçları temel olarak bilgisayar ve ona bağlı olan diğer donanımlardan oluşmaktadır.



Şekil 1.1: Bilişim Teknolojisi'nin Gelişimi
Kaynak: (Burgelman, 1996: 78).

Şekil 1.1'deki açıklamalarda görüldüğü gibi zaman içinde bilgisayar ve iletişim teknolojilerinde ciddi değişimler yaşanmış, bugün gelinen noktada ise gelişmelerin devam edeceği bilinmektedir. BT'deki bu değişimin temel iki yönlendiricisi; yeni teknolojik gelişmelerin ortaya çıkması ve iş çevrelerinin BT'deki bu gelişmeleri talep etmesidir. Küresel rekabet ortamı içinde işletmeler farklı amaç ve beklentilerle BT'nin desteğine fazlasıyla ihtiyaç duymaktadır. BT'nin işletmelere sunduğu stratejik amaçların değerlendirilmesinde, bilginin doğru karar vermede ve gelecekle ilgili belirsizliği azaltmada ve diğer anlamda avantajlar sağlayacağıının en önemli unsur olduğunun, bu bilgiyi sağlamada temel rolü üstlendiğinin anlaşılması fazlasıyla önemlidir (Bülbül, 2003: 20).

1.2.1. Bilgisayar

“Bilgisayar nedir?” sorusuna basit olarak verilecek cevap, “bilgisayar veri işleyen bir makinedir” olacaktır. Bunun dışında daha teknik bir tanımlama; çok sayıda aritmetik veya mantık işlemlerden oluşan bir işi, önceden verilmiş bir programa göre yapı sonuçlandırabilen elektronik araç, elektronik beyin, kompüterdir. Bu teknoloji de, tüm diğer makineler gibi kendisine söylenen işleri yapar. Bir başka ifadeyle bilgisayar, insanların yapabilecekleri işlerin bir bölümünü, nasıl yapılacağını onlar tarafından tanımlanmak koşuluyla, insanlardan daha hızlı ve güvenilir şekilde yerine getirebilen otomatik makinelerdir. Bilgisayar denildiği zaman, hemen aklımıza gelen masamızın üzerinde duran klavye, ekran ve ekranın altında bulunan kasa dediğimiz bölümlerden oluşan bir makine gelmektedir. Ancak bilgisayarlar kullanım alanına göre farklılıklar göstermektedir. Bu bağlamda bilgisayarlar kullanımlarına göre ikiye ayrılmaktadır (Özdemir, 2009: 33).

- Özel amaçlı bilgisayarlar, hangi amaç için yapıldıysa sadece o alanda hizmet veren bilgisayarlardır. Elektronik müzik aletleri, robotlar veya günlük yaşamımızdaki elektronik çamaşır makineleri gibi ev araçlarını özel bilgisayarların kullanım alanlarına örnek olarak gösterebiliriz

- Genel amaçlı bilgisayarlar, programlanacak her işi yapan bilgisayarlardır. Bu sınıfa giren bilgisayarlar ise kişisel bilgisayarlar, mini bilgisayarlar, ana bilgisayarlar ve süper bilgisayarlar şeklindedir

1.2.2. Donanım Teknolojileri

Bilgisayarı oluşturan tüm parçalara “donanım” denir. Bunlar bilgisayarı oluşturan fiziki parçalardır; anakart, ekran, klavye, fare ve şarj adaptörü gibi aparatlar buna örnek olarak verilebilir. Bu aparatlarda kendi içinde zamana bağlı olarak kullanım ve kolaylık açısından gelişmeler göstermektedir. Bu gelişim ise bilgisayarın gelişmesine bağlı olarak olmuştur.

1946 yılında Eniac adında sayısal işlem yapan ve ilk elektronik bilgisayarın yapılmasından günümüze gelene kadar, dört bilgisayar teknolojisi evrimi geçmiş olup, 1951-1958 yılları arasındaki birinci kuşak bilgisayarların özelliği vakum tüplerinden oluşan devreleri içermesi ve bu sebeple devasa büyüklüğe sahip bir yapıda olmalarıdır. Bu dönemdeki bilgisayarlar askeri ve özel amaçlı bilgisayar olmanın ötesine geçemeyip öyle kalmışlardır. 1959-1964 yıllarındaki ikinci kuşak bilgisayarlar transistör ve diyotların kullanılmasından dolayı öncekilere göre daha küçük, hızlı ve güçlü bilgisayarlar olarak piyasada yer edinmiştir. 1965-1970 yılları arasında rastlayan üçüncü kuşak bilgisayarlar birden fazla transistörün bir araya gelmesiyle oluşan tümleşik devreler sayesinde daha da küçük bir hale gelmiş ve dördüncü kuşak olarak nitelendirilen kuşak, 1971 yılından günümüze kadar olan zaman dilimindedir. Bu kuşaktaki bilgisayarların en önemli özelliği küçük bir yonga içinde yüzlerce hatta sonraları binlerce bileşenin bir arada toplanmış, böylece bilgisayarlar bugünkü hacmine ve hızına ulaşmıştır. 1990’lı yıllardan itibaren donanım alanında büyük gelişmeler olmuş ve mikro işlemcilerin veri işleme hızları önceki dönemlere oranla bayağı artmış, kısa zamanda kendini yenileyen donanım teknolojisi, veri işlemede oldukça hızlı ve veri depolamada büyük kapasiteli ürünlerin yaratılmasına imkân sağlamıştır. Donanım alanındaki bu büyük ilerlemeler karşısında işletmeler bir süre daha işlerini eski yöntemlerle devam ettirmişler, bunun üzerine bilgisayar firmaları işletmelerin ve bireylerin bilgisayar ve ek donanımlarını

birer tüketim aracı olarak kullanabilmeleri için fiyatları düşürmek zorunda kalmıştır. Böylece daha çok birey ve işletme bilgisayar satın almış, teknolojiyi yakından takip etmiş ve bilgisayarlar daha geniş alanlara yayılarak günümüze gelmiştir (Dönmez, 2007: 22-23). Donanım teknolojilerinde son yıllarda çok ciddi gelişmeler olmuştur. Donanımlar tasarımsal, kapasite, kullanım kolaylığı vb. özellikler bakımından kullanıcılarda yer edinmiştir. Donanım alanından meydana gelen gelişmeler günümüzde kısa süre önce meydana gelen gelişmeyi bile silip atmaktadır. Bilgisayar ve donanımı alanındaki gelişmeler Tablo 1.1’de görülmektedir.

Tablo 1.1: Bilgisayar ve Donanım Alanındaki Gelişmeler

1946	Sayısal İşlem Yapan İlk Bilgisayar
1951-1958	Birinci Dönem Bilgisayarlar
	Malzemeden Kaynaklı Devasa Büyüklüğe Sahip
	Askeri ve Özel Amaçlı Kullanıma Sahip
1959-1964	İkinci Dönem Bilgisayarlar
	Önceki Döneme Göre Küçük, Hızlı ve Güçlü
1965-1970	Üçüncü Dönem Bilgisayarlar
	Önceki Döneme Göre Küçük
1971-1989	Dördüncü Dönem Bilgisayarlar
	Önceki Döneme Göre Küçük
1990	Günümüzdeki Bilgisayarlar
	Tasarımsal Gelişmeler
	Önceki Döneme Göre Hızlı, Kapasitesi Yüksek ve Güçlü

1.2.3. Yazılım Teknolojileri

Genel anlamda bilgisayardaki fiziksel tüm unsurlar donanım adını alırken, geri kalan her şey yazılım olarak adlandırılmaktadır. Başka bir ifadeyle, yazılım donanıma nasıl davranacağını ve hangi işlemleri yapacağını anlatır. Kelime işlemci programlar, bilgisayarınız açıldığında Compact Disc (CD) sürücünüzü, sabit sürücülerini, Random Access Memory (RAM) tanıyan Basic Input/Output System (BIOS) işletim sistemi, web tarayıcınız, virüslerin kendileri, anti virüs programları

hepsi birer yazılım olarak adlandırılır. Her yazılım her bilgisayarda çalışmakta mı? Bilgisayarda kurulu işletim sisteminden bağımsız şekilde çalışabilen yazılımlar üretilse de, pek çok yazılım tek bir işletim sisteminde çalışacak şekilde üretilmektedir. Ayrıca her yazılımın çalışması için gereksinim duyduğu farklı donanım özellikleri vardır ve bu donanıma sahip olmayan bilgisayarlarda bu yazılımı çalıştırmak mümkün olmayabilmektedir (Dilber, 2008: 72). Yazılımların çalışması için alt yapı gereklidir. Örneğin yedekleme yapılması için server alt yapısı, kullanıcı için yazılım lisans adedi gibi unsurlar bulunmaktadır.

Gelişmiş işletme teknolojilerinin bilgi teknolojilerinden ayrı düşünülmesi doğru olmayıp, bilgisayar tabanlı gelişmiş işletme teknolojileri, donanım değişiklikleri yerine yazılımda bazı değişiklikler yapmaktadır (Kaindl, 2000; Scott, 2000: 113). Yazılımlar matematiksel yöntemler gerektiren yoğun entelektüel çaba ile üretildiği ve elle tutulur ürünler olmadığından, fiziksel ürünlerden farklılık göstermektedir. Girdileri daha önceki tecrübeleri de içeren bilgi birikimi, yeni ürünü tanımlayan ve tasarlayan mühendislik ilkelerine dayalı metodolojiler ile bunlardan ürün ortaya koyabilecek yüksek nitelikli unsurlar yine insan kaynağı ile ortaya çıkmaktadır (Berlecon, 2002: 10).

1.2.4. İletişim (Ağ) Teknolojileri

İletişim, yalnızca ekonomik alanda değil aynı zamanda dünya uluslarını birbirlerine yaklaştırıcı, demokrasiye katkısı ve insanlığın mutluluğunu artırmaya yönelik erdemlerinden dolayı da adından sıkça söz ettirir hale gelmiştir. İletişimin gerek ekonomi, gerek demokrasi unsurları üzerinde bu kadar etkili olabilmesi nedeniyle son yıllarda iletişim araştırmalarının başlıca ilgi odağı medyanın topluma etkileri üzerine olmaktadır. Sosyolojik açıdan medyanın, dinleyici/izleyici üzerinde zihinsel, tutumsal ve davranışsal çok ciddi etkiler yarattığı bilinen bir gerçektir (Altheide, 2004: 294). Son yıllarda BT’de yaşanan gelişmelere bağlı olarak, iletişim olanakları da son derece hızlı bir şekilde gelişmiş, iletişim alanında bugün ulaşılan ilerlemeye, iletişim tekniklerindeki gelişmelerin ürünü olan birçok aracın önemli payı olmuştur. Bu araçlar arasında telefondan radyo ve televizyonlara, uydulardan

fiber-optik kablolar kadar birçok iletişim aracını sayabiliriz. 1960'lı yıllardan sonra iletişim ve bilgisayar teknolojilerinin birbirine yaklaşmasından dolayı, bilgisayarlara uzaktan erişimi sağlayan ağların oluşturulmasına imkân sağlanmış olup, bu yapıda yer alan çok sayıda terminal, merkezde bulunan bir ana bilgisayara bağlanarak uzaktan erişim yapmaktadır. Bilgisayarın birbirine bağlanmasından oluşan ağlar ile veriler otomatik olarak bir birbirlerine transfer edilebilmektedir. Ancak farklı özelliklere sahip olan bilgisayarlarda bu transfer sırasında uyumsuzlukların ortaya çıkması söz konusu olabilmekte ve söz konusu uyumsuzluklar yerel ağlar ve paket anahtarlama yapılarının geliştirilmesi ile giderilmeye çalışılmıştır (Yalçın, 2004: 69).

1.2.5. İnsan Unsuru

BT sistemini oluşturan, kuran, geliştiren ve yine bu sistemi uygulayan insan unsurudur. Bilgisayar, ağ ile ilgili yazılım ve donanım alınması, geliştirilmesi, bakımı ve işletilmesiyle ilgili sorumlu olanlar işletmelerdeki BT uzmanları olup, bunlar bilgisayar programcıları, sistem programcıları, çözümleyiciler, ağ uzmanları, proje yöneticileri, eğitmenler, tekniker ve bilgisayar operatörleri ve bunlara yardım eden kişilerdir. Kullanıcılar ise sisteme veri giren, günlük işlerinde bilgisayar kullanan ve karar verme için sistemde sonuçlandırılmış bilgileri analiz eden, depolama işlemlerini yapan konu ile ilgili uzman kişilerdir. Veri giriş operatörleri, personel, yönetici ve şahsi kullanıcılar normal bilgisayar kullanıcısı olan bu konuda bilgili kişilerdir (Dönmez, 2007: 28). İnsan unsuru bu oluşumları sağlarken, verileri hatasız bir şekilde girilmesi daha sonra ortaya çıkacak olan problemleri ortadan kaldıracaktır. İşletmelerde işlerin en iyi şekilde devam etmesi, bu bilgilerdeki akış, takip yapan kişilerin de işlerini kolaylaştıracak, dolayısı ile işletmenin performansına etki edecektir.

1.3. BİLİŞİM TEKNOLOJİSİNİN KAPSAMI VE GELİŞİMİ

Teknolojinin hızlı bir şekilde gelişmesi, dünyanın dolayısı ile ülkelerin ekonomisi ve diğer yönden gelişimi için ciddi bir önem taşımaktadır. Bu anlamda

lkeler bunun yararlarını bilmekte ve bunun için gerekli alt yapı çalışmalarına önem vermektedir. Bu gelişmelere baēlı olarak ülkemizde’ de ciddi anlamda gelişmeler olmuştur ve olmaktadır. İşletmelerin hemen hemen hepsi BT’deki gelişmeleri takip edip işletmelerine uyarlayarak rekabet anlamında piyasadaki yerini korumaya ya da daha da ileriye gitmek için elinden geleni yapmaktadır.

1.3.1. Dünya’da Bilişim Teknolojisinin Kapsamı ve Gelişimi

Dünyada 1990’lı yıllardan itibaren kullanılmaya başlayan BT son 15–20 yıl zarfında çok ciddi gelişmeler kaydetmiştir. İlk kez üretim planlama sistemlerinde yaşanılan yetersizliklere çözüm olarak ortaya çıkan uygulamalar, zaman içerisinde sadece işletme içi operasyonların ynetildiēi bir uygulama yazılımı olmaktan çıkmış ve BT bugün kurumların tüm deēer zinciri ile etkin iletişim kurabileceēi bir Şey olarak kullanılması gereken en önemli bir sistem Şeklindedir (Cebeci, 2007; Kanarya, 2007: 1). BT bilgisayarın icat edilmesi ile birlikte zamanla gelişme göstermiştir. BT tasarımı, kapasite, kullanım gibi özellikleri ile gün geçtikçe gelişmiş olup bu süreç günümüzde halen devam etmektedir.

1993’ten itibaren savunma odaklı kullanım ortamından çıkarılıp sivilleştikten sonra inanılmaz bir hızla gelişen internet kullanımının beraberinde gelen e-ticaret, e-devlet ve ‘e’ uzantılı birçok yaklaşımlar, iletişim aēlarının yoēun kullanımını ve dolayısıyla da telekomünikasyon pazarını çok büyük projelerin konuřulduēu bir sektör olmuştur. Geçen dönemler içerisinde özel sektör veya destekleyicisi olan finans piyasalarında oluşan sermaye birikimleri ve yatırımların geçmişte olduēundan daha düşük bedellerle yapılabilmesi de hkmetlerin tekelci yapının arkasında daha fazla duramamalarına sebep olmuş, böylece telekomünikasyon pazarında yaklaşık 10-15 yıldan beri yaşanmakta olan rekabet dalgası başlamış ve sektör rekabete açılınca, teknolojik gelişmenin dřrdēu maliyetlerin yanı sıra ‘seçim zgrlē’ de kullanıcıları etkilemiştir. Öte yandan, ekonominin küreselleşmesi ile artan iletişim gereksinimi sadece ses iletişimini deēil aynı zamanda veri ve görüntünün aktarılmasını saēlamıřtır. Önceleri kapasiteleri oldukça düşük ve maliyetleri yüksek olan hatlar üzerinden bilgisayarlar arasında aktarılan veri hacminin kklē,

bugün sağlanabilen hat kapasiteleri ile çok genişlemiş ve maliyetleri de azaltmış, ses, veri ve görüntü iletişimindeki yeni olanaklar iletişimin talebini daha da artırmıştır. Özellikle 1995-2000 yılları arasında dünyada teknoloji sektöründe kaydedilen gelişmeler ve bunun finans piyasalarına olan yansımaları, daha önce eşi görülmemeyen bir kaynak yaratımını beraberinde getirmiş, bilginin iletişim ağları üzerinden gönderilmesi, alınması ve yönetilmesi, dünyanın her tarafında benzer standartların kullanıldığı, karşılanabilir maliyetlerle, ayırım gözetmeyen, evrensel erişimin sağlandığı bir düzeyin oluşturulmasını gerekli hale getirmiştir (Süygün, 2007: 7).

Tüm dünya ülkelerinin, özellikle de gelişmiş ülkelerin BT yatırımlarını artırmaları, bu alanda yapılan harcamaların ülkelerin gayri safi yurt içi hâsıllarında avantaj yaratacak önemli tutarlara ulaşması sonucunu doğurmuştur. Özellikle yeni büyüyen ekonomilerin gelişmesiyle birlikte, dünyada bilgi ve iletişim teknolojilerine olan talep ve beraberinde yatırımlar da artarak, 2000–2005 yılları arasındaki dönemde dünya çapında yıllık ortalama %5,6 seviyesinde bir büyüme göstermiş ve bu alanda Çin'in 2000 yılından itibaren Amerikan doları üzerinden yılda %22 artış gösteren bilgi ve iletişim teknolojileri harcamalarının 2005 yılında 118 milyar olarak gerçekleştiği ifade edilmektedir. Çin'e ek olarak, 2000–2005 döneminde en yüksek artış hızları yıllık %25 ile Rusya ve %23 ile Hindistan'da gerçekleşmiş, Endonezya, Güney Afrika ve Doğu Avrupa ülkelerinin de sırasıyla yüksek yatırım artışı gösteren ülkeler arasında yer alması, teknolojiye yönelik yatırımların sadece gelişmiş ülkelere has bir olgu olmadığını açıkça ortaya koymaktadır. Amerika Birleşik Devletleri ise BT yatırımları açısından dünyanın en önde gelen ülkesi olarak en ön sırada yerini almaktadır. 2004 yılında mal ve eşya üretim sektörünün %3,1 hizmet sektörünün ise %5,1 oranında değer kazandığı Amerikan ekonomisinde, BT sektörünün %14,7 gibi bu sektörlerin çok üzerinde bir oranla reel değerini artırması, bu durumu açıkça ortaya koyan bir gelişme olarak kendini belli etmektedir (Çetin, 2009; Şahin, 2009; Yıldırım, 2009: 558-559). Ayrıca BT beceri düzeyinin artırılması amacıyla kurulmuş olan ve bu konuda ilgililere sertifika veren bir vakıf bulunmaktadır. Bu vakıf "Avrupa Bilgisayar Yetkinlik Sertifikası Vakfı" adını taşıyan ve gelir amacı gütmeyen uluslararası niteliklere sahip olan bilimsel bir kuruluştur (Özdemir, 2009: 43).

1.3.2. Türkiye’de Bilişim Teknolojisinin Kapsamı ve Gelişimi

Türkiyede BT kullanımını çok hızlı bir şekilde gerçekleştirmiş ve bu süreç devam etmektedir. Bunun nedeni ise Türk işletmelerin, BT kullanımında işletmeye sağladığı yararlarını hızlı bir şekilde kavramasına bağlıdır..

Türkiye, bu süreçte yerini alabilmek için son beş yıldır ciddi atılımlar gerçekleştirmiştir. Ülkenin politik önceliğe sahip ilk hedefi olan AB’ye üye olma sürecinin temel koşullarından biri olan, ülke içinde bilgi ve iletişim teknolojilerinin her alanda aktif kullanımı ve yaygınlaştırılması için çalışılmıştır. Türkiye BT’yi yaygın şekilde kullanan bir ülke konumuna henüz ulaşamadığı için küresel rekabette dünyada buna yatırım yapan ülkeler arasında alt sıralarında yer almaktadır. (Baily, 2001; Lawrence, 2001: 8). Ülkemizde 2005 yılında Türkiye istatistik kurumu tarafından ilk defa gerçekleştirilen “Girişimlerde Bilişim Teknolojisi Kullanımı Araştırması” çalışmasına göre, girişimlerde bilgisayar kullanımı ve internet erişimi oranları sırasıyla, %87 ve %80 olarak tespit edilmiştir (Çetin, 2009; Şahin, 2009; Yıldırım, 2009: 559). Genel olarak bakıldığında Türkiye’nin özellikle son üç senedir AB standartlarına uyum konusunda ilerleme gösterdiği açıkça görülmektedir. Bilgi ve iletişim sektörünün serbestleşmesi çalışmaları bu konuda atılmış en önemli adımlardan olup, ülkemizde AB mevzuatına uyumlu birçok yasa çıkarılmıştır. Ancak hala uygulamaya yönelik yönetmeliklerde eksiklikler mevcut olması rekabeti geliştirici düzenlemeler üzerinde durularak sektöre yatırım çekilmesinin gerekliliğinin önemini ortaya koymaktadır. Ülkemizde BT’nin gelişimi incelendiğinde AB’ye uyum çabalarının tesiri açıkça görülmekte ve AB ülkeleri kendi BT altyapılarını güçlendirmeye çalışırken aynı zamanda üye ülkelerin BT altyapılarına yaptıkları yatırımları da denetlemekte ve yaygınlaştırılması için desteklemektedir. AB destek ve kontrol faaliyetlerini sürdürürken aynı zamanda ülkemizin kamu kuruluşları, meslek örgütleri ve sivil toplum kuruluşları da BT’nin gelişimine yönelik faaliyetlerde bulunmakta ve bunlarla ilgili çalışmalarını sürdürmektedir (Süygün, 2007: 11-12).

1.4. BİLİŞİM TEKNOLOJİSİNİN İŞLETMELERDEKİ KULLANIM ALANLARI

İşletmelerin BT ile ilgili uygulamaları birçok şekilde olmaktadır. Bunları sıralayacak olursak; İnternet, İnternet, Extranet, ofis otomasyon sistemleri, fonksiyonel bilişim sistemleri, yönetim bilişim sistemleri, yapay zekâ ve uzman sistemler, karar destek sistemleri, elektronik veri değişim sistemleri şeklindedir. Bu sistemlerin de kendi içinde değişik uygulamaları bulunmaktadır. Bu uygulamalar her bir yönetim tarzı için farklı bir uygulama gerektirmektedir. Örnek verecek olursak karar destek sistemlerinde, kurumsal kaynak planlaması (ERP) kullanarak işletme içi süreçleri için kararlar alınmaktadır. Zamana bağlı olarak, veri işleme sistemine bağlı olarak, teknolojinin de gelişmesi ile birlikte zaman, maliyet ve kalite anlamında fayda sağlayacak gelişmelerin olduğu da Tablo 1.2’de görülmektedir.

Tablo 1.2: Bilişim Teknolojisi’nin Tarih İçerisinde Değişen Rolü

Veri İşleme: 1950’ler ve 1960’lar
Elektronik veri işleme sistemleri
Ticari işlemlerin izlenmesi, kayıtların muhafaza edilmesi, geleneksel muhasebe uygulamaları
Yönetimsel Raporlama: 1960’lar ve 1970’ler
Yönetim bilişim sistemleri
Karar almayı destekleyecek, önceden belirlenmiş bilgiler için hazırlanan yönetimsel raporlar
Karar Destek: 1970’ler ve 1980’ler
Karar destek sistemleri
Yönetimsel karar alma işlemini desteklenmesi için karşılıklı etkileşim sağlayan sistemler
Stratejik ve Nihai Kullanıcı Desteği: 1980’ler ve 1990’lar
Nihai kullanıcı bilgisayar sistemleri
Nihai kullanıcıların verimliliğini artırmak için doğrudan bilgisayar desteği
Üst yönetim bilişim sistemleri
Üst yönetim için kritik bilgilerin sağlanması
Uzman sistemler
Nihai kullanıcı için, bilgi temelli uzmanlık desteğinin sağlanması
Stratejik bilişim sistemleri
Rekabet avantajı sağlamak için stratejik ürün ve hizmetlerinin sunumu

Kaynak: (Aybas, 2007: 177).

1.4.1. İnternet

Fiziki anlamda internet, telefon hatlarıyla birbirine bağlanmış, her ölçek, biçim ve türden bilgisayarlardan oluşan uluslararası bir topluluktur (Thomas, 1996: 28). Diğer bir tanımda İnternet; dünya üzerindeki milyonlarca bilgisayar ağının birbirleriyle ortak bir anlaşma çerçevesinde iletişim kurmasını ve bilgi kaynaklarını paylaşmasını sağlayan ortak bilgisayar ağları olarak tanımlanır (Elibol, 2005: 158). İnternet, bilgi ve enformasyona daha duyarlı hâle gelmiş insana her geçen gün daha iyi olanaklar sağlayan sistemlerdir. Bilgiye kolay, ucuz, hızlı ve güvenli ulaşmayı sağlayan bir iletişim ağı olan internet ile dünyanın dört bir yanındaki milyonlarca bilgi kaynağına erişebilmemiz sağlanmaktadır.

İnternetin en önemli özelliği bire bir iletişim kurmasından çok İnteraktif iletişim sağlamasıdır. İnteraktif etkileşim, coğrafi yere bağlı olmaksızın kişilerarası gerçekleşen bir oluşumdur ve bir bilgi dağıtıcı, depolama aracı, geri çıkarım sistemi ve hatta küresel bilgisayar sistemi olarak işlev görür (Özdemir, 2009: 39). İnternet iletişimi, kişi ve kuruluşlara pratik ve ekonomik haberleşme imkânı vermekte, ayrıca sağlık, bilim ve ticaret hayatında çok büyük kolaylıklar sağlar. Bu hali ile internete büyük bir kütüphane benzetilmesi yapılabilir. İnternet, temel olarak bilginin paylaşımını amaçlamakta ve dolayısıyla kullanıcılar kendilerine tanınan yetkiler anlamında, internete bağlı diğer herhangi bir bilgisayar ağına bağlanarak bu ağdaki bilgileri okuyabilir veya kendi bilgisayarlarına kopyalayabilir ve kendi bilgisayarında bulunan bilgileri de diğer bilgisayar kullanıcıları ile paylaşabilmektedir. İnternet, bireyi öne çıkarmakla beraber, geniş kitlelerin iş birliğine, beraber üretimine, deneyim ve bilgi birikimine, kişisel bilgi ve meraklarını paylaşmayı mümkün kılmayı sağlar. İnternet tahmin edilemeyecek biçimde gelişmekte, fazla teknik beceri gerektirmeden, kolay, ucuz ve hızlı yapma ortamını insanlar ve işletmeler için sağlamıştır. 3G gibi mobil teknolojiler ve gelişen BT ise bunları insana istenildiği an sürekli olarak rahat bir şekilde sunmaktalar. İnternet ile yapılabilecek şeylerden bazıları sıralayacak olursak: (MEB, 2011: 4–5).

- İnternet üzerinden gazete okunup televizyon vs. izlenebilir
- Dünyadaki herhangi bir kütüphaneye bağlanıp araştırma vs. yapılabilir
- İnternette müzik dinlenebilir, oyunlar oynanabilir
- İnternet üzerinden her türlü bilgi içeriği paylaşılabilir
- Farklı kişilerle forumlarda yazışarak fikir alışverişi yapılabilir. E-mail, skype vb. yollarla iletişim kurulabilir
- İnternet üzerinden bir üniversiteden eğitim alınarak mezun olunabilir
- İnternete kendi çektiğiniz video, resim vs. yüklenebilir
- İnternet üzerinden alışveriş yapılabilir

1.4.2. İtranet ve Extranet

BT açısından intranet; internet ve diğer teknolojileri kullanarak işletme içi bilgi paylaşım ve dağıtım sistemi olarak tanımlanır (Karagül, 2005: 66). İşletmelerin intranet altyapısını kurma nedenlerinin en önemlisi olarak bilginin paylaşılması gelmektedir. Buna ek olarak işletme içinde iletişimin artırılması, departmanlar ve fonksiyonlar arası işbirliklerini desteklemek gibi hedeflerin yerine getirilmesi, işletmelerin intranet altyapısını kurma nedenleri arasında önemli bir şekilde yer almaktadır (Damsgaard, 2001; Scheepers, 2001: 674). İtranet, işletme çalışanları ile bölümlerini internet yazılımları ve standartları kullanarak birbirine bağlayan özel bir bilgisayar iletişim ağı olarak tanımlanır. İtranet, web sitelerini diğer bilgisayar sitelerinden farklı kılan, bir koruma sistemi aracılığıyla istenmeyen kişilerin veya kullanıcıların siteye erişiminin engelleme özelliğine sahip olan bir ağıdır. İtranet bir işletmeler topluluğuna bağlı işletmeler arasında iletişim sağlar (Ada, 2005: 546). İtranet sayesinde işletme içinde çalışanlar ortak bir ağ üzerinden tüm birimlerin bilgilerine ulaşabilmektedir. İşletme içinde bilgi intranet sayesinde çalışanlar arasında bilgi paylaşımı, sosyalleşme, çalışanlar arasında kesintisiz bilgi paylaşımı sağlanmaktadır. İtranet teknolojisinden önce bu bilgilere erişim kısıtlıyken sadece ilgili kişiler ulaşabiliyordu. İtranet sayesinde işletmelerin hedefleri ortak bir havuzdan yönetilebilecektir.

Extranet işletme dışından başka kişilerin kısmen kullanımına da açık duruma gelmesini sağlayan bir sistemdir. İntranet BT'nin ağları ile işletmeler arasında insan kaynakları, muhasebe, üretim, bilgi sistemleri ve otomasyon yazılımları ile çalıştırmak mümkün olduğu gibi, çeşitli veri tabanları tutmak ve belge dağıtımını gibi işlemleri de en iyi şekilde gerçekleştirmek mümkündür (Elibol, 2005: 158). Örnek verecek olursak işletmenin ürün özellikleri, fiyat gibi durumları intranete toplanmış ve Extranet ile paylaşımına izin verilmişse, iş ortakları sayesinde bu bilgiler ilgili kişilerce görülecektir. Extranet'in dışa açık olmasından dolayı güvenlik problemi için ise çok ciddi tedbirler alınması gerekmektedir.

1.4.3. Ofis Otomasyon Sistemleri

Ofis otomasyon sistemleri, ofislerde yapılan iş ve işlemlerin daha etkin ve hızlı bir biçimde yapılabilmesi amacıyla, ofislerdeki BT'nin kullanılmasını ifade etmektedir. Bir başka deyişle, ofis otomasyonu ofis çalışanlarının alışlagelmiş ofis düzenini değiştirerek yapılan iş ve işlemleri basitleştirmek ve ofis çalışanlarının verimliliklerini artırmak için BT'nin ofis işlemlerine uygulanması anlamındadır. Kurumlar arasındaki her türlü elektronik mesajların, belgelerin ve diğer iletişim formlarının alınması, işlenmesi, kayıt edilmesi ve aktarılmasını sağlayan bilgisayar temelli bilişim sistemleri olarak tanımlamak mümkündür. Ofis otomasyon sistemleri, çalışanların ofisteki verimliliklerini artırmayı amaçlayan bilişim sistemleri uygulaması olup, ofis otomasyon sistemleri, farklı bilgi çalışanlarını, coğrafik ve fonksiyonel bölgeleri kontrol etmektedir. Ofis otomasyon sistemleri belgeleri kontrol etmekte ve iletişim (e-posta, ses postası, video konferans) sağlamakta olup, ofislerde yürütülen faaliyetlerin, işlemlerin düzenli ve tertipli bir biçimde yapılmasını sağlayarak iletişimi hızlandırmakta ve çalışanların verimliliğine ciddi anlamda olumlu katkılar sağlamaktadır (Altınöz, 2008: 58). Tablo, grafik, kelime işlemleri, masaüstü yayınlar vb. gibi unsurlarda ofis otomasyon sistemlerinin unsurlarındandır.

1.4.4. Fonksiyonel Bilişim Sistemleri

İşletmelerin amaçlarına ulaşabilmesi, bir takım işletme fonksiyonlarının uygun bir şekilde yerine getirilmesine bağlıdır. Bu fonksiyonların etkin ve verimli bir şekilde yerine getirilmesinde bilişim sistemlerinin pek çok katkılarının olduğu günümüzde kendini göstermektedir. İşletmelerde kullanılan pazarlama bilişim sistemleri, üretim bilişim sistemleri, muhasebe bilişim sistemleri, insan kaynakları yönetimi bilişim sistemleri ve tedarik-lojistik bilişim sistemleri fonksiyonel bilişim sistemleri kapsamına girmektedir (Ada, 2007: 546). Fonksiyonel bilişim sistemlerinin oluşmasını sağlayan bilgiler, 1990'lı yıllardan bu yana işletme yönetimi ve ekonomi alanında gerek akademisyenlerin gerekse uygulayıcıların en çok kullandığı kavramlardan birisi olmuştur. Bilgi temelli bir topluma doğru hızlı bir geçişin yaşandığını ifade ederek, bilgi kelimesini bu toplumun karakteristiklerini karşılayacak bir referans olarak ifade etmiştir. Bilgi en yalın anlamıyla; doğruluğu kanıtlanmış inanış olarak tanımlanabilmektedir. (Firestone, 1998; Paper, 1998: 12).

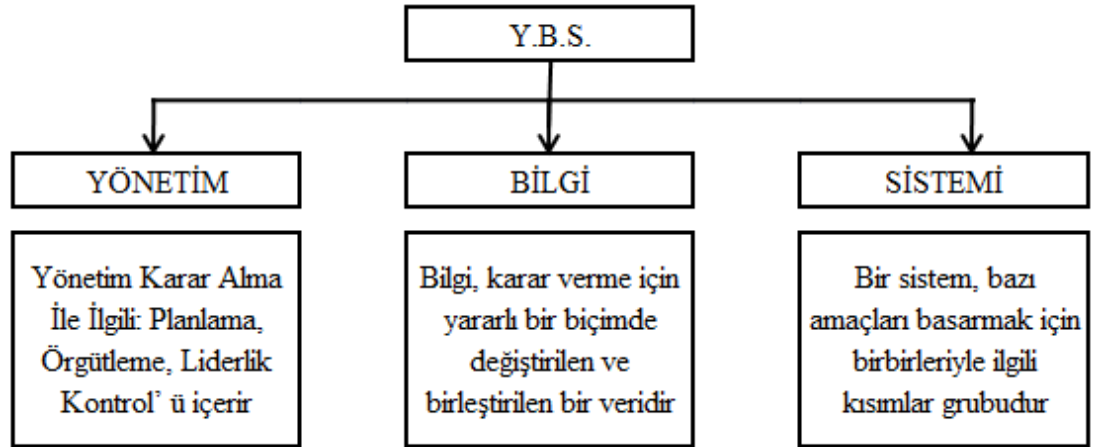
Tedarik ve Lojistik bilişim sistemleri "daha düşük maliyetle daha yüksek katma değer sağlayabilmek için tedarikçiler ile müşteriler arasındaki süreçlerin BT ile yönetilmesidir" şeklinde açıklanmıştır (Christopher, 2005: 5). Bir üretim bilişim sisteminin oluşturulmasının temel amacı, üretim faaliyetlerinin planlaması, gerekli kaynakların organizasyonu, faaliyetlerin yönetilmesi ve performansının kontrolü konusunda yöneticiye yardım etmektir Bunun ötesinde böyle bir bilgi sistemi, üretim yöneticisinin üretim sürecine ilişkin çeşitli ilişkileri daha iyi anlamasını sağlar. İyi kurulan bir üretim bilgi sistemi üretim yöneticisinin tam, doğru, zamanında ve öz bilgiler elde etmesini sağlar, bu bilgiler, etkin bir şekilde kullanıldıkları takdirde yönetsel karar verme sürecinin gelişmesine büyük ölçüde katkıda bulunurlar (Thierauf, 1975: 92). Finans ve muhasebe tümleşik bilişim sistemi "tahvil, hisse senedi, sermaye tedariki, alacak, borç ve kredi işlevleri ile nakit yönetimi gibi konularda planlama ve kontrol faaliyetlerinin gerçekleştirilebilmesi için kayıtların tutulduğu, işlendiği ve raporlandığı sistemdir" olarak tanımlanır. Finans ve muhasebe bilgi sisteminin, işletme içinde bir departman olmaktan çıkıp işletmenin organizasyon şemasındaki tüm birimlerde var olduğunu ifade edebiliriz (Erbaşı,

2009; Parlakkaya, 2009:127-128). Pazarlama bilişim sistemi, üretim ve pazarlama kararlarının alınmasında bilgi sağlayan, veri değerlendirme işlemi olarak bilinir. Pazarlama maliyeti ve etkinliğini çok boyutlu olarak ele alan pazarlama ve üretim kararlarına yardımcı olur (Hess, 2004; Rubin, 2004; West, 2004: 198). Pazarlama bilgi sistemleri firmanın etkinliğini ve verimliliğini arttırmakta, ayrıca ona rekabet avantajı sağlayıp, bugünün global pazarlarında, firmalarda başarılı bir pazarlama bilgi sisteminin varlığı rekabet için çok önem taşıdığı biline bir durumdur (Eldon, 2001; Mcleod, 2001; Rogers, 2001: 167). İnsan kaynakları bilişim sistemleri, insan kaynağı için toplanan bilgilerin yönetildiği ve dağıtıldığı veri tabanı, yazılım ve donanım gibi bilgisayar uygulamalarının birleşimi ile meydana gelen bilgiler olarak tanımlanabilir (Obeidat, 2012: 195). İnsan kaynakları bilgi sistemleri kullanımının insan kaynakları departmanının işini kolaylaştırdığı ve rutin işlerin bilgi sistemleri sayesinde hızlı yapıldığı ve bölüm personelinin işletme için stratejik önem taşıyan işlerle daha fazla ilgilendiği söylenmektedir (Haines,1997; Petit, 1997 :263). İşletmenin temel fonksiyonları bilgi etkileşimi açısından ilişki içindedir.

1.4.5. Yönetim Bilişim Sistemleri

İşletmedeki işlemleri, yönetimi ve karar verme işlevlerini desteklemek için bilgi sağlamak amacıyla oluşturulmuş tümleşik kullanıcı ve makine sistemlerine yönetim bilişim sistemleri denilmektedir. Yönetim bilişim sistemleri, veri işlemeden dolayı, sebep olduğu bilgi aşırılığına ve dolayısıyla karmaşıklığına çare bulmak için ortaya çıkarıldı. İlk amaçlarından biri, yönetsel kullanım için anlamlı raporlar üretmek iken yönetim bilgi sistemlerinin sunduğu raporlar sayesinde yöneticiler, karar verirken kullanmak mecburiyetinde oldukları bilgileri bulabilmek için saatlerce bilgisayar çıktısı kâğıt destelerini araştırmak zorunda kalmaktan kurtulmuşlardır. Bu süreç, yönetim bilişim sistemlerinin gelişimine neden olmuştur. Yönetime yardımcı olan yönetim bilişim sistemlerinin gün geçtikçe önem kazanmasının çeşitli nedenleri bulunmaktadır. Yönetim bilişim sisteminin önem kazanmasının nedenlerini şu biçimde sıralanabilir (Ateş, 2009: 6-7).

- Yöneticilerin yönettikleri insan, makine, Donanım, hammadde, para gibi konularla yeterince ilgilenme olanaklarının çeşitli nedenlerle gün geçtikçe azalması ve bu konuda yöneticiyi yeterince destekleyecek bir bilgi kaynağına gereksinim duyulma ihtiyacının fazla olması
- Yöneticilerin karşı karşıya kaldıkları karar alma durumlarının gittikçe karmaşık bir hal alması ve dikkate alınacak etkilerin sayısının artması
- Etkenlerdeki değişiklik oranının gün geçtikçe artması
- İşletmelerin büyük pazarlar, ekonomik koşullar, toplumsal sorumluluklar vb. büyük işletmelerin içinde bulunmaları ve sürekliliklerini sürdürme istekleri
- İşletmeler geliştikçe, yöneticilerin doğru ve zamanla bilgi gereksinmelerini karşılamak amacıyla, daha iyi iletişim olukları kurma zorunluluğunun olması



Şekil 1.2: Yönetim Bilişim Sistemlerinin Anlamı

Kaynak: (Yılmaz, 2007: 7).

1.4.6. Uzman Sistemler ve Yapay Zekâ

İngiliz Bilgisayar Birliği Uzman Sistem Grubu, “uzman sistemleri”, uzman bir kişinin becerilerinden oluşan bilgiyle donatılmış bir bilgisayarın içindeki öyle bir yapıdır ki, sistem akıllıca önerilerde bulunabilir ya da bir işlemin işlevleri hakkında kararlar verebilir şeklinde tanımlamıştır (Brooks, 1987; Vickry, 1987: 87). Uzman sistemlerin konuya bağımlı olarak problem çözmesi sonucu, kendine özgü

prensipleriyle, araçlarıyla ve teknikleriyle, bilgi mühendisliğinin esasını teşkil eden yeni bir yazılım türü olarak ortaya çıkmıştır. Uzman sistemler gerçekleşmekte olan bir olay ya da durum hakkında zeki kararlar alan veya zeki öneriler teklif edebilen sistemlerin düzenlenmesidir. Bir uzman sisteminin en belirleyici özelliği, oldukça büyük bir bilgi tabanına sahip olması olup, bu konuda dikkat edilmesi gereken nokta ise; değişme ve gelişmeye açık olması gereken bilgi tabanı bölümü ile mümkün olduğunca statik olması gereken program bölümünün birbirinden ayrılmasıdır. Uzman bir sistemin bilgisi gerçekler ve sezgisel bilgiden oluşmaktadır. Gerçekler; genel kabul görmüş ve söz konusu alandaki uzmanların üzerinde mutabık oldukları bilgi setinden oluşmaktadır. Sezgisel bilgi ise; daha çok uygulamayı yapan kişi özelinde olup, iyi bir kararın göreceli olarak az tartışılan kuralları; akıl yürütme yeteneği, sorgulama kuralları gibi söz konusu alandaki uzmanlardan elde edilen bilgi setini karakterize etmektedir (Baykoç, 2004; Öz, 2004: 276). Uzman sistemler konusunda bir uzmanmış gibi hareket etmektedir. Karar vericiye bu konuda yol gösterip işini kolaylaştırmaktadır.

Yapay zekâ çalışmalarının amacı; gören, duyan, hisseden, koklayan, dokunan, yürüyen, konuşan ve düşünen sistemler geliştirip insanların hizmetine sunmaktır. Gelecekte ise tamamen başarılacak olan bu tür yapay beyinler ve bu beyinin yönetimindeki yapay organlardan oluşan bilgisayarlar devreye girdiğinde akıllı, zeki, algılayıcı, öğrenen, karar alan, uygulamaları izleyen ve değerlendiren yapay insanlar gündeme geleceği belli öngörülerdendir. Doğal zekâ ise akıl yürütme, kavrama, nesnel olan ve olmayan gerçekleri algılama, sonuç çıkarma, soyutlama, öğrenme ve değişen koşullara uyum gösterme yeteneği şeklinde ifade edilir. Doğal zekâ organik bir yapıya sahiptir, yapay zekâ ise organik değil tam tersine insan zekâsının benzetimi çalışmalarının bir sonucu olan yazılım yapısı şeklindedir. Bilgisayar, matematik, mühendislik, dilbilim ve psikoloji bilimlerinin ortak etkileşimlerinden oluşan yeni bir bilim dalının yaratmayı tasarladığı yapay beyine, yapay zekâ adı verilmiştir (Şahin, 2007: 334).

1.4.7. Karar Destek Sistemleri

Karar destek sistemi karar vermeyi kolaylaştırmak ve daha etkili hale getirmek için tasarlanan model, benzetim ve uygulamalar kapsamı içinde bulunduran sistemler şeklinde ifade edilir. Karar desteği yöneticilerin, yönetsel problemleri modellerle çözümlene çabaları sonucu ortaya çıkmış olup, ilk olarak J. D. Little'ın karar verme konusundaki çalışmasıyla ortaya konmuştur. Terim olarak karar destek sisteminin kullanıldığı ilk çalışma ise Gorry ve Scott Morton tarafından yapılmış olan çalışmadır. Karar destek sistemi; veritabanı, kullanıcı ara yüzü, karar destek sistemi modeli ve karar destek sistemi ağ yapısı olmak üzere dört temel bileşenden oluşmaktadır. Doğru verilere sahip olmak karar destek sistemi planlama, uygulama ve kontrolünde önemli bir adım olarak görülür. Ayrıca veri analizi sunabilmek için modellere ihtiyaç bulunmaktadır (Erginel, 2009; Gençoğlu, 2009; Özsever, 2009: 52).

1.4.8. Elektronik Veri Değişim Sistemleri

Elektronik veri değişimi, ticaret yapan iki kuruluş arasında, insan faktörü olmaksızın bilgisayar ağları aracılığı ile yapılanmış bilgi ve belge değişimini sağlayan bir sistem olarak elektronik ticaretin en önemli uygulama araçlarından birisi olarak ifade edilmektedir. Elektronik veri değişimi, kamu ve özel sektör kuruluşlarının etkin biçimde iletişim ihtiyacından ortaya çıkan bir sistemdir. Elektronik veri değişimi ile iki işletme veya işletme ile kamu kuruluşu önceden belirlenmiş bir mesaj formatı ile bu formata yerleştirilecek veri ve bu veriyi anlamlı bir dile çeviren bir sözdizimi ile bilgisayarlar arasında bilgi değişimi yapmaktadır. Mesajlar veya işlem setleri, bir dizi standart iş dokümanlarıyla ilgili olup, elektronik veri değişimi kullanımı, özel bir telekomünikasyon alt yapısı ve standart formlar gerektirmektedir. Sadece kullanıcılara açık olduğu için çok güvenli bir sistem şeklinde, ancak pahalı olması nedeniyle yaygınlaşamamıştır. Elektronik veri değişimi ile sipariş alınması, sözleşme ve faturaların hazırlanması, gümrük ve bankacılık ile buna benzer işlemlerin yapılmasında tekrarlar önlenerek, maliyetlerin düşürülmesi ve işlemlerin en az hatayla en kısa sürede tamamlanmasının yapılması istenilmektedir.

Bu yolla maliyetlerin %5-20 arasında azaldığı, zaman tasarrufunun ise %50'ye vardığı kendini göstermektedir (Canpolat, 2001: 6). Elektronik ortamda yapılan evrak işlerinde kayıplar ve insan kaynaklı hataların azaltılması yada tamamen yok edilmesinde fayda sağlar.

1.5. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN GÜNCEL ÖRGÜTSEL UYGULAMALARI

BT'nin gelişmesine bağlı olarak birçok uygulama ortaya çıkmıştır. Bunların ortaya çıkmasında işletmelerin değişik ihtiyaçlarına bağlı olarak değişik uygulamalar ortaya çıkmıştır. Bunlar arasında kurumsal kaynak planlaması, malzeme ihtiyaç planlaması, dağıtım kaynakları planlaması, elektronik ticaret gibi birçok uygulama örnek olarak verilebilir.

1.5.1. Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP)

Kurumsal kaynak planlaması, diğer adı ile ERP, bir kurumda süregelen tüm bilgi akışının bütünleşmesini sağlayan ticarî yazılım paketleridir (Rajagopal, 2002: 90). Kurumsal kaynak planlaması, işletmenin stratejik amaç ve hedefleri doğrultusunda müşteri taleplerinin en uygun şekilde karşılanabilmesi için, farklı coğrafi bölgelerde bulunan tedarik, üretim ve dağıtım kaynaklarının en etkin ve verimli şekilde planlanması, koordinasyonu ve kontrol edilmesi fonksiyonları sürecini kapsayan bir yazılım sistemidir. Hem stratejik planlama çalışmaları ile belirlenen amaç ve hedeflere, hem de üretim ve dağıtım kaynaklarının kapasite ve özelliklerine gereken ayrıntılara dikkat ederek, faaliyetleri değişime duyarlı hale getirebilmek ancak kurumsal kaynak planlaması yazılımları ile mümkün olabilmektedir (Düzakın, 2002; Sevinç, 2002: 193–194). Organizasyonlar çeşitli fonksiyonlardaki iş süreçlerini entegre etmek için kurumsal kaynak planlaması paketlerini uygulamaktadır ve bu sistemler yalnız bazı fonksiyonel birimler yerine organizasyondaki tüm iş süreçlerini bir bütün olarak otomasyona dönüştürmede işletmelere yardımcı olur. Atölye faaliyetlerinden, yöneticilerin performans izleme değerlendirme faaliyetlerine kadar bütün faaliyetler için kesintisiz bir bütünleştirme,

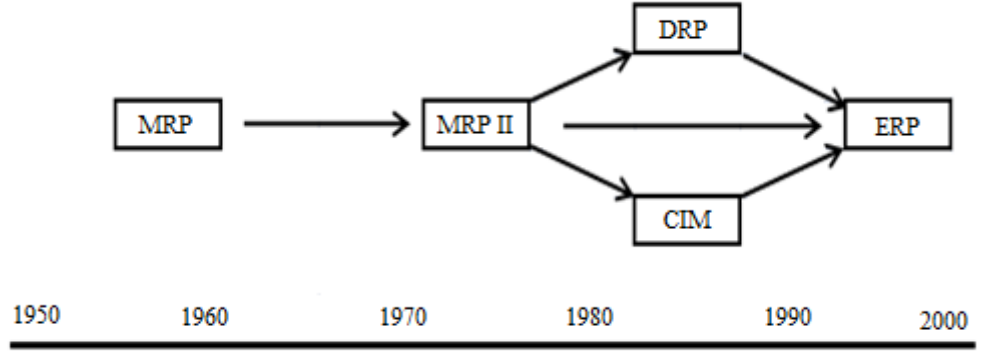
çeşitli bilgisayar donanım ve yazılım platformlarını bir diğeri ile uygun hale getiren kurumsal kaynak planlaması sistemleri sayesinde bu ve bunun gibi çok şeyi başarmıştır (Frank, 2000; Palaniswamy, 2000: 3). Bunların yanında üretim, muhasebe-finans, insan kaynakları, pazarlama, tedarik-lojistik gibi fonksiyonların bilgilerini içermektedir. Bu bilgilerden yola çıkılarak işletmede ciddi kazanımlar sağlanabilmektedir.

Kurumsal kaynak planlaması sistemlerini kuran birçok işletme (ortak veri tabanı sayesinde) kurumsal bilgi bankası yaratarak fonksiyonlar arası bilgi tutarsızlığını azaltmayı amaçlamaktadırlar. Kurumsal kaynak planlaması sistemleri sayesinde, veri kaydetme ve veri işleme sürecindeki hatalar azalmakta; çalışanlar karar alma süreçlerinde kullanacakları bilgilere anında çok rahat bir şekilde ulaşabilmektedir. Kurumsal kaynak planlaması sistemleri, aynı zamanda işletme içindeki bilginin paylaşılmasına imkân vererek fonksiyonlar arası entegrasyonu kolaylaştırmakta ve güncellemeleri otomatik olarak gerçekleştirmektedirler. Fortune tarafından 500 firma üzerine yapılan bir araştırmada, kurumsal kaynak planlamasını kuran işletmelerin, stok maliyetlerinin ve personel maliyetlerinin azalmasını; üretim ve sipariş yönetimlerinin etkinlik kazanmasını; bilgi akış süreçlerinin ve iş süreçlerinin iyileşmesini bekledikleri sonucu ortaya çıkarmıştır. Kurumsal kaynak planlaması sistemlerinden şunlar beklenmektedir (Grabski, 2001; Poston, 2001: 273).

- Maliyetleri aşağıya çekmesi
- Karar alma sürecine destek vermesi
- Daha güvenilir ve hızlı bilgi akışının olması
- İşletme fonksiyonları arasında entegrasyonu sağlayıp müşteri tatminini artırması
- İşletme içinde ve tedarik zinciri boyunca bilgilere kolayca ulaşmayı sağlaması ve elektronik ticareti mümkün kılmasını beklenir

İşletmelere bu faydaları sağlaması beklenen ERP'nin tarihsel gelişim süreci Şekil 1.3'de görülmektedir. 1950'li yıllardan sonra MRP'nin gelişmesine bağlı

olarak ERP sistemleri günümüzdeki yerini almıştır. ERP sistemleri 2010'lu yıllardan itibaren ERP II ve ERP III olarak piyasada yer bulmaya başlamıştır.



Şekil 1.3: Kurumsal Kaynak Planlamasının Tarihsel Gelişimi

Kaynak: (Aydın, 2003: 29).

1.5.2. Malzeme İhtiyaç Planlaması (MRP)

Üretim planlama ve kontrol işlemlerinde, üretim planlaması literatüründe geniş yer tutan ve ortaya koymuş olduğu faydalar açısından oldukça önemli sistemlerden biri olan malzeme ihtiyaç planlaması, diğer adı ile MRP, belli ürün veya ürün grubuna ait üretim planını esas alarak ürünü bileşenlerine ayıran ve böylece üretim girdilerini miktar esaslı tespit edip işletmede sipariş ve kontrol imkânı tanıyan bir bilgi sistemidir (Asal, 2009; Aydoğan, 2009: 35). Malzeme ihtiyaç planlaması esas olarak ürünü baz almakta olup malzeme ihtiyaç planlaması sisteminden her son ürün için son ürünü oluşturan parçaların veya hammaddelerin miktarı ayrı hesaplanır ve esas olan hesaplarda gelecek zaman söz konusudur. Malzeme ihtiyaç planlamasının görevi termin zamanlarını dikkate alarak gereksinim zamanlarını tespit etmektir. Ürün ağacı, envanter ve sipariş verileri ile ana üretim programı bilgilerini kullanarak malzeme gereksinimlerinin zaman ve miktarını belirleyen çalışmalara malzeme ihtiyaç planlaması denir. Malzeme ihtiyaç planlaması sistemi, envanter yatırımlarını minimize etmek, üretimi ve etkinliği artırmak ve alıcıya yapılan hizmeti geliştirmek amacıyla kullanılan bir yönetim çizelgeleme ve kontrol tekniği olarak da bilinmektedir. Malzeme ihtiyaç planlaması ana üretim planında (Ne üretilecek? Ne zaman üretilecek?) belirtilen her ürünün üretilmesi için ürün ağaçlarını ve envanter

kayıtlarını da kullanarak, malzeme ihtiyaçlarını her bileşen veya yarı ürün başına zaman şeklinde veren sistemler olarak bilinir. Böylece envanter düzeylerini düşürmek, daha iyi müşteri ilişkileri oluşturmak, taleplere zamanında uyabilmek, ana üretim planını revize etmek, hazırlık ve atıl kapasite fiyatlarını azaltmak, yöneticilere programa göre uygulamadaki ilerlemeleri en etkin bir şekilde gösterebilmek de mümkün olmaktadır. (Somar, 2004 : 6). Malzeme ambarının yapmış olduğu stok giriş çıkış hareketleri, satın alma departmanının oluşturduğu açık siparişler, üretim departmanının oluşturduğu üretim planları kurumsal kaynak planlaması sisteminin çatısı altında birleşir ve malzeme ihtiyaç planlaması bu verilerden kendine gerekli olanlarını ihtiyaç duydukça sistemden çekmekte olup gerekli malzeme ihtiyacını hesaplar ve rapor olarak hafızasında tutmaktadır (Akçal, 2005; Akçal, 2005; Ergün, 2005; Karaoğlan, 2005; Yaman, 2005: 16). MRP sistemi, eksiksiz bir planlamayı, etkili bir malzeme kontrolünü ve meydana gelebilecek değişikliklerde planların yeniden düzenlenmesini sağlamaktadır. Stok seviyesini asgari düzeyde tutarken ihtiyaç duyulan malzemenin istenilen yerde ve zamanda hazır bulunmasını da temin etmektedir. MRP, ana üretim programını, bu programı oluşturan birbirine bağımlı stok elemanları için zamanlamış net ihtiyaçlara çeviren ve bu ihtiyaçların planlı bir şekilde karşılanması için düzenlenen birbiriyle ilişkili işlemler grubu, karar kuralları ve kayıtlarıdır (Orlicky, 1975: 33).

1.5.3. Üretim Kaynakları Planlaması (MRP II)

Üretim kaynakları planlaması, üretim işletmelerindeki tüm verilerle ilgili çalışmaların bütünleştirilmesi ile ortaya çıkmıştır. Bu bütünleştirme ile işletme içindeki tüm malzeme hareketleri sürekli ve düzenli olarak bilgisayar kaydına alınmış ve bütün işletme birimlerince ortaklaşa kullanılan bir veri tabanında depolanarak toplanmıştır. Böylece işletme yönetimine geleceği daha etkili planlayabilme, alınan kararların sonuçlarını süratle irdeleyebilme gücü kazandırmak hedeflenmiş ve üretim kaynakları planlaması, gerçek üretim işletmesini, her faaliyetin etkisini test etmek için benzetişimi oluşturmayı hedefleyen bir sistem olarak bilinmekte ve üst yönetime, alternatifler arasında daha sağlam karar vermeyi sağlayan bir yol gösterici görevini üstlenmektedir. İşletmeler malzeme kaynağının

yanı sıra işgören, makine ve para kaynaklarını da en verimli şekilde planlamak ve kontrol etmek zorundadırlar. Üretim kaynakları planlaması, malzeme ihtiyaç planlaması sistematiğine bağlı kalarak, söz konusu kaynakların da koordinasyonlu olarak planlama ve kontrolünü gerçekleştiren bir yaklaşımdır. Esas itibariyle üretim kaynakları planlaması, malzeme ihtiyaç planlamanın yanı sıra, makine ve insan kaynağına yönelik olarak kapasite planlaması çalışmalarını içermektedir (Aydın, 2003: 33). Bunların yanında üretimin planlanması, takibi ve bunlarla ilgili raporların oluşmasında kolaylıklar sağlamaktadır.

Üretim kaynakları planlamasının bütünleşik yapısının yanı sıra diğer bir özelliği de geri beslemeli bir özelliğe sahip olmasıdır. Planlama ve üretimin her aşamasında ortaya çıkabilecek sorunlar ya da yeni oluşumlar karşısında daha önceki seviyelere geri dönerek sistemi yeni şartlara uydurabilme olanağı her zaman söz konusu olmaktadır (Karacapilidis, 1996; Pappis, 1996: 137).

1.5.4. Dağıtım Kaynakları Planlaması (DRP)

Dağıtım kaynakları planlaması (DRP)(Distribution Resource Planning) MRP'den esinlenerek envanterin dağıtımında optimizasyon sağlamaya çalışan bir yöntem olarak gelişen bir sistemdir. Dağıtım kaynakları planlaması, periyodik olarak dağıtım depolarının gereksinimlerinin planlamalarını yapmakta ve ana depodan planlanmış siparişler oluşturma işlerini görmektedir. Dağıtım kaynakları planlaması, üretim kapasitesi ve stokların en etkin şekilde tahsis edilmesini sağlayarak, müşteri servis düzeyini yükseltmek ve stok yatırımlarını düşürmek için, üretim ve dağıtım yöneticileri tarafından ihtiyaç duyulan bilgi akışını sağlamaktadır. Literatürde ilk kez 1975 yılında Kanada'da bulunan Abbott tarafından laboratuarlarda kullanılan dağıtım kaynakları planlaması, malzeme ihtiyaç planlamasından esinlenerek envanterin dağıtımında optimizasyon sağlamaya çalışan bir yöntem olup, şu kriterleri dikkate alarak çalışır (Coşkun, 2007: 6).

- Taşıma araçları ve teçhizatları
- Yükleme-indirme alanları

- Depolama alanı ve hacmi
- Ürünlerin birbirine göre taşıma ve depolama özellikleri
- Taşımadaki tonajları
- Zaman kısıtları

1.5.5. Kapasite İhtiyaç Planlaması (CRP)

Kapasite ihtiyaç planlaması (CRP)(Capacity Requirement Planning) malzeme ihtiyaç planlamasının çıktılarını kapasite kısıtları ile karşılaştırır ve ana üretim çizelgesinin yapılabilirliğini kontrol etme işlemini yerine getirir. İkinci bir tanım olarak, kapasite seviyelerini veya sınırlarını belirleme, ölçme ve ayarlama fonksiyonu, ayrıca üretim gereklerini yerine getirebilmek için gereken makine ve işgören miktarını belirlemektedir. Malzeme ihtiyaç planlamasındaki açık atölye emirleri ve planlanmış siparişler, bu siparişleri zaman periyodunda iş saatleri olarak iş merkezlerine yükleyen kapasite ihtiyaç planlaması için birer girdi şeklindedir. Kapasite ihtiyaç planlaması, kısa veya orta dönemde malzeme ihtiyaç planlaması ile üretilen malzeme planını gerçekleştirmek amacıyla gerekli olan spesifik işgören ve teçhizat kaynaklarını miktar olarak belirlemektedir. Daha sonra gerekli olan kapasite, potansiyel aşırı veya az yüklemeleri belirlemek için mevcut kapasite ile karşılaştırma işlemlerini yapar (Özcan, 2006: 9). Kaba kapasite planlaması ana üretim çizelgesini geçerli kılmak için kullanılırken, kapasite ihtiyaç planlaması ise malzeme ihtiyaç planlama sistemini geçerli kılmak için kullanılır. Öyleyse kapasite ihtiyaç planlamanın zaman dilimleri MRP ile aynı olmalıdır (Toomey,1996: 100). Kapasite ihtiyaç planlaması kapasite takibini yaptığından sınır noktalarda kakara vericiler için iyi bir uyarı sistemidir.

1.5.6. Elektronik Ticaret

Elektronik ticaretin gelişimi 1991 yılında internetin ticari olarak kullanıma açılmasıyla başlamış ve hızlı bir gelişme kazanmıştır. BT'deki hızlı gelişmelere paralel olarak büyüyen elektronik ticaret birçok sektörde geleneksel ticarete alternatif

olmaktan çok, destekleyici ve tamamlayıcı bir yaklaşım şeklindedir (Saatçioğlu, 2005: 154). Elektronik ticaret üretim, dağıtım, pazarlama, ürün ve hizmet tesliminin elektronik anlamda yapılması olarak bilinir (Eriş, 2008: 1). Bir diğer tanımda elektronik ticaret sadece internet yoluyla ürün satmak ya da satın almak olmayıp, satış sürecini destekleyen tüm diğer aktiviteleri de kapsamaktadır. Elektronik ticaret iş süreçlerini ve yeni süreci değiştirecek şekilde organizasyonel yapıyı da değiştirmektedir (Achjari, 2005; Quaddus, 2005: 128). Elektronik ticaret organizasyonel yapıyı değiştirebileceği için sanal bir organizasyon yapısına sahiptir.

Kârlılığın ve pazar payının artması, müşteri hizmetlerinin iyileşmesi ve ürünlerin hızlı bir şekilde dağıtımının sağlanması, elektronik ticaretin işletmelere sağladığı yararlardan birkaçı olarak sayılabilir. Elektronik ticaret, bir işletmenin elektronik etkileşiminin bütün yönlerini kapsar ve elektronik ticaret bütün dünyada küresel ekonomik ve toplum üzerine, ekonomik etkinlik, rekabetçilik, kârlılık ve bilgi toplumunun ortaya çıkmasına ciddi anlamda katkısı olacaktır. Elektronik ticaret, işletmeler arasındaki mevcut ticari ilişkileri, firmalardan müşterilere satışları ve tüketiciler arasında değiş tokuşu kolaylaştırmakta olup, elektronik ticaret ulusal, bölgesel ve küresel seviyede ticari çevreyi etkiler ve pazar büyüklüğü, iş imkânlarının geliştirilmesi konusunda güzel fırsatlar sağlamaktadır. Elektronik ticaret yapma konusundaki kararı etkileyebilecek unsurların başında bu yeni ticaret platformunun sunduğu fırsatların belirlenmesi ve bu fırsatların bir firma ya da işyeri sahibi tarafından ne derece değerlendirebilecek fırsatlar olduğunun saptanması bu işe girmek için bir karar olacaktır. Sunulan en önemli fırsat ise yeni pazarlar ve müşteriler bulabilmek olup, yeni ve mevcut pazarlarda hızlı ve kişiye özel pazarlama fırsatlarını yakalamak ve haftanın 7 gün 24 saati erişilebilir olmak müşteri memnuniyetini artıracaktır. Tüketiciler, internet sayesinde küresel olan pazarda istedikleri ürünü daha ucuza ve çok daha kısa zaman içinde bulma olanağına sahip olup, elektronik ticaret alışverişe konu olan ürünün niteliği, katılımcıları ve yapılan işlemin yönü gibi çeşitli kriterlere göre değişik şekillerde sınıflandırılabilir (Kalaycı, 2008: 141–142).

1.6. BİLİŞİM TEKNOLOJİSİNİN İŞLETMELER ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

BT'nin işletmeler üzerindeki etkilerine bakıldığında; en önemlisi iş süreçlerine bağlı olarak performans, verim, piyasada yer edinerek bu yerini koruyup daha ileriye götürmek için önemli bir sistemdir. Günümüzde işletmelerin olmazsa olmazları arasında yer alan BT her anlamda faydalar sağlayan maliyeti yüksek olabilecek fakat maliyetini kurtaracak yatırımlardır. BT'nin performans, iş süreçleri, stratejiler, ürün ve hizmet yeniliği gibi birçok etken üzerinde etkileri bulunmaktadır.

1.6.1. Bilişim Teknolojisi'nin İş Süreçleri Üzerindeki Etkileri

İşletmeler çeşitli fonksiyonlardaki iş süreçlerini entegre etmek için BT'yi uygulamaktadır. Bu sistem sadece bazı fonksiyonel birimleri değil, organizasyondaki tüm iş süreçlerini bir bütün olarak otomasyona dönüştürmede işletmelere yardımcı olmaktadır. Atölye faaliyetlerinden, yöneticilerin performans izleme faaliyetlerine kadar bütün faaliyetler için kesintisiz bir bütünleştirme, çeşitli bilgisayar, donanım ve yazılım platformlarını bir diğeri ile uygun hale getiren uygulamalar BT sayesinde başarıya ulaşmıştır (Frank, 2000; Palaniswamy, 2000: 3-43).

BT'nin iş süreçleri üzerindeki etkileri şu şekildedir (Gölbaşı, 2012: 74)

- İşin büyümesinde kolaylık sağlayarak, bir bilgi işleme sistemi kurulduğunda birçok firma, bilgi işleme sistemlerinde esaslı değişiklikler yapmadan faaliyetlerini genişletebilmektedir. Örneğin, müşteri sayısının artması durumunda sistemde her hangi bir değişikliğe gerek duyulmaz. Kapasitenin artırılmasıyla problem çözülmektedir, dolayısıyla işin büyümesi kolaydır ve rekabet sağlamaktadır
- Bilgisayarların kullanımı, bilginin elle işlendiği el ile çalışan sistemlerdeki eleman sayısını azaltır ve buna karşılık sistem analisti ve programcılar gibi teknik elemanların sayısı artar
- Bilgisayar, insanın yapabileceğinden daha az maliyetle bilgiyi işler

- Çoğu firma, düşük seviye bazı kararların (örneğin, yeniden sipariş verme zamanı, belli bir uçuş için ne kadar yakıtın gerekeceği gibi kararlar) otomatik olarak alınabilmesi için bilgisayar kullanır
- Bilgisayarlar yönetime daha fazla bilgi sağlamaktadır. El ile çalışan sistemlerde bilginin üretilmesi için gerekli hesaplama işlemi miktarı son derece fazla olduğundan, bilginin üretilmesi de bir o kadar zor olmaktadır. Bilgisayarlar, aşırı bilginin olduğu sistemlerde karar verme seviyesine göre ilgili bilgilerin çağırılmasını ve yöneticilere kolayca sunulmasını sağlar. Bu işlem, el ile çalışan sistemlerde oldukça zordur ve ilgili bilgilerin tamamına ulaşıldığı da şüphelidir

1.6.2. Bilişim Teknolojisi'nin Ürün ve Süreç Yeniliği Üzerindeki Etkileri

İşletmelerin yaşamlarını sürdürmeleri için adaptasyon, kendilerini geliştirme becerilerine sahip olmaları için sürekli olarak yaratıcı ve yenilikçi bir strateji izlemeleri bir zorunluluk haline almıştır (Deniz, 2011: 142). İşletmelerin ürünlerinin fiziksel özellikleri, hizmetleri, mekânları, yerleri ve fikirlerini kapsayan; bir istek ve gereksinimi karşılamak üzere ürünlerin tüketim, kullanım ve edinimi ile için pazara sunulan unsurlar olarak ifade edilmektedir. Ürün yeniliği ise işletmenin çevresindeki ihtiyaçların, fırsatların, tatmin edilmiş ihtiyaçlara ve yararlanılmış fırsatlara dönüştürülmesini sağlayan temel işletme süreçlerinden birisi olarak tanımlanır. Ürün yeniliği temel olarak işletmenin ürettiği ürün ve hizmet dizilerinin iyileştirilmesi, geliştirilmesi ya da tamamen yeni ürün ile hizmetler oluşturacak biçimde yenilenmesini sağlayan ve işletmenin geleceğini güvence altına almak açısından önemli bir süreç olarak bilinmektedir. Süreç kavramı ise bir veya birkaç çeşit girdinin alındığı ve bunlardan müşteri için değer oluşturacak bir çıktının yaratıldığı faaliyetlerin toplamı olarak tanımlanır. Bu bağlamda süreç yeniliği, girdinin alınıp değer katılarak müşteriye değer olarak sunulmasını sağlayan faaliyet ya da faaliyetler kümesinin yenilenmesi olarak tanımlanabilmektedir (Bülbül, 2003: 80-84). Tablo 1.3'de görüldüğü gibi BT'nin iş süreçleri üzerindeki etkisi ve faydaları görülmektedir.

Tablo 1.3: Bilişim Teknolojisi'nin Süreçler Üzerine Etkisi

Yetenek	Örgütsel Etki/Fayda
Otomasyon	Süreçte insan gücüne dayalı çalışmalarını azaltır veya tamamen yok eder
Bilgi Sağlama	Amaçların anlaşılmasında ayrıntılı süreç bilgisinin elde edilmesini sağlar
Ardışıklık	Süreçler sırasında değişiklik ve farklı görevlerin aynı anda yapılmasını sağlar
İzleme	Süreç durumunun, girdilerin ve çıktılarının yakından izlenmesini mümkün kılar
ÇözümSELLİK	Bilgi ve karar vermeye ilişkin analizleri geliştirir
Coğrafi	Uzak mesafeler arasında bilginin hızlı ve kolayca koordinasyonunu sağlar
Bütünleştirme	Görevler ve süreçler arasında koordinasyonu sağlar
Entelektüel	İşletme çapında bilgi, yetenek vs. elde edilmesini ve dağıtımını sağlar
Aracısızlık	Süreçteki iki tarafın birbirine bağlanmasını sağlar ve aracıları elimine eder

Kaynak: (Özen, 2006: 72).

Özellikle teknolojik yenilikler işletmelerin büyüme ve kârlılıkları için hayati önem taşımakta, uluslararası rekabetçilik açısından incelendiğinde ulusal ekonomilerin refahında önemli bir rol oynamaktadır. Böylesine önemli bir refah kaynağı olan teknolojinin üretilmesinin maliyetinin de oldukça yüksek olduğunun ve yeni ürün ve süreçlerin % 50'sinin firma dışından kaynaklandığının da gelişmiş ülkeler tarafından fark edilmesiyle, teknolojik yenilikler işletmeler için önemini gün geçtikçe arttırmaktadır (Davenport, 1998: 126). Ekonomik gelişmelerin itici gücünün teknolojik yenilikler olduğu belirgindir ve bu yenilikler takip edilip, geliştirmeye önem verilerek ileri teknolojiye dayalı ürün ve süreçler geliştirilerek yola devam edilmesi doğru olacaktır. Bunun için gazete, dergi vs. sayısı artırılmalıdır ve televizyonlara da haberler verilmesi önem taşımaktadır (Tahirov, 2008: 199). Tüm bu yenilik faaliyetlerinin nihaî amacı firma performansının iyileştirilmesi olup, bunlar; yeni ürün ve süreçler, firma ürünlerinin promosyonu ve satılmasına yönelik yeni yöntemler veya firmanın organizasyonel uygulamalarının yapısındaki değişiklikleri geliştirmek ve uygulamak üzere öngörülebilmektedir. BT'nin süreç yeniliğindeki öneminin, kademeli süreç yeniliği ve radikal süreç yeniliği bağlamında incelenmesi doğru olmaktadır. Başarılı yeni ürün geliştirme kurum içindeki farklı

bölümlerin yanı müşteriler ve iş ortaklarının katılımını gerektirmektedir. BT yeni ürün tasarımlarına müşteri ve iş ortaklarının görüşlerinin katkısı, işletmelere yardımcı olmaktadır. Bu açıklamalardan anlaşıldığı gibi yenilik süreci bilgi yoğun bir süreç olarak bilinmekte, çoğu zaman müşterilerin geri bildirimlerinden (şikâyet, öneri gibi) başlayan ve yeni ürün pazara sunulduktan sonra da bir süre devam eden faaliyetler zinciri olarak tanımlanmaktadır. Farklı bölümlerden çok sayıda insanın katıldığı ve bilgilerini paylaştığı bir süreç şeklindedir. BT sayesinde tüm bu bilgiler bir veri tabanında depolanarak, sonraki yeni ürün geliştirme faaliyetlerinde kullanılmaktadır. Nitekim araştırma sonuçları geçmiş ürün tasarımları, prototip testleri ve pazar tepkileri hakkında kayıt yapmanın, geri çağırmanın ve yeniden incelemenin gelecek yeni ürün başarısıyla ilişkili olduğunu göstermektedir (Bingöl, 2006: 54-168). Bu nedenlerden dolayı BT geriye dönük olan bilgiler konusunda bir depo vazifesi görüp işletmelere bu anlamda zaman tasarrufu sağlamaktadır.

1.6.3. Bilişim Teknolojisi'nin Yönetim Fonksiyonları Üzerindeki Etkileri

Yönetim bilgi sistemleri genelde hiyerarşik bir yapı içerisinde tanımlanmaktadır. Bu hiyerarşi, organizasyonlardaki yönetim yetki ve sorumluluklarına, yapılan işlemlere, karar alma ve plan yapma yetkisine göre değişmektedir. Buna göre yönetim bilgi sistemlerinin hitap ettiği yönetim kademelerinin en altında günlük işlemlerin yapılması ve denetlenmesi için gerekli bilgi kaynaklarından oluşan alt kademe ya da operasyonel (eylemsel) planlama, onun üstünde taktiksel planlamaya ve yönetimin denetlenmesi için karar almaya yardımcı olan bilgi kaynaklarından oluşan orta kademe ya da taktiksel (yönetsel) kontrol ve en üstte ise yönetimin en üst kademesi tarafından stratejik planlamayı ve politika oluşturmayı destekleyen bilgi kaynaklarından oluşan üst kademe ya da stratejik planlama şeklinde sıralanmaktadır. Farklı işlemler için farklı bilgilere gereksinim duyulan bu kademeler arasında dikey ve yatay bilgi alışverişi yapılmaktadır. Bu durum sistemin bütünlük içerisinde ve koordineli olarak çalışmasını sağlamaktadır. Alt kademe işlemleri, büyük bir yoğunlukla programlanmış, yapılandırılmış ve bir günlük ya da bir haftalık zaman periyotlarını kapsayan kısa süreli işlemlerden

meydana gelmektedir. Bunun en büyük faydası, kararların da yapılandırılmış ve bilgisayar sistemiyle birleştirilmiş olmasıdır. Bu kademe yöneticileri; işlemlerin program içerisinde yürütülmesini, özellikle kısa vadeli plan ve işlerin organizasyonun politika ve amaçları doğrultusunda hareket etmesini sağlamaktadır. Yönetim bilgi sistemlerinin alt kademeye sağladığı bilgi, orta ve üst kademelere sağladığı bilgiden farklılık gösterir. Bu kademede eyleme yönelik denetleme kararı alan yöneticilerin gereksinim duyduğu bilgi, daha çok organizasyonun iç çevresine yönelik, organizasyonun geçmiş başarılarına ilişkin, iyi tanımlanmış, ayrıntılı ve dar kapsamlı olma özelliğini taşımaktadır. Alt kademede çalışanlar ise yönetim bilgi sisteminde işlemlerin çıktılarını raporlayan eylem belgeleri ve sorgulama işlerini yapan kişilerdir. Bu nedenle alt kademede üretilen bilginin doğruluk ve güvenilirliği daha yüksektir. Orta kademe yönetim, organizasyon yönetiminin daha geniş bir kesimini oluşturur. Bu kademede yöneticiler genellikle daha karmaşık, beklenmeyen, muhakeme, sezgi ve kişisel iletişimi gerektiren işlemlerle karşı karşıya kalmaktadır. Bütçe raporları, değişken analizleri ve personel planlamaları tipik orta kademe yönetimi uygulamaları olarak karşımıza çıkar. Orta kademe yöneticilerinin görevleri, üretim/hizmet planlaması, bütçe oluşturulması, kısa vadeli tahminler ve çalışanların yönetilmesini sağlamaktır (Anameriç, 2005: 30).

Planlama aşamasında gerekli tüm bilgileri BT sağlamaktadır. Oluşturulan veriler, kararlar, grafikler, raporlar vb. organizasyonlardaki bilgi akışının ve iletiminin en önemli noktasıdır. BT tüm birimlerden gelen bilgiler yardımıyla yöneticilerin karar vermesine yardım eder. Bu yüzden karar alma sürecinde BT'den ne kadar yararlanılmaya çalışılırsa, planlama işlemi o kadar iyi olacaktır. BT'nin kurulması, organizasyonun işletme yapısında da değişikliklere neden olmaktadır. BT'nin geliştirilmesinde personele ve bu personeli yönetecek kişilere gerek olup olmadığı, örgütlenme aşamasında değerlendirilmektedir. BT'nin tasarımında analiste gerek duyulmaktadır. Organizasyonun tanınmasından ve amaçlarının belirlenmesinden sonra, BT için gerekli yazılım ve donanım karşılanması sağlanarak organizasyona yeni bir şekil verilmiş olur. Yürütme sürecinde üstlerin çalışanlarını sevk etmesi, idare etmesi yani harekete geçirmesi gerçekleşir. Böylece verilerin işlenmesi, sorumlu personel tarafından yapılmaktadır. Bu işlem standartlaşmayı

sağlamakta, yanlışları azaltmakta ve performans değerlendirmesini kolay bir hale getirmektedir. Kişilerin bu bilgisayardaki işlemleri yapmaları şifreler sayesinde olmaktadır. Bu şifreler; personelin işlem yapacağı bölümlerin belirlenmesi, değişiklik yapılması ve gerekirse de yetkinin tamamen kaldırılmasına izin verir. BT'nin koordinasyona etkisi, organizasyonu oluşturan tüm sistemler arasındaki bilgi akışını sağlamaktır. BT'nin tüm yönetim kademelerine bilgi desteği sağlama özelliği nedeniyle, tüm bölümler birbirinin yaptığı işlerden haberdar olmaktadır. BT'nin denetleme fonksiyonuna kattığı en büyük değer, raporlama işlemlerinin en iyi şekilde yapılmasıdır. Böylece olması gereken ile olan durumlar arasındaki farklar ortaya çıkmakta ve karar mekanizması daha etkin bir şekilde çalışır duruma gelerek denetlemeyi kolaylaştırmaktadır.

Bu sistemler, planlama ve denetleme sürecinde gereksinim duyulan bilgileri sağlayarak yönetim işlevlerinin etkinliğini artırıcı rol oynamaktadır (Bensghir, 1996: 129).

1.6.4. Bilişim Teknolojisi'nin İşletme Stratejileri Üzerindeki Etkileri

Günümüzde BT'nin; yeni ürün ve hizmetlerin geliştirilmesinden, satış ve satış sonrası hizmetlerin desteklenmesine, piyasa ve sektörlere ilişkin öngörülerin gerçekleştirilmesinden, karar destek araçları sağlanmasına kadar farklı alanlarda etkileri olan kritik bir yönetim aracı olduğu artık bir gerçektir. (Grossman, 1995: 161). BT işletmelerde yeni işletme stratejileri, bilgisayar tabanlı programlanmış ve üretilmiş ürünleri üreten, organizasyonda planlı bir şekilde teknoloji gelişimini sürdürerek bilgi akışının verimliliğini sağlayan bir sistem olarak kullanılmaktadır. BT sisteminin kuruluşu için her türlü imkân sağlanmış olsa da, uygulamada elde edilecek fayda, işletme stratejisinin belirlenmesinde yönlendirilemediğinde, sistem döngüsünün etkinliği olumsuz yönde etkilenmektedir. İşletmelerin stratejik yönetim eksikliğinden ileri gelen ve elde edilen müşteri ihtiyaçlarının işletme çıkarlarını gözetecek nitelikte belirlenememesi sıkça karşılaştığı sorunların birisidir. Üst seviye yönetimin elde ettiği bilgileri doğru yorumlayamamasından veya diğer seviye yönetimler ile işbirliği yapılamamasından kaynaklanan işletmenin stratejik

kararlarının verilmesinde yapılan yanlışlar BT'den doğru şekilde yararlanılamamasına sebep olur (Özbakış, 2009: 22-77). BT'den doğru şekilde yararlanılmaması durumunda sadece kullanılmayan bir teknoloji olarak atıl vaziyette kalacaktır.

BT hizmetler ve ürünlerde yenilik yapmayı kolaylaştırmaktadır. Veri tabanlarının işletmelerde paralel işlenerek bir tek sunuş elde edilebilmesi, aynı bilginin birkaç sisteme birden anında sunulabilmesi, zaman sınırı olmaması, ürünleri ve hizmetleri kullanıcının yakınına götürmesi, bilginin birden fazla ve farklı amaçlar için kullanılabilmesini sağlaması, bilgi işleminin yeniliklerini sağlayan önemli özellikleridir (Ömürbek, 2003: 90).

BT'nin işletme stratejileri üzerindeki etkileri üç başlık şeklinde toplanabilir (Özçiftci, 2009: 69).

- BT'nin ürün geliştirme ve dağıtım sürecini kısaltarak bir sektördeki mal ve hizmetlerin niteliği değişebilmekte, bununla birlikte, BT'yi sektör düzeyinde çok yaygın bir iletişim ağı kurulmasına imkân vererek mal ve hizmetlerin yerel - ulusal olarak kolayca dağıtılmasıyla ekonomik bir kazanç elde edilmesine imkân sağlamaktadır
- Bir işletmenin rekabet faktörleri olan alıcılar, tedarikçiler, ikame ürünleri, potansiyel ve mevcut rakipleri değişik oranlarda BT'den etkilenmektedir. BT işletmelerin yan sanayi ve müşterileriyle bütünleşmelerine, çok hızlı ve etkili veri değişimi yapmalarına imkân sağlar. Bunun yanında, işletmelerin yeni teknolojileri kullanması, mevcut rakipleri ve sektöre yeni giren işletmeler karşısında farklılaşmasına imkân sağlamaktadır
- BT stratejik düzeyde düşük maliyet, ürün farklılaştırma ve özel pazarlara girme alanlarında önemli etkilere sahiptir. Özellikle ofis otomasyonu ve üretim sürecinde planlama ve kontrol amacıyla BT'nin kullanımı, maliyetlerin düşürülmesi ve verimliliğin artırılması açısından ciddi önem taşımaktadır. Bilgisayar destekli tasarım ve işletme dışından kurulan işletim ağları ürün farklılaştırma ve geliştirme sürecine katkı sağlamaktadır. Ayrıca,

belirli pazarlardaki tüketicilerin detaylı bilgilerinin toplanmasında yarar sağlamaktadır

Tablo 1.4: Bilişim Teknolojisi Yönetiminin Değişimi

ESKİ	YENİ
İş birim odaklı	Şirket odaklı
Hizmet/Bakım rolleri	Stratejik ve teknik rolleri
Dâhili teknik ihtiyaçları karşılamak	Stratejik iş ihtiyaçlarını karşılamak
İş süreçlerini hızlandırma	Rekabet üstünlüğü sağlayarak değer katmak
Maliyet ve israfları azaltmak	Pazar payı ve satışları artırmak
En son teknolojileri sağlamak	İş problemlerini çözmek
Teknoloji odaklı	Ticari, politik, kültürel ve teknoloji odaklı
İş fonksiyonları ile çalışmak	İş risklerini yönetmek/paylaşmak
Teknik riskleri teşhis etmek	Performans hedeflerini etkileyecek riski azaltma
Fonksiyonel takımın ara yüzünü yönetmek	İç ve dış müşterileri yönetmek

Kaynak: (Anderson, 2004; Weiss; 2004: 32).

Tablo 1.4’de görüldüğü gibi araştırmalar, işletmelerin BT’yi kullanarak stratejilerini belirledikleri bir dönemden, BT’nin firma stratejilerini belirlediği yeni bir döneme geçildiğine işaret etmektedir. Bu yeni dönemde BT’nin iş anlayışını nasıl değiştirdiği görülmektedir (Albayrak, 2007: 19). BT eski ve yeni dönemin olması BT’nin kısa zamanda kendini sürekli yenilediğini göstermektedir.

1.6.5. Bilişim Teknolojisi’nin Diğer Uygulamalar Üzerindeki Etkileri

BT etkin kullanıldığında işlem sürelerini kısaltırken bazı durumlarda işlem sürelerini tamamen ortadan kaldırabilme durumuna sahiptir. Özellikle işletme içi muhasebe, vergilendirme, veri tabanları oluşturma gibi bazı faaliyetler BT aracılığı ile otomatik olarak gerçekleştirildiğinden, bu konularda zaman ve iş gücü kullanımını ortadan kaldırabilmektedir. Ayrıca kişisel bilgisayarların yaygınlaşması ile birlikte; kelime işlem, hesap, tablolaştırma, tanıtım, kişisel kullanımlı veri tabanı ile ajanda gibi

yazılımları içeren kişisel uygulamalar işletme yapısında önemli ve yaygın bir kullanım alanı oluşturmuştur (Elibol, 2005: 160).

İşletmeler günümüzde personeli ile iletişimini sıklıkla elektronik posta yoluyla yerine getirmektedir. İşletme içi olduğu kadar, müşteriler, ortaklar, rakipler, sendikalar, tedarikçiler, kamu kurumları gibi dış çevreyle olan iletişimde de elektronik postanın çok önemli bir rolü bulunmaktadır. Elektronik posta kullanımı iletişim konusunda işletmelere fazlasıyla tasarruf sağlamaktadır. Dünyanın çeşitli bölgelerinde faaliyet gösterebilen uluslararası firmaların elektronik posta kullanımıyla organizasyon, pazarlama ve üretim gibi konularda firma merkezleri ile anında haberleşebilmeleri çok rahat olmaktadır. Özellikle veri paylaşımı ve transferi şeklindeki çevrim içi iletişim, firmaların anlık rekabet hareketlerinde önemli zaman avantajı sağlar. Aynı zamanda elektronik posta kullanımı, iletişimin hızını artırarak, kâğıt ve diğer ilgili araç ve gereçlerin kullanımını engellediği için tasarruf ettirmekte ve telefon yoluyla sağlanan iletişimin hata düzeyini en aza indiren, verimli bir iletişim aracı olarak kendini göstermiştir. Elektronik posta kullanımıyla işletmenin müşterilerine yönelik olarak çok güçlü bir pazarlama ağı kurması da mümkün olmaktadır. Bu nedenle elektronik posta, modern pazarlama anlayışı çerçevesinde önemli bir araç olarak yer almaktadır. İşletmelerde elektronik postanın yaygın olarak kullanılmasının, çalışanların verimliliğini artırıcı yönde etkileri de bulunmaktadır. Bu bağlamda işletmelerde elektronik posta kullanımının birçok avantajlarından bahsetmek doğru olacak ve bunların en önemlileri; hız, maliyet avantajı, verimlilik ve çalışanın performansında artış sağlanması gibi birçok unsur olarak sıralanabilir (Dönmez, 2007: 152-153). Elektronik postanın zaman açısından kazancı önceki dönemlere göre incelendiğinde zaman açısından çok ciddi bir süre kazandırmıştır.

İnternetin yapı taşlarından olan bilgisayar ağlarının işletmelerde hızla yayılması; mevcut işletme sınırları, birimleri ve hiyerarşinin kendisi üzerinde önemli etkiler oluşturmuştur. Ayrıntılı şekliyle incelendiğinde işletmenin genel yapısı esnek, duyarlı ve akışkan bir biçime dönüşmektedir. Bu yapının içinde BT fonksiyonel sınırları ortadan kaldırarak, dinamik ve kendini yönetebilen gruplar ortaya çıkarmıştır. Yapılan bazı araştırmalar, modern BT sistemlerinin klasik hiyerarşi ve

kontrol anlayışında iyi sonuçlar vermediğini göstermektedir. Bu durum ise sade ve esnek yapıların ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Akın, 1998: 243).

1.6.6. Bilişim Teknolojisi'nin Kullanımından Kaynaklı Sorunların İşletmeler Üzerindeki Etkileri

BT insan hayatı ve işletmelere sayılamayacak kadar kolaylık getirirse de beraberinde bir takım olumsuz durumları da beraberinde getirmektedir. Her ne kadar bu olumsuzluklara değinilmese de, bu durum gerçekte personel ve organizasyon üzerinde bir takım motivasyon vs. gibi olumsuz durumlar yaratmaktadır. Bu olumsuzluklar personel için düşünüldüğünde çalışanların verimini düşürmektedir, işletmeler için düşünüldüğünde de bilgisayar kullanımının yaygınlaşması ile birçok bilgisayar arasında kurulan ağların güvensizliği tehdidi ortaya çıkabilir. Bu durum istenmeyen kişilerin, işletmelerin gizli sayılabilecek bilgilerine rahatça ulaşabilmesine neden olmakta ve işletmeleri tehdit edebilmektedir. BT'nin yaygın kullanımı ile işletmeler için bahsedilebilecek olumsuzluklar şu şekilde sıralanabilir (Yalçın, 2004: 127).

- Rekabet üstünlüğündeki bozulması dengesiz olan güç durumu
- Kaynak israfının olması
- Personel üzerindeki olumsuz etkilerin olması
- Kötüye kullanımın olması
- Ağ güvensizliğinin olması

BT'nin gelişimini süratli bir şekilde sürdürmesi, dünyanın toplumsal yapısında sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel değişikliklerin gerçekleşmesine sebep olmuştur. Bilgi toplumu anlayışı dünya genelinde normal olmadan dönüşüme uğramaya başlamış ve ondan ayrı fakat ona bağlı yeni bir toplumsal yapı etkisini arttırarak kendine riskli bir yaşam alanı bulmuştur. BT bu anlamda ve işletme için çeşitli konularda risk içermektedir (Aksoy, 2009: 54-55).

- Veri-bilgi sistemi güvenliğinin riskleri

- Bilgi güvenliği riski
- Virüs bulma ve bilgisayar korsanlarının giderek çoğalması
- Güvenlik duvarı açıklarının olması
- Yedek alma sorununun olması
- Kullanıcı hesap/şifrelerinin çoğalması sorunu.

Bir kısım yazarlar BT yatırımlarının olumsuz etkilerinin olması durumunda işletmenin yok olma olasılığının bulunduğunu ve bu anlamda büyük risk taşıdığını ifade ederken, bir kısım yazarlar ise rekabet gücü kazanmak, tedarik zinciri yapısını kurabilmek, ekonomik üretimi sağlamak ve müşteri ilişkilerini kontrol altında tutabilmek için BT yatırımlarının olması gerektiğini görmekte-dirler (Mabert, 2003; Soni, 2003; Venkataramanan, 2003: 240). Bunların yanında kullanımının yanlış olması, kullanıcıların veri girişinde doğru girmemesi, bilgiler arasındaki yanlış eşleştirmeler, BT'ye çok bağımlı işletmelerin herhangi bir sistem sorununda işletmedeki işlerin zamanla durma noktasına gelmesi, bazı durumlarda maliyetinin yüksek olması mevcut durumla uyarılama yapma konusun vb. gibi sebeplerden dolayı BT işletmeyi zarara uğratabilir.

İKİNCİ BÖLÜM

ÖRGÜTSEL PERFORMANS YÖNETİMİ VE DEĞERLENDİRMESİ

2.1 PERFORMANS KAVRAMI VE PERFORMANS YÖNETİM SİSTEMİ

İşletmede çalışan kişiler belirli görev sorumluluklara sahiptir. Bu görev ve sorumlulukları yerine getirirken ne ölçüde yerine getirdiği işletmenin başarısı için önemlidir. Bunların ölçümü ve değerlendirme işlemlerin önemli sorunlarından. Böylece çalışanların yetenek, eğitim, beceri vb. durumları belirlenmekte ve buda insan kaynakları yönetiminde kullanılmaktadır.

Performans, örgütlerde yöneticiler açısından önemli bir konu olup işgörenin çalışma davranışının bir sonucudur. Performans, bir işgörenin veya grubun, ilgili oldukları birimin ve örgütün amaçlarına, niteliksel ve niceliksel katkılarının toplam ölçüsü şeklinde tanımlanabilir. Bu nedenle, bireysel iş performansı, örgüt açısından önem arz eder. Bireysel anlamda işgörenlerin performanslarının güçlü ya da zayıf olmasından örgüt de etkilenmekte ve kendine bir yol çizmektedir. Örgütün performansını yükseltmek yöneticinin görevi olduğuna göre, işgörenlerin performanslarını da yükseltmek yöneticinin sorumluluğunda olan bir durumdur (Hunt,1994; Schermerhorn, 1994; Osborn, 1994: 147).

2.1.1. Performans Kavramı Tanımı ve Önemi

Performans kavramı, belirli bir zaman birimi içerisinde üretilen mal veya hizmet miktarı olarak tanımlanmakta ve işlevine göre "etkinlik", "verim", "çıktı" kavramlarıyla, bunun yanı sıra bireyin yeteneği ve motivasyonu arasındaki etkileşimin bir sonucu şeklinde ifade edilmektedir. Performans; görev çerçevesinde önceden belirlenen ölçütleri karşılayacak biçimde, görevin yerine getirilmesi ve amacın gerçekleştirilmesi yönünde ortaya konan mal, hizmet ya da düşünce olarak da tanımlanabilir (Helvacı, 2002: 156).

Bir işletmede herhangi bir personelin üstün performans göstermesi veya başarılı olması, çeşitli etmenlerin katkılarıyla oluşan bir durumdur. Bu durumun oluşumunda konuşma, yazma, anlama, fiziksel güç, sayısal, görüntüsel bellek, müzik, resim ve benzeri deneyim gibi kişisel yetenekleri ile kişinin bu yetenekleri ortaya koyma isteğinin yoğunluğu, işgörenin içinde çalıştığı fiziksel ortam ile işletmenin içinde faaliyetini sürdürdüğü çevresel ve işletmenin iş ve çalışanlara yönelik politika ve felsefelerini yansıtan örgütsel koşullar rol oynamaktadır. Performans, bir işi yapan bireyin, grubun ya da kurumun amaçlanan hedefe yönelik olarak nereye ulaşabildiğinin, nicel (miktar) ve nitel (kalite) sonucu olarak tanımlanmasıdır. Genel olarak amaçlı ve planlanmış bir etkinlik sonucunda elde edileni, nicel veya nitel olarak belirleyen bir kavram olarak karşımıza çıkan performansa etki eden temel faktör amaçlardır. Amaçları bu kadar önemli nedenli hale getiren ise örgütsel veya kişisel düzeyde olsun, onlar olmadan başarılı olamamanın, başka bir deyişle personel performansının ve işletme düzeyindeki performansın bir anlam ifade etmemesidir (Uzoğlu, 2011: 4-5). Performans ulaşılmak istenen amaçtaki nitel ve nicel sonuçları da göstermektedir.

2.1.2. Performans Yönetiminin Tanımı ve Özellikleri

Performans yönetimi; bireyleri, kendi potansiyellerinin farkına varmalarını sağlayacak ve motive edecek şekilde örgütlerden, takımlardan ve bireylerden daha etkin sonuçlar almak için üzerinde anlaşmaya varılmış amaçlar, performans standartları, hedefler, ölçüm, geri bildirim, ödüllendirme/onurlandırma aşamalarından oluşan sistematik bir yönetim aracı olarak tanımlanır (Armstrong, 1991: 56). Firmalardaki performans ölçüm sistemi, belirtilen hedeflere ulaşmada etkili olabilmesi için organizasyon yapısını, organizasyon süreçlerini, işlevlerini ve bunlar arasındaki ilişkileri göz önüne aldığı gibi, firmayla ilgili stratejik ve çevresel faktörleri de dikkate alır. Benzer biçimde firmadaki performans yönetim sürecinin etkililiği de performans ölçüm sistemlerinin kullanımına dayanmakta olup, bu bağlamda performans ölçüm sisteminin işletme performansının yönetiminde nasıl kullanıldığı performans yönetim sürecinin etkililiğinde belirleyici olmaktadır.

Performans yönetimi sürecinde organizasyon kültürü, davranışsal konular ve tutumlar gibi yumuşak faktörlerin yanında raporlama biçimleri, sorumluluklar ve BT'nin kullanımı gibi faktörler de mevcuttur. Bu anlamda performans ölçüm sisteminin yapısı ve çeşitli unsurların düzenlenişi performans yönetim sürecinin verimliliğinde ve etkililiğinde kritik bir rol üstlenmektedir (Bititci, 1997; Carrie, 1997; McDevitt, 1997: 525). Performans sisteminin yapısı uygulama yapan ve uygulama yapacak kişilerin dikkatini çektiğinden tarafsız şekilde sistematize edilmesi gerekmektedir.

Performans yönetim sisteminin amacı, bir taraftan işletmenin vizyonu doğrultusunda hedeflerini belirlemesi ve bu hedeflerin çalışanların katkılarıyla gerçekleşmesinin sağlanmasıdır, diğer taraftan da hedeflere ulaşırken çalışanların katılımlarının adil, sistemli ve ölçülebilir bir yöntemle değerlendirilmesi ve motive edici bir çalışma ortamı oluşturarak kişisel gelişimin desteklenmesidir. Performans yönetim sisteminin organizasyonların daha etkin çalışmasını sağlayan bir dizi amaçları vardır. Bu amaçlar; yönetsel amaçlar, geliştirmeye yönelik amaçlar ve araştırmaya yönelik amaçlar olmak üzere üç ana grupta toplanabilir. Yönetsel amaçlar; ücretlendirme, yükseltme, transfer, işten çıkarma gibi yönetsel kararları oluşturulması yönündedir. Geliştirmeye yönelik amaçlar, kariyer planlamasında, eğitim geliştirme programlarının hazırlanmasında, danışmanlık ve rehberlik desteğinin verilmesinde, güçlü ve güçsüz yönlerle ilgili geri bildirimde bulunulması şeklindedir. Araştırmaya yönelik amaçlar ise iş tatmini ve motivasyon düzeyinin belirlenmesinde, gelecekteki hedeflerin saptanmasında, performans düzeyini etkileyen faktörlerin ortaya çıkarılmasında ve çalışanların performansı ile organizasyonun amaçları arasındaki ilişkinin incelenmesinde ortaya çıkmaktadır (Akçakaya, 2012: 84).

2.1.3. Performans Değerlemenin Tanımı ve Özellikleri

Performans değerlendirme, organizasyonel etkinliğin ölçülmesinde öncelikle ihtiyaç duyulan süreçlerin başında yer almaktadır. Etkinlik ve yaratıcılık hedefleri ile bireyin yaptıklarının birleştirilmesinde aracı olup, bu görevi çalışanların bilgi, beceri

ve yeteneklerini içeren çalışma davranışlarını değerlendirerek yerine getirir. Performans değerlendirme sisteminin organizasyon içinde çok yönlü iletişimi tesis ederek kişisel gelişimi sağlaması ve örgütsel gelişime katkıda bulunması gerekir. Performans yönetim süreci iki faaliyeti kapsamaktadır (Ferecov, 2011: 74).

- Geçmiş performansın hedeflerle mukayeseli olarak değerlendirilmesi
- Geleceğe yönelik potansiyel performansın belirlenmesi

Performans değerlemenin amacı; organizasyondaki çalışanların iyiden kötüye doğru sıralanması değil, örgütsel amaçların astlar tarafından öncelikle anlaşılma ve benimsenme derecesinin ortaya çıkarılması, amaçların herkes tarafından asgari seviyede yerine getirilmesinin temin edilmesi ve herkesin mutlu olduğu dinamik çalışma ortamının sürekli muhafaza edilmesini sağlamaktır. Bu işleri gerçekleştirirken performansı geliştirmek ve beklenenleri veremeyen çalışanların gelişmeye ihtiyaç duydukları alanları ortaya çıkarmak temel hedefler arasında yer almaktadır. Çünkü performans değerlendirme sisteminden organizasyonun esas beklentisi gelecekteki kariyer planlamalarında kimin nerede olduğunun tespit edilmesinde bir araç olması değil, çalışanlar boyutunda sisteme önemli geri beslemeler vermesi, sistemi sürekli olarak geleceğe ve işletme vizyonuna yönlendirmesi, organizasyonu yarınlara taşımasını amaçlamaktır (Kaplan, 1994; Palus, 1994: 167-168). Bu amaçların gerçekleşmesine bağlı olarak zaten kariyer, ücret gibi durumlardaki gelişmelerde performans değerlendirmesine göre kendini gösterecektir.

Sürecin uygun bir şekilde tasarlanması ve uygulanması; ödüllendirme, terfi ya da tenzil, işten çıkarma ya da transfer uygulamaları gibi örgüt kararlarının verilmesinde kolaylık sağlamaktadır. Ayrıca, iş görenin geliştirilmesinde yöneticilere yardımcı olmakta, iş görenin kariyer seçiminde yol göstermekte ve iş görenin kendi zaman ve performansını yönetmesine yardımcı olmaktadır. Performans ölçüm ve değerlendirme yalnızca başarının ölçülmesi ile ilgili olmayıp, aynı zamanda insan potansiyelinin belirlenip, ölçülmesi ve geliştirilmesi sürecidir. Performans ölçülmesi sonucu tespit edilen potansiyelin geliştirilme sürecinde, personelin eğitimi ve

geliştirilmesi devreye girmektedir. Başarılı bir performans değerlendirme sisteminde bulunması gereken özellikler ise şöyle sıralanabilir (Tunçer, 2013: 94).

- İşle ilgili davranışları değerlendirmelidir
- Yapılan işin gereklerine uygun değerlendirme ölçütleri kullanılmalıdır
- Bireylerin cinsiyet, düşünce, inanç, yöneticiye yakınlık derecesi gibi faktörler değerlendirmede kesinlikle dikkate alınmamalıdır
- Değerlendirme yöntemi basit, kolay, anlaşılabilir, geçerli ve herkes tarafından uygulanabilir olmalıdır
- Her iş için mümkün olduğu kadar somut değerlendirme kriterleri belirlenmeli ve subjektif faktörlere yer verilmemelidir
- Çalışanlara değerlendirme sonuçları hakkında bilgi verilip, gizli tutulan ve çalışana aktarılmayan değerlendirme sonuçlarının çok fazla pratik anlamı yoktur

2.2. ÖRGÜTSEL PERFORMANS

Örgütlerin karşısına pek çok fırsatların ve pek çok tehditlerin çıkmasına sebep olan küresel ortamda, performansın değerlendirilmesi örgütlerin sürekliliğinin sağlanması noktasında önem kazanmaktadır. Genel olarak performans, bir örgütün kaynaklarını etkin ve verimli kullanarak amaçlarına ulaşabilme yeteneği olarak tanımlanmaktadır. Örgüt performansı ise, belirli bir dönem sonunda elde edilen çıktı/sonuca göre işletme amacının ya da görevinin yerine getirilme derecesidir. Örgütler ister üretim isterse hizmet sektöründe bulunsun, örgütsel amaçlarının asıl hedefi, üretim sürecinde gösterilen performanstır. Örneğin örgütlerin birden çok amaçları ve bu amaçlar peşinde geliştirdikleri fazla sayıda yöntem ya da kural bulunabilir. Ancak bunların tümü bir anlamda asıl hedef olarak da örgütsel performans ile ilgilidir (Altunoğlu, 2014; Doğan, 2014: 26).

İnsan kaynakları yönetiminin, işletmenin stratejik hedeflerine ulaşmasında anahtar rol oynaması, örgütsel performans üzerinde olumlu etki yaratması sonucunu

göstermektedir. Yöneticiler değer yaratmak amacıyla işletmeye ait yeteneği artırmaya çalışarak, işletmeye ait kaynakların yararlı olmasından sorumludur. Bu durum örgütsel etkinliğin nasıl değerlendirileceğini bilmek açısından önemlidir. Örgütün performans etkinliği, çıktı ve amaç başarımı için bir ölçümdür (Schermerhorn, 1993: 8). Günümüzde işletmeler, geçmişteki faaliyetlerini değerlendirmek ve gelecekle alakalı kararlar alabilmek için performans ölçütü kullanmaktadırlar. Özellikle son yıllarda artan rekabet ve bilgi teknolojilerindeki değişimler işletmeleri karmaşık hale getirmekte, performans ölçütü olarak da sadece finansal ölçütlerin kullanılması yetersiz kalmaktadır. Bu bağlamda performans ölçütleri; nicel (finansal) performans ve nitel (finansal olmayan) performans olarak ikiye ayrılabilir. Kârlılık, ciro, üretim miktarı, maliyetler ve hisse değeri gibi parametreler, finansal (nicel) ölçütler olarak kullanılırken; verimlilik, kalite, müşteri tatmini, üretimde değer yaratma, teknolojik etkinlik, yeni ürün geliştirme, çalışma yaşamının kalitesi, pazar payı ve kamu sorumluluğu gibi parametreler finansal olmayan (nitel) performans olarak ifade edilmektedir (Eren, 2014; Kaplan, 2014: 177).

2.2.1. Örgütsel Performansın Önemi ve Faydaları

Küresel işletmelerin yaşadıkları tecrübeler açıkça göstermektedir ki; yönetim etkinliğini, inovasyonları ve diğer alandaki fikirleri artıran ve elde edilmesi, işlenmesi ve aktarımına ilişkin örgütsel yetkinlikler, performansın en üst düzeye çıkmasında öncül koşul niteliğindedir. Entelektüel sermaye bu potansiyeli üzerinde taşıyan bir görünümle, özellikle, örgütsel performans, etkinlik, verimlilik, rekabet avantajı yaratma konularına odaklanan düşünürler, araştırmacılar ve uygulamacıların dikkatlerini çekmektedir. Örgütsel performansın en üst düzeylere ulaştırılması aynı zamanda rekabet gücü için oldukça kuvvetli bir temel anlamına gelecektir (Kanibir, 2004: 79). Örgütsel performans amaç olarak işletmenin faaliyetleri neticesinde ulaşmak istediği hedeflere ve sonuçlara ulaşma derecesinin bir değeridir. Örgütsel amacın ne derecede yerine getirildiği ile ilgili olup, buna göre örgütsel amaçların gerçekleştirilmesi olarak gösterilen bütün çabaların değerlendirilmesidir. Görevin gereği olarak önceden belirlenen ölçütleri karşılayacak biçimde görevin yerine

getirilmesi amacının gerçekleştirilmesi olarak da tanımlanan performans kavramı, yalın görünüm ardında değerlendirme kavramıyla bütün olarak kullanıldığında işletme yazınında daha da önemli bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır (Yiğit, 2010: 3). Performans yönetimini işletmelerin önemsemesi gerekmektedir. Bu yönetimle işletme maliyet yönünden fayda sağlayabilir.

İşletmeler hayatlarını idame ettirmek için, hatta büyümek için yaptıkları faaliyetler neticesinde optimum seviyede kâr etmek ve verim almak zorundadırlar. Kâr dengesini sağlamak isteyen işletmelerin; performans parametrelerini çok iyi analiz etmesi ve hizmetlerinden tüm paydaşların faydalanacağı şekilde faaliyetlerini yürütmesi gerekir. Günümüz işletmelerinde büyük bir öneme sahip olan performans ölçümünün yararlarını; yönetim, yönetilen ve organizasyon açısından şu şekilde sıralayabiliriz (Aktaş, 2014: 64-66).

- Çalışanların ve örgütün performansının iyileştirilmesi
- Çalışanların iletişimin ve ilişkilerin iyileştirilmesi
- Çalışanların zayıf ve güçlü yönlerinin belirlenmesi
- Sorunların ortaya çıkması
- Eğitim ihtiyaçlarının ortaya çıkması
- Geri besleme olanağı
- Yöneticilerin yeteneğini geliştirme olanağı kazanması
- Çalışanların rolünü belirlemek ve açıklık kazandırmak
- Personel ilişkilerini iyileştirmek
- İş memnuniyetini artırmak
- Çalışanların özgüven duygusunu artırmak
- Çalışanlara güçlü ve zayıf yönlerini öğrenme imkânı sağlamak
- Kurumsal hedefleri tanıma ve tartışma imkânı oluşturmak
- Bireysel bazda psikolojik bir ihtiyacı görmek
- Örgütsel performansı iyileştirmek
- Kurumsal kaliteyi iyileştirmek
- Eğitim etkinliklerinin kolay değerlendirilmesi

- Ücret dağılımında eşitliği sağlamak için daha işgöreni yetenekli hale getirmek
- Kurumsal motivasyon ihtiyacının karşılanması

2.2.2. Örgütsel Performansın Göstergeleri

Örgüt performansı, çevre koşulları ve küreselleşmenin gereklerini yerine getirmenin ve örgütün stratejik amaçlarını gerçekleştirmenin ölçüsü olarak kabul edilir. Örgütsel performans; kalite, yenilik, pazarlama, verimlilik, üretim, finans, gibi performans boyutlarının optimal birleşimi sonucunda etkisini gösterecektir (Akın, 2012; Çolak, 2012: 87). Verilen bu kriterlere bakılarak elde edilmek istenen sonuçlara ne kadar yaklaşıp yaklaşılmadığına göre göstergeler oluşacak ve buna göre kararlar alınacaktır.

2.2.2.1. Kalite Performansı

Genel bir tanım olarak kalite, belirlenmiş standartlara uyum veya fonksiyonlara uygunluk olarak tanımlanır. Ancak günümüz koşullarında kalite farklı boyutlar kazanmaya başlamış olup, yüksek kaliteli ürünlerin yüzdesi olarak da ifade edilmektedir. Kalite son yıllarda çok sık karşılaşılan bir performans boyutu olarak önümüze çıkmaktadır. Örgütlerin tamamında ürün ve hizmetlerinde daha yüksek kaliteye ulaşma isteği bulunmaktadır. Ürün ve hizmetin müşteriye tatmin etmesi ve bu müşteri isteklerinin en ekonomik düzeyde karşılanması arzu edilir. Özellikle rekabette oluşan küreselleşme sonucunda, ürünün üretiminden müşteriye sunumuna kadar kalite faktörünün ön planda tutulması öngörülür. Bu nedenle üretim sürecinde yer alan örgüt çalışanlarının da niteliklerinin yüksek olması, üretim çıktılarının kalite düzeyinin yüksek olmasına neden olmaktadır (Akın, 2009: 90-91). Kalite performansının nasıl artırılacağı sürekli bir araştırma konusu olup tartışılmış, kalite iyileştirmenin üç prensiple karakterize edilebileceğini vurgulamışlardır. Bunlar; müşteri odaklılık, sürekli iyileştirme ve takım çalışmasıdır (Everett, 1997; Flores 1997; Lawrence, 1997: 843).

2.2.2.2. Üretim Performansı

Üretim; bir işletmenin stratejik gücüne, rakipleri tarafından taklit edilmesi güç, eşsiz ve işletmeye özgü üretim faaliyetlerini geliştirerek ve buna bağlı olarak işletmenin rekabet gücünü arttırıcı bir üretim sürecinin oluşmasını sağlayarak katkıda bulunmak amaçlı çalışmalardır. Genel itibariyle organizasyonel performansı ölçümleme işlemleri 1980 öncesi ve 1980 sonrası olmak üzere iki dönemde incelenebilir: İlk dönemde kâr, yatırımların geri dönüşü ve verimlilik gibi finansal ölçütler ağır basarken, ikinci dönemde yeni üretim teknolojileri ve felsefelerini uygulama ile değişen müşteri ihtiyaçlarını karşılama ön plana çıkmıştır. Bu ikinci dönemde meydana gelen yenilik ve değişimler geleneksel performans ölçütlerinin sınırlarını aşmıştır. Bu yüzden işletmeler başarılarını devam ettirmek ve seviyeyi arttırmak için yeni ölçütler ortaya koyma zorunluluğu ile karşı karşıya kalmışlardır. Özellikle 1980'lerden sonra gelişen bilgi işlem teknolojileri temelli, teknik dönüşümlerin katkıları ile bunları daha en başında biçimlendiren yüksek nitelikli ve hızlılıkla paylaşılabilen bilginin yaşamsal desteğinin, özellikle işletmelerin üretimsel performanslarını köklü ve kalıcı olarak etkilediği açıktır. Diğer bir araştırmaya göre üretim performansı; teslim süresi, kalite tutarlılığı/yeteneği, üretkenlik, satış maliyeti ekseninde değerlendirilerek yapılmıştır. Bunlardan biraz farklı olarak Corbett ve Van Wassenhove (1993) üretim performansı ölçümünde maliyet, zaman ve kaliteden oluşan üçlü sınıflandırmayı tavsiye etmiştir. Bu çalışmadaki sınıflandırmaya göre zaman boyutu yenilik, güvenilirlik ve esneklik boyutlarını kapsamakta ve bu üç boyutun, çoğu zaman aynı anda meydana geldiği ifade edilmektedir. Bu çalışmada ayrıca yüksek güvenilirlik daha esnek olmayı sağlarken, esnekliğin ise daha çok yenilikçilik için bir adım olduğu belirtilmektedir (Yavuz, 2010: 54-55). Özellikle Skinner'in (1969), üretim stratejilerinin rekabet avantajı elde etmedeki önemini açıklayan çalışmasından sonra, 1980'lerin başında ABD'de ve Avrupa'da bu konu üzerinde önemli çalışmalar yapılmış olup, Skinner'in temel tartışmalarından biri; işlevsel yöneticilerin kalite, zaman, maliyet ve esnekliğe odaklanıp, bu temelde rekabet edip edemeyeceklerine karar vermeleri yönündedir. Bunun sonrasında birçok araştırmacı, üretim performansının bu boyutlarının tanımlarını ve nasıl ölçüldüğünü araştırmışlardır (Austin, 2004; Neely, 2004: 45).

Üretim performansının artırılmasında gelişmiş bilgi teknoloji uygulamaları çok önemli bir konudur. Üretim prosesleri fiziksel uğraşlardan çok zihinsel çalışma yönünde önemli ölçüde değişim göstermektedir. Gelişmiş üretim teknolojilerinin bilgi teknolojilerinden ayrı düşünülmesi imkânsız gibidir. Bu bilgisayar tabanlı gelişmiş üretim teknolojileri, işletme içinde donanım değişiklikleri yerine yazılımda bir takım değişiklikler yaparak üretim yoluna gitmektedir. Son yıllarda işletmeler, özellikle üretim fonksiyonları ve diğer sistemler arasındaki düzensizlik ve uyumsuzluklar sonucu oluşan problemleri çözmek için BT'yi kullanmaktadırlar. BT, işletme içinde baştanbaşa bilgisayar sistemleri arasındaki bağlantıyı sağlamakta ve etkili iletişimle işletme performansını arttırabilmektedir (Gök, 2005: 400-401). Bu performansı sağlaması için kullanıcılarında bu iletişimi destekleyecek şekilde hareket etmesi gerekir.

2.2.2.3. Yenilik Performansı

Ürünün hem kaliteli, hem ucuz olması, hem de müşteriye en kısa sürede ulaştırılmasının yanında, yeni ürünlerin ortaya çıkarılması ve yeni ürünün pazara girmesi rekabet üstünlüğü yakalamada işletmeler için daha yararlı olmaktadır (Cumming,1998: 27-28). Yeni gelişen anlayış çerçevesinde, bir işletmenin sağlığı ve geleceği için en önemli öge olarak görülebilecek olan inovasyon, başka bir deyişle yenilik; bilginin, örgütsel fonksiyonları yerine getirmek üzere, orijinal, ilintili, benzersiz çözüm ve değer yaratan yeni kaynak, ürün, süreç, hizmet, yönetim tekniği veya teknoloji biçiminde somutlaştırılarak değiştirilmesi, birleştirilmesi ya da sentezlenmesi aracılığıyla ticari değer kazanması sürecidir. Görüldüğü gibi, yenilik hangi alanda olursa olsun, yeni fikir ve davranışların edinimi, gelişimi ve benzersiz ya da farklı ürünler yaratılarak uygulanması yönü ile ilgilidir. Önemli olan, yeniliğin performansa, etkinliğe ya da örgüt yaşamına katkıda bulunduğu sürece yararlı olması olup, bu görüşün bir uzantısı olarak, yenilik yapabilmenin, bir işletmenin sahip olabileceği tek temel yetenek olduğu da ileri sürülebilir. Uzun dönemde değişimi yakalamak, rekabet üstünlüğünü koruyarak yaşamını sürdürebilmek gerekir. Bu açıdan yeniliği stratejik bir hedef haline getirecek, yenilikçi fikirleri dinlemeye ve

üzerlerinde çalışarak geliştirmeye yönelik süreçlerin geliştirilmesine izin verecek bir örgüt yapısı ve kültürünün tasarlanarak sürdürülmesi gerekir. Örgütün davranışını etkileyecek kadar bürokratik bir engele dönüşmesinin engellenmesi gerekir. Ürün/hizmet yeniliğinin ve teknolojik liderliğe doğru söz konusu eğilimin sıklığı ve büyüklüğü olarak da tanımlanabilecek yenilikçilik eğilimi, işletmelerin risk alma ve proaktif pazar liderliği davranışlarını teşvik etmektedir. Bununla birlikte, köklü işletmelerde yenilikçilik, öncesinde gösterilen üstün performansın girişimci davranışı engellemesi nedeniyle yeni ve küçük işletmelere oranla daha zor rastlanılan bir eğilim olmaktadır (Altuntaş, 2010; Dönmez, 2010: 53-54). Çünkü büyük işletmeler yeniliği sürekli takip etmekte yada kendi fikirleriyle bunu yapmaktadır.

2.2.2.4. Pazarlama Performansı

Pazar performansı kısaca firmanın pazardaki başarısı anlamına gelmekte ve çoğu zaman “firma performansı” olarak tanımlanmaktadır. Ancak zaman birbiriyle karıştırılan “pazar performansı” ile “pazarlama performansı” kavramlarının birbirlerinden farklı kavramlar olduğunu bir kez daha vurgulamak gerekir. Pazarlama performansı kavramı bir işletmedeki pazarlama bölümünün ve pazarlama faaliyetlerinin başarısını açıklarken, “pazar performansı” yukarıda da belirtildiği gibi bir firmanın piyasadaki, diğer ifadeyle pazardaki başarısını tanımlar. Diğer yandan “pazar performansı-firma performansı” kavramı, “örgütsel performans” kavramından da farklıdır. Örgütsel performans, işletme içerisindeki finans, pazarlama, insan kaynakları, üretim, yenilikçilik faaliyetleri gibi birçok faktörü içerisine alan, çok daha kapsamlı ve daha farklı bir kavram olarak tanımlanır. Zaman zaman “örgütsel performans” ile “pazar performansı-firma performansı” da anlam kaymasına uğrayarak birbirinin yerine kullanılabilir (Altunışık, 2013; Çalık, 2013; Sütütemiz, 2013: 143).

Bir işletmenin pazarlama performansı, pazara sunduğu ürün veya hizmetlerin bir bütün olarak pazar payı karşılığı olarak tanımlanır. Dikkat çekici olan, işletmenin pazardan elde ettiği paydan daha çok, bu payı elde etmek için pazara sunduğu ürünlerin nicelik ve niteliğidir. Dolayısıyla işletme bir yandan kendine özgü ürünlerle

kendi rekabet alanını yaratırken, bir yandan da rakiplerine göre pazarın daha büyük bir kısmını denetleyecek hale gelecektir. Green vd. (1995) pazarlama performansını, pazar olgunluğunda veya ürün sınırlarının değiştiği noktada ürün tarafından sürdürülen pazar başarısının derecesi olarak tanımlar. Son yıllarda, iyi pazarlama girdilerini açıklamak üzere yoğun olarak pazarlama yönlülük, müşteri memnuniyeti, müşteri bağlılığı ve marka değeri olmak üzere dört kavram üzerinde durulur. Bunların hepsi farklı kapsamlarda, bireysel işlemleri tamamlamaya odaklanmaktan ziyade, çoğunlukla kârlı müşterilerle uzun dönemli işbirliklerini geliştirmeye odaklanarak pazarlama gereksinimlerini karşılama görüşünü benimsemektedirler. Bir işletme pazara uyum sağlayıp kendine özgü bir alan yarattığında, pazar için yeni ve aynı zamanda tüketiciler için özgün değer yaratan ürün veya hizmetleri geliştirme olasılığı yükselmektedir. Bu paralelde Sandvick'in (2003) belirttiği üzere; pazar için yeni ürünlerin yaratılması, rakiplerin ürün konseptlerini taklit etmekten daha çok, özgün bilgiye dayalı olmaktadır. Çünkü taklit veya kopyalama stratejileri, hiçbir işletme için uzun süreli rekabet üstünlüğü sağlamamaktadır (Yavuz, 2010: 59-60).

2.2.2.5. Verimlilik Performansı

İşletmelerde verimlilik rekabet açısından büyük önem taşımakta olup, bir işletmede farklı verimlilik türleri bulunduğu gibi, verimliliğe etki eden çeşitli faktörler de söz konusu olmaktadır (Tikici, 2014; Uluç, 2014: 33). Performansı belirleyen ölçütlerin başında verimlilik ön sıralarda yer almaktadır. Verimlilik "üretilen mal ve hizmet miktarı ile bu mal ve hizmet miktarının üretilmesinde kullanılan girdiler arasındaki oran" olarak tanımlanır. Genellikle bu ölçü, çıktı/girdi olarak formülize edilir. Verimlilik artışı ile ilgili yapılan çalışmalar, son zamanlarda tüm dünyada büyük artış göstermiştir. Söz konusu bu artışta, başlıca etken kaynaklarının daha verimli kullanılmasının zorunlu hale gelmesi gerekir (Bal, 2010: 23). Kaynakların kullanılmasının zorunlu olması kıt kaynaklardan ve maliyeti aşağıya çekmek amaçlıdır.

Örgütsel verimlilik, örgütsel performansın, örgüt iç ve dış kaynaklarının ne derece etkin kullanıldığının belirlenmesi ve kullanımının etkinleştirilmesinin örgütsel

performansı arttıracığı muhakkak öngörülebilir bir yaklaşımdır. Örgütlerde verimlilik, büyük ölçüde üyelerin teşvik edilmeleri ve davranışlarının örgüt amaçlarına doğru yönlendirilmesiyle ortaya çıkar. Çalışanlar, kendi amaçlarına ulaşmanın, örgütün amaçlarının gerçekleşmesiyle ayrılmaz bir bütün olduğunu anladığı zaman, daha iyi çalışacak duruma gelecektir. Tersine bir durumda ise, etkin şekilde çalışmayacaklardır; işlerini kendi amaçlarına ulaşmak için bir araç olarak görmeyecek, sadece işinde zaman dolduracak ve işini hayatını devam ettirebilmek için ihtiyacı olan parayı sağlayan bir araç olarak görecektir. Bu tür davranışlar örgütsel verimliliği ciddi şekilde sınırlayacaktır. Örgütsel verimliliğin artırılmasında insan gücüne yönelik uygulamalar da önem taşır. Çünkü özellikle emek-yoğun çalışan ve eleman sayısı fazla olan işletmelerde verimlilik, genellikle personelin verimliliğiyle ilişkilidir. İşletme beklentilerine ulaştığında, iş gören de kendi beklentilerine ulaştığına inanıyorsa, iş gören motivasyonu gerçekleşmekte, bu da hizmetin kalitesini yükselterek amaçlanan verimlilik düzeyine ulaşılmasını kolaylaştırmaktadır (Koçyiğit, 2010: 54-55).

2.2.2.6. Finans Performansı

Finansal performans, örgütsel performans değişkenleri içerisinde en çok kullanılan performans biçimidir. Belirli uygulamalarının kullanımı sonucu ortaya çıkan rakamsal göstergelerin örgütsel performans üzerindeki etkisi araştırmacılar ve uygulamacılar tarafından açıklanmaya çalışılmaktadır (Becker, 1996; Gerhart, 1996: 855). Finansal performans, performansın eskiden beri en yaygın olarak kullanılan bir boyutudur. Mali raporlar, muhasebe kayıtları gibi verilere dayalı ölçümü göstermektedir. Finansal performans, işletmenin etkinlikleri sonucu parasal durumunda meydana gelen hareketlenme gibi konulara ilişkin bilgileri göstermektedir. Ölçümün uzun zaman dilimlerinde yapıldığı durumlarda, ortaya çıkan sonuçların düzeltilmesi için yeterli zaman olmayabilir ki, bu sorunu çözmek için, finansal ölçümlerin gerekli önlemleri alabilecek kadar önceden yapılması gerekir. İşletmenin öz sermaye yapısı, borçlanma rasyosu, aktiflerin değerlendirilmesi, kârlılık durumunu belirleyen veriler, finansal performans hakkında bilgi vermek yanında, bugünün analiz edilmesi ve geleceğe ilişkin kararların alınmasına da ışık

tutacaktır. Bu göstergeler içinde ayrıca, gelir-gider dengesi, maliyet ve verimlilik analizlerine yer verilmesi uygun olacaktır. Sağlıklı bir finansal yapıya sahip olmayan işletmelerin sağlıklı büyümeleri de güç olmaktadır (Avcı, 2005: 149-150).

Finansal performansın temel göstergesi kârlılık olarak kabul edilmektedir. Kârlılık bir firma tarafından yapılan yatırımların geri dönüşü şeklinde tanımlanır. Bu noktada kârlılık; aktif kârlılığı ve öz kaynak getirisi gibi göstergelerle ölçülebilir. Bazı araştırmacılar ise, en iyi ölçümün işletmeye konan sermayenin/yatırılmış sermayenin geriye dönüş oranı olduğunu, çünkü bu göstergenin firmanın gerçek faaliyet başarısına odaklandığını ileri sürmektedir. Bu oran “net kâr” olarak da ifade edilmektedir. Net kâr, genellikle toplam gelirden toplam maliyet düşürülerek hesaplanır. Büyüme ise, belirli bir zaman süreci içinde işletmenin belli bir ölçekten başlayarak yapısını oluşturan maddi ve beşeri unsurlarda meydana gelen niceliksel ve niteliksel bir dizi gelişim ve değişim faaliyeti şeklinde ifade edilir. Büyüme, işletmenin özelliklerine göre; satış gelirlerinde, ürün çeşitliğinde, kaynak büyüklüğünde (çalışan sayısı ve sermaye büyüklüğü), varlık büyüklüğünde (yatırımlarda büyüklük) ve kapasite kullanımında niceliksel bir artışı olarak tanımlanır. Bu bağlamda işletmenin satış getirilerinde ürün ve pazarlarındaki artışlar ve gelişmeler, kaynak büyüklüğünün artması, varlık ve kapasitelerindeki sayısal artışla ifade edilen her türlü gelişme birer büyüme kriteri olarak görülebilir. İşletmelerin finansal performansını değerlendirmek için kullanılan araçlardan diğeri ise satış rakamlarıdır. Satışlardaki büyüme, satış miktarları ve satış hâsılatları yardımıyla ölçülebilir. Bununla birlikte satış analizleri, işletmenin amaçlarını ne ölçüde gerçekleştirdiği konusunda bilgi verir, ancak elde edilen sonuçların yeterli olup olmadığını göstermemektedir. İşletmenin gerçekleştirdiği satış artışının yeterli olup olmadığı, pazar payını artırıp artırmadığına bağlı olmaktadır. Pazar payı; tüketiciye nüfuz etmenin, tüketicilerin marka bağlılığının ve seçiciliğinin bir fonksiyonu olup, genellikle işletmenin satışlarının endüstri toplam satışlarına oranlanması şeklinde formülize edilmektedir (Cingöz, 2011: 162-163). Pazarlama işletme için kilit nokta olup burada performansta yaşanan sorunun işletmeyi etkileyeceği kesindir.

2.3. ÖRGÜTSEL PERFORMANSIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Performans değerlendirme; kişinin, yapacağı işe ve bu iş için sahip olduğu potansiyel özelliklere göre, bireysel olarak analiz edilmesi ve işini başarma derecesinin belirlenmesi olarak tanımlanır. Her işletmede yöneticiler elemanlarını yeterli, yetersiz, davranışsal açıdan uyumlu-uyumsuz gibi gruplara ayırmaktadır. İşletmede çalışan her bir kişinin kendisinden beklenen sonuçlara ulaşabilmesi açısından, yöneticisine göre bir değeri bulunmaktadır. İşletmede çalışan her iş görenin belirli dönemlerde elde ettiği sonuçlar onun başarısı, bu sonuçların yöneticiler tarafından analiz edilmesi de onun başarısının değerlemesini ifade eder (Taşçıoğlu, 2006: 90).

Çalışanların performansını değerlendirmek amacıyla çeşitli yöntemler geliştirilmiş olup, her örgütün farklı özelliklere sahip olması, onun kendine özgü bir performans değerlendirme yöntemi uygulamasını gerektirir. Değerlendirme bilimsel ölçütlere göre yapılmalı ve bu konudaki evrensel yöntemler kullanılmalıdır. Çünkü seçilen yöntemin örgütsel yapıya uygun olmaması, çalışanların moral ve motivasyonlarının düşmesine ve örgütsel performansın gerilemesine neden olmaktadır. Böyle bir durum örgütsel amaçların etkin ve verimli gerçekleştirilmesini engellemektedir (Tunçer, 2013: 97). Günümüzün artan rekabet koşullarında işletmelerin başarı sağlayabilmesi, etkin bir performans değerlendirme sistemine sahip olmalarıyla yakından ilişkilidir. İşletmelerin, varlıklarını sürdürebilmek ve rakiplerine üstünlük sağlayabilmek için stratejilerini gerçekleştirilebilir hedeflere dönüştürmeleri ve bu dönüşümleri ölçmeleri gerekir. Bu anlamda örgütsel performansın sistematik olarak ölçülmesi, sürekli değişmelerin ve gelişmelerin yaşandığı son yıllardan itibaren temel rekabet faktörü haline gelmeye başlamıştır (Koçyiğit, 2010: 57).

2.3.1. Örgütsel Performans Değerlendirme Yöntemleri

İşletmelerin, performanslarını değerlendirmesine yönelik çeşitli performans ölçüm sistemleri geliştirilmiştir. İlk zamanlarda sadece finansal ölçütleri kullanan

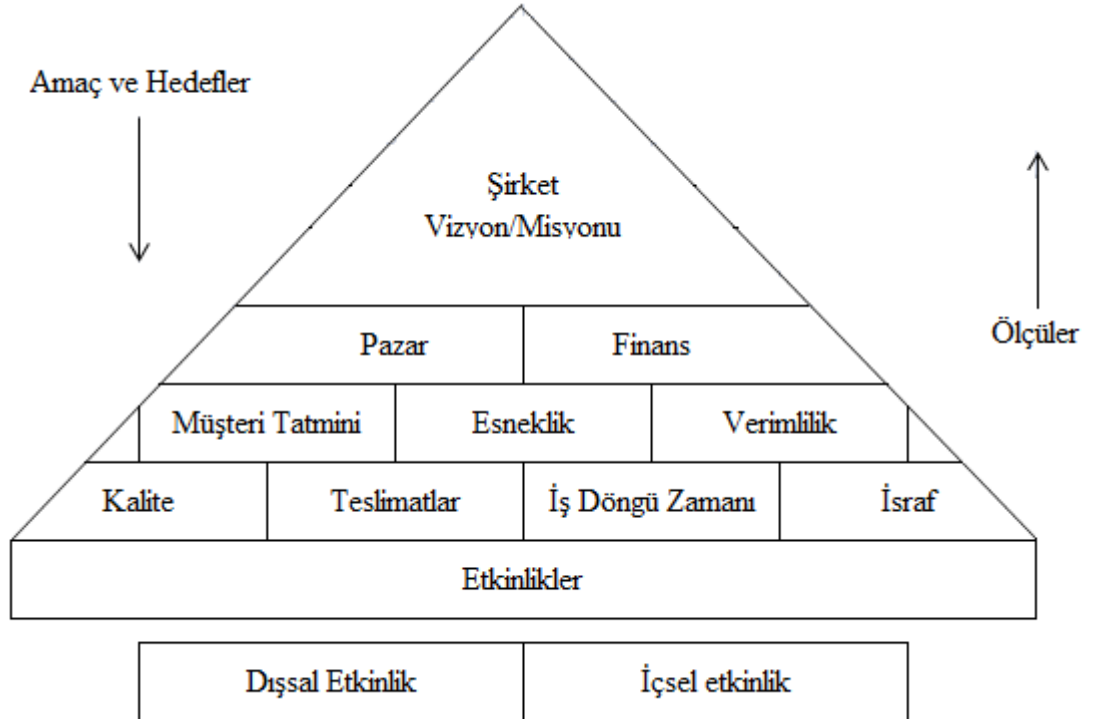
işletmeler, son zamanlarda çok boyutlu performans ölçüm modelleri geliştirmiştir. Özellikle finansal ölçütlerin yetersizliği, çok boyutlu modellerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Finansal ölçütler, uzun yıllar işletme performansını değerlendirmek için kullanılmıştır, ancak işletmelerin faaliyetlerini etkileyen birçok faktörün ortaya çıkması, finansal verilerin etkinliğini azaltmıştır. Özellikle artan rekabet, değişen çevre koşulları, müşteri tatmini, kalite, yenilik ve küresellik gibi faktörler, performans ölçütleri anlayışını değiştirmiştir (Uluköy, 2012: 97). Geleneksel performans değerlendirme sistemlerinin günümüz rekabet ortamı gereklerine uygun başarımlarını belirleyememesi nedeniyle yöneticiler çağdaş anlayışlar içerisine girmiş, işletmelere göre özel, kapsamlı değerlendirme sistemleri tasarlanmaya çalışılmış ve her şeyden önemlisi performans yönetimi kavramı ortaya çıkmış ve artık bir süreç olarak algılanan performans değerlendirme kavramı yönetilmesi gereken sürekli bir faaliyet olarak belirlenip uygulanmıştır (Akıncı, 2011: 39). Çünkü performans değerlendirmeyle çalışanların belli bir dönemdeki takipleri yapılarak işletmeler maliyetlerini aşağıya çekmektedir

Finansal göstergelere dayalı performans değerlendirme sistemlerinin bazı problemlere yol açmaları ve eksik yönlerinin fark edilmesi, örgütsel performansın değerlendirilmesinde çok boyutlu performans değerlendirme yaklaşımlarının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Özellikle bazı araştırmacılar, firmalardaki performansın çok boyutlu olmasından dolayı, çok boyutlu ölçülmesi gerektiğini ileri sürmüş olup, bunlardan Bititci vd.'ne (2000) göre, literatürde 1980'lerin sonlarına doğru bütünlük performans ölçüm sistemlerine olan ihtiyaç tanımlanmış ve o zamandan beri daha bütünlük, dengeli, stratejik, gelişim odaklı ve dinamik performans ölçüm sistemlerine odaklanılmıştır. Dolayısıyla, günümüzde kullanılan performans ölçüm sistemleri genellikle çoklu performans ölçüm yöntemlerini içermektedir. (Cingöz, 2011: 155).

2.3.1.1. Performans Piramidi

Performans piramidi, literatürde Lynch ve Cross tarafından 1991 yılında yayınlanan "Measure Up Yardsticks For Continuous Improvement" adlı kitapla

birlikte yayınlanmıştır. Piramidin amacı, işletmenin hiyerarşik düzeyinde, modelin en alt bölümünde bulunan ölçümlerden başlayarak en üst kısmına kadar ulaşan ölçümleri değerlendirmeye yöneliktir. Piramidin sol tarafı dış müşteri odaklı ölçümleri temsil ederken piramidin sağ tarafı ise işletme odaklı içsel ölçümleri gösterir. Performans piramidinin önemli faktörleri; vizyon, pazar, finans, müşteri memnuniyeti, esneklik, verimlilik, kalite, dağıtım, iş döngü zamanı ve israf şeklindedir. Yani kısaca performans piramidi, mevcut performans ölçüm sistemini değerlendiren, üst yönetim, orta kademe ve işçilerin hepsinin desteğine ihtiyaç duyan, kurumun stratejisinden oluşturulan bir model olarak değerlendirilebilir. Ayrıca bu model, işletme operasyonlarının stratejik hedeflere ulaşmak için planlandığı, kolay anlaşılabilir ve kullanılabilir, kaliteye, zamana, finansal öğelere, müşteri tatminine ve insan kaynaklarına önem veren bir model olarak tasarlanmıştır (Kılınç, 2010; Kınır, 2010; Mesci, 2010: 28-29). Model üçgen şeklinde olup en tepede vizyon/misyon, en alt kısımda ise etkinlikler bulunmaktadır.



Şekil 2.1: Performans Piramidi

Kaynak: (Ağca, 2006; Elitaş, 2006: 351).

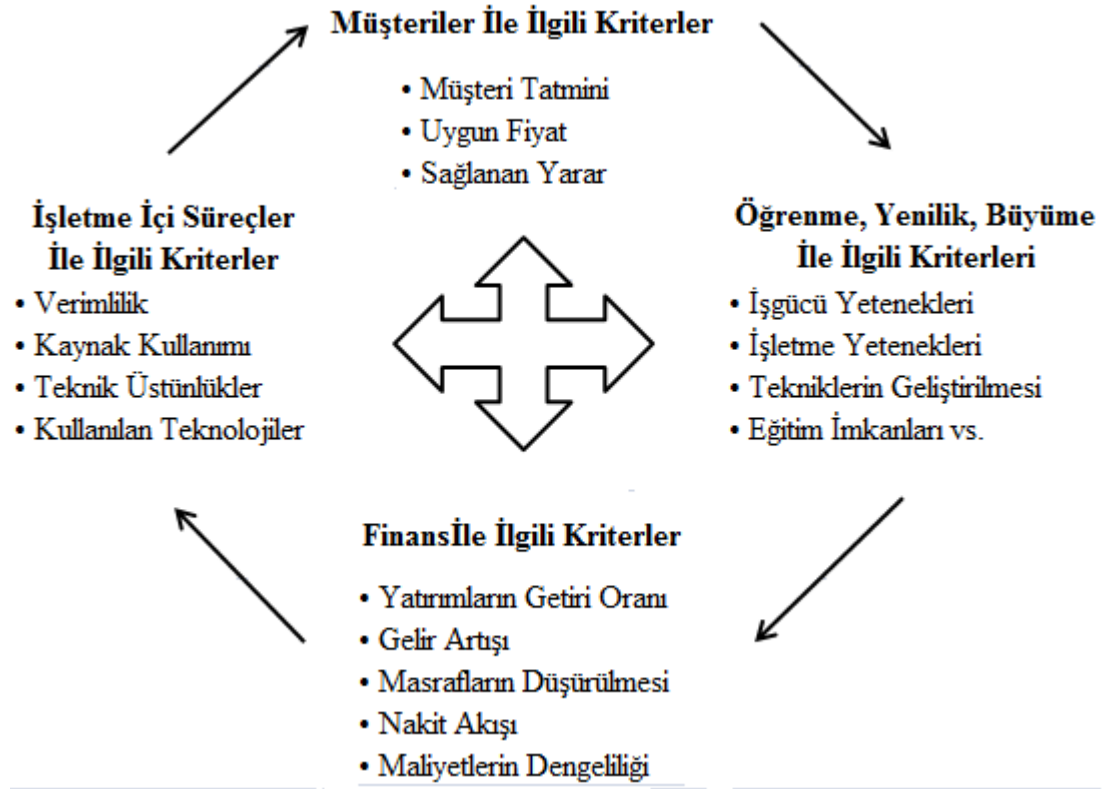
Şekil 2.1’de görülen piramitte aşağıya doğru inildikçe organizasyon içinde yapılan işler, başka bir ifadeyle operasyonlar sistemi ya da organizasyonun fonksiyonel yapılanması içinde birbirini izleyen adımlar sırasıyla gelmektedir. Bunlar bir departmandan diğerine aktarılarak yerine getirilen işleri göstermekte olup, diğer bir ifadeyle bu işler bir müşteri siparişinin alınması ile başlayan, üretime, oradan da dağıtıma kadar devam eden ve memnun müşteri ile sona eren işler dizisini açıklamaya çalışmaktadır. Firmalar finans ve pazarlama amaçlarına ulaşmak için müşteri tatmini, esneklik, verimlilik gibi alanlardaki performans iyileştirmelerine odaklanmaktadır (Ağca, 2006; Elitaş, 2006: 351-352). Geleneksel performans ölçütleri genellikle piramidin sağ tarafında baskın olmakla birlikte, bu ölçütler işletme ve her bir birimi için değerlidir ancak resmin yarısıdır. İşletmeler bu ölçütler üzerindeki kısa dönemlik odağı değiştirmeli ve bu amaçları günlük operasyonlara çevirmenin ve pazar temelli ölçütlerle dengelemenin yolunu araştırmalıdır (Cross,1992; Lynch,1992: 35).

2.3.1.2. Dengeli Ölçüm Kartı (Balanced Scorecard)

Balanced Scorecard, örgütün misyon ve stratejisini ayrıntılı bir performans ölçüm setine çevirerek stratejik ölçüm ve yönetim için bir çerçeve oluşturan, ölçme esasına dayalı stratejik performans yönetim sistemidir. Dikkat edileceği üzere Balanced Scorecard’da misyon ve strateji gibi finansal olmayan ölçütler de bilgi sisteminin bir parçası haline getirilmiştir. Bu anlamda organizasyona bütün olarak yaklaşılmakta, örgütsel amaçların belirlenmesi, stratejik planlama ve geri bildirim önem kazanmaktadır. Böylece kısa dönemli finansal göstergelere bağlı kalmaktan kaynaklanan eksik ve tek yanlı ölçme sorununun önüne geçilmekte ve performansı etkileyen faktörler arasında böylece denge sağlanmaktadır (Bekmezci, 2010: 208). Nitekim performans karnesi kavramında yer alan “dengeli (balanced)” ifadesi; performans karnesinin, finansal ve finansal olmayan ölçütleri tek bir rapor içerisinde dengeli bir şekilde nasıl içerdiğini anlatmaktadır. Bu nedenle, işletme performansı ölçülürken performans karnesinin tüm boyutlarındaki performans ölçütlerine dengeli bir ağırlık verilmesi gerekmektedir. Performans karnesi, işletme performansının sadece kısa vadeli finansal performans ölçütlerine dayanarak ölçülmemesini öngörür.

Performans karnesi, özellikle uzun vadede işletme performansını etkileyecek müşteri memnuniyeti veya kalite gibi finansal olmayan performans ölçütlerini ön plana çıkarmaktadır (Datar, 2003; Foster, 2003; Horngren, 2003: 447). İşletmeler bu nedenden dolayı stratejilerini performans karnesi ile takip etmektedir.

Şekil 2.2’de dengeli değerlendirme çizelgesi verilmiş olup, müşteri, öğrenme yenilik, büyüme, işletme içi süreçler ve finans ile ilgili kriterler ve alt başlıkları verilmiştir.



Şekil 2.2: Dengeli Değerlendirme Çizelgesi

Kaynak: (Mirze, 2010; Ülgen, 2010: 281).

İşletme sahipleri finansal perspektifi, müşteriler ve hissedarlar müşteri perspektifini, yönetici ve süreç sahipleri iç iş süreçleri perspektifini, çalışanlar ve kapasite ise büyüme ve öğrenme perspektifini simgelerler (Tarım, 2004: 237-238).

- Müşteri perspektifi ölçümü, işletmenin müşteri tarafından nasıl görüldüğüne odaklanır. Müşteri, bir işletmenin performansını dört noktayı temel alarak değerlendirir. Bunlar zaman, kalite, hizmet performansı ve maliyet şeklindedir. Balanced Scorecard yaklaşımı rekabet üstünlüğünü başarırken müşteri stratejilerini gerçekleştirmede işletmeye yardım eder. Böylece yöneticiler, sektör liderliği ve standartlarına karşı performanslarını kıyaslarken, müşteri gözüyle performanslarını değerlendirme imkânına kavuşmaktadır
- İşletme içi süreç perspektifi, müşteri gereksinimlerini tatmin etme olanağı sağlamada kritik olan ve müşterinin gözünde değer yaratan süreçleri bulmaya yardım etmektedir. Bu içeriden bakış, öz yeterliliği tanımlamada ve her alandaki ölçümün başarısı için özel göstergeleri sağlamada işletmeye olanak sağlamaktadır
- Öğrenme ve büyüme perspektifi, işletmeleri, ilerleme, yenilenme ve öğrenme yeteneklerini değerlendirerek ileriye odaklanmaya sevk etmektedir. İşletmede değer oluşturma ve “gelişmeyi nasıl sürekli hale getirebiliriz” sorusuna yanıt aramaktadır
- Finansal perspektif, işletmenin hissedarları tarafından nasıl görüldüğüne odaklanmaktadır. Balanced Scorecard’da ölçülen işletme performansı finansal performansa dönüştürülemezse, yöneticilerin yeni baştan işletmenin stratejisi ile stratejinin uygulanması konusunu gözden geçirmesi gerekmektedir

2.3.1.3. Paydaş Temelli Performans Değerleme

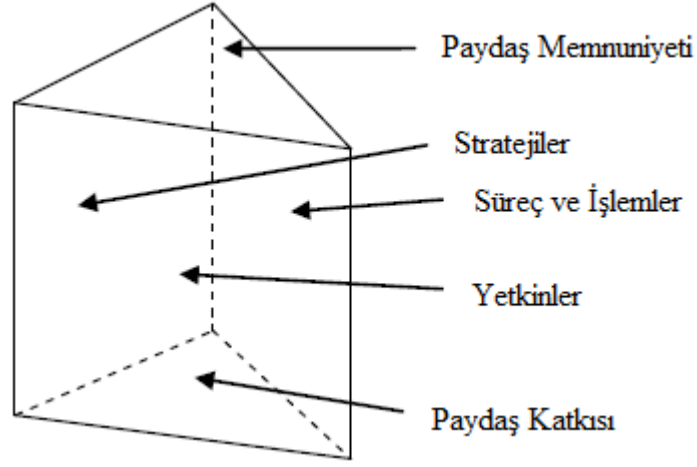
Paydaş temelli performans değerlendirmesi; tarafların, hedef grubun, faaliyetten yarar sağlayacakların ve potansiyel karşıtların belirlenmesi ve tanımlanmasıdır. Bu yöntem tüm tarafların fikirlerini öğrenmek ve sonuçta bir “bileşke fikir” ortaya çıkarmak için yapılır. Paydaşlar, faaliyet sürecinden ve sonuçlarından doğrudan veya dolaylı olarak olumlu veya olumsuz bir biçimde etkilenecek olan şeylerdir (Nakıpoğlu, 2007; Yüreğir, 2007: 551).

Model, organizasyonun paydaşlarının gereksinim ve beklentilerini iyi bir şekilde bütünleştirmeye ve bunu nasıl gerçekleştirdiğini ölçmeye odaklanmıştır. Model sadece finansal ve finansal olmayan diğer performans göstergeleri arasındaki dengeye yoğunlaşmamakta, ayrıca firma ile kilit paydaş grupları arasındaki ilişkiyi de ortaya koymaktadır. Paydaş, firma içinde ya da dışındaki kurumlardan çıkarı olan ve firmanın performansını etkileyebilen birey veya gruba denir. Firmalar potansiyel olarak beş önemli paydaş grubuna sahiptir. Bunlar; müşteriler, çalışanlar, tedarikçiler, ortaklar ve toplum şeklindedir. Model, firmanın paydaşlarının beklentilerini, gereksinimlerini ve katkılarını, performans ölçümü içinde hesaba katmaktadır. Modele göre firmanın paydaşlarının performansı, firmanın temel amaçlarının başarılmasında belirleyici rol üstlenmektedir. Firmanın performansı, paydaşlarının performansının bir toplamı olarak değerlendirilebilir. Model, firmadaki performansın finansal ve finansal olmayan performans olarak iki temel boyutu olduğunu ve finansal olmayan performansın finansal performansın başarılmasında katkı yaptığını göstermektedir. Firma hem sonuçlara, hem de bu sonuçlara etkisi olan diğer nedenlere odaklanmak zorundadır. Bu nedenden dolayı işletme performansının ölçümü hem finansal hem de finansal olmayan göstergeleri kapsar (Ağca, 2006; Tunçer, 2006: 178-179). Firmanın paydaşlarıyla yaptığı pazarlıklar sonucunda ortaya çıkan açık ya da kapalı sözleşmeler, firmadaki stratejik planlamanın sonucu olarak ortaya çıkmakta ve bu sözleşmeler, hem firmanın temel amaçlarını gerçekleştirmek için her bir paydaş grubundan ne beklediğini, hem de paydaş gruplarının belirlenen bu temel amaca yaptıkları katkılar karşılığında ne beklediklerini ortaya koymakta veya kapsamaktadır. Bu sözleşmelerin doğası ve kapsam alanı sadece kurumun rekabete yönelik yaklaşımını ortaya koymamakta ayrıca firmanın performans değerlendirme ve kontrol sistemlerini de gözler önüne sermektedir. Yani her bir paydaş grubunun tatmin seviyesi, firmanın performansının bir boyutunu oluşturmaktadır (Atkinson, 1997; Waterhouse, 1997; Wells, 1997: 27).

2.3.1.4. Performans Prizması

Performans prizması, örgüt paydaşlarına ilişkin en bütüncül yaklaşıma sahip model olarak öne çıkmaktadır. Müşteriler ve sermayedarlar gibi, diğer yöntemler tarafından önem verilen paydaşların yanı sıra çalışanlar, tedarikçiler, kamu gibi diğer paydaşlara da önem verir. Bu model, diğer modellerden farklı olarak, en üst seviye önceliği örgüt stratejisine değil örgüt paydaşlarına vermektedir. Bu yönetime göre ilk olarak paydaşların ihtiyaç ve istekleri göz önüne alınmakta ve ardından stratejiler düzenlenmektedir. Stratejiler çerçevesince ürün ve hizmet geliştirme, talep oluşturma, talebi karşılama, kurumu planlama ve yönetme gibi süreçlere geçilmektedir. Bu yöntem, organizasyondaki tüm paydaşlara uygulanabiliyor olması yönüyle diğer yöntemlere göre avantajlıdır ve yöntem bunu, hem paydaşların ihtiyaçlarını hem de işletmenin bunu gerçekleştirmek için gerekli olan ihtiyaçlarını göz önüne alarak yapmaktadır. Yöntemin en önemli getirisi ise, ölçüt seçim süreci başlamadan önce işletmenin mevcut stratejisini sorgulamasıyla yöntem, performans ölçümünün sağlam temelleri olmasını sağlar (Aktürk, 2012; Özgür, 2012: 11). Böylece performans ölçümü için iyi bir temel atılmış olur ve sağlam bir şekilde sistematize edilir.

Performans prizmasının uygulanması için gereken temel unsurlardan birisi, işletmenin temel yeteneklerinin doğru tanımlanmasının gerektiğidir. İşletmelerin yetenekleri insan, uygulama, teknoloji ve yapı faktörlerinin birleşimi ile ortaya çıkmaktadır. İşletmelerin temel yeterlilikleri, paydaşlar için değer yaratılmasında büyük önem taşımakta ve bu bir marka, ürün ya da hizmet ya da örgütün bir özelliği olabilmektedir. Performans prizması ölçüm modelinin kullanılabilirliğini artırmak için odaklanılması gereken noktalardan bir diğeri ise gelecekte işletmeyi rakiplerinden ayıracak temel özellikleri ortaya çıkarmak gerektiğidir. Rekabete yönelik kıyaslamalar yapmak bu noktada önem taşımaktadır (Çınaroğlu, 2012: 127). Şekil 2.3' de performans prizması görülmektedir.



Şekil 2.3: Performans Prizması

Kaynak: (Neely, 2001; Adams, 2001: 9).

2.3.1.5. Değer Zinciri Modeli

Sink ve Tuttle (1989) tarafından geliştirilen değer zinciri modeli daha çok belirli bir operasyonel süreci takip eden üretim işletmeleri için uygun bir performans ölçüm yöntemidir. Bu modelde girdi, süreç ve çıktı arasındaki ilişkilerde verimlilik ve kaliteye vurgu yapılmak üzere yedi tip performans ölçütü olduğu vurgulanmış olup bunlar: (Çınaroğlu, 2012: 129).

- Etkenlik
- Etkililik
- Verimlilik
- Kalite
- Yenilikçilik
- Gelir
- Karlılık

Değer zinciri analizi, bir işletmenin sunduğu hizmet veya ürünlere yönelik belirli bir sırayla uyguladığı operasyonları bir değer zinciri olarak gören ve işletmenin bu operasyonlara değer zinciri sayesinde anlam kattığını kabul eden

işletme felsefesi çerçevesinde, zincirdeki güçlü ve zayıf yönleri ile sistematik olarak belirleyen, tanımlayan ve değerlendiren bir analiz yöntemi olarak tanımlanır. Değer zinciri analizinin amacı maliyetleri en az düzeye indirirken, değer sunumunu en yüksek düzeye ulaştırmaktır. İşletmenin tüm faaliyetlerini temel faaliyetler ve destek faaliyetler olmak üzere iki ana başlıkta toplar. Bu faaliyetlere ayırma işlemi, değer zinciri analizinde, maliyet avantajını ve farklılığı ortaya koymak ve her bir faaliyetin rakiplerin değer zincirindeki benzer faaliyetleri ile karşılaştırılarak rekabet avantajına sahip olup olmadığını anlamak açısından önem taşır. İşletme tedarikçileriyle, müşterileriyle, diğer işletmelerle ilişkilerini ve piyasadaki rekabet avantajını daha iyi anlamsını sağlayabilir (Aktürk, 2012; Özgür, 2012: 4).

2.3.1.6. Mükemmellik Modeli

Mükemmellik modeli organizasyonda iş stratejileri oluşturulmasını ve geliştirilmesini sağlayan bir modeldir. Avrupa Kalite Yönetimi Vakfı (EFQM)'in geliştirdiği EFQM mükemmellik modelinin temel amacı olup, performans yönetimini anlamak için bir sistem perspektifi sağlamaktır. EFQM' göre performans, müşterilere, çalışanlara ve topluma yansıyan mükemmel sonuçlar, politika ve stratejinin, çalışanların, kaynakların ve süreçlerin uygun bir liderlik anlayışıyla yönlendirilmesi ile sağlanabilir. EFQM mükemmellik modelinde ana kriterler bulunmaktadır. Bunlar girdi kriterleri (liderlik, politika ve strateji, çalışanlar, işbirlikleri ve kaynaklar, süreçler) ve sonuç kriterleri (müşterilerle ilgili sonuçlar, çalışanlar, toplum ve temel performans sonuçları)'dır (Nakıpoğlu, 2007; Yüreğir, 2007: 556).

Modelin en belirgin özelliği; kısıtlayıcı, katı bir çerçeve değil yol gösterici bir çerçeve sunmasıdır. Ayrıca, sektör, endüstri veya büyüklük söz konusu olmadan tüm kuruluşlar için geçerli olan ve modelinin temelini oluşturan 8 temel kavram vardır: Sonuçlara yönlendirme, müşteri odaklılık, liderlik ve amacın tutarlılığı, süreçler ve verilerle yönetim, çalışanların geliştirilmesi ve katılımı, sürekli öğrenme yenilikçilik ve iyileştirme, işbirliklerinin geliştirilmesi ile kurumsal sosyal sorumluluk, model,

TKY bakış açısını genişletmeyi, organizasyona objektif olarak bakmayı ve amaçlanan sonuçları elde etmeyi kolaylaştırır. Organizasyonun farklı yönlerini ilişkilendirerek dengede tutmaya yardım eder. Ayrıca, gelişim planlarında önceliklerin saptanmasına ve elde edilen gelişmelerin değerlendirilmesi için uygun bir modelin oluşturulmasına yardımcı olur. Mükemmellik; aynı anda müşteri, çalışan ve diğer paydaşların tatmini ve örgütsel performansın geniş kapsamlı bir değerlendirmesi demektir. EFQM, sadece kalite konusuyla ilgilenmez, aynı zamanda, yönetimin her aşamasına nüfuz eden etkili bir yönetim sistemi kurulması için önemli araçlar sunar. Modelde kullanılan kriterler, kalitenin ve uzun dönemli stratejik küresel rekabet gücüne sahip olmanın yaşamsal parçalarıdır (Emanet, 2007: 72).

2.3.1.7. Du Pont Modeli

İlk kez Du Pont şirketi tarafından kullanılan, Tonchia ve Quagini (2010) tarafından hiyerarşik modeller sınıfında ele alınan muhasebe verilerine dayanan işletmenin finansal tabloları ile finansal durumu arasındaki ilişkiyi inceleyen, analizlerde bilanço ve gelir tablolarından yola çıkarak toplam varlık karlılığı (ya da yatırım karlılığı) ve özsermaye karlılığını birlikte değerlendiren bir finansal analiz yöntemi olarak bilinir. Birleşik oran analizi olarak da bilinen Du Pont analizi işletmenin karlılığını satışlar üzerinden ölçen net kar marjı ile işletmenin kaynaklarını kullanmadaki etkinliğini ölçmeye yarayan toplam varlık devir hızını bir araya getirmektedir. Du Pont formülüne göre söz konusu iki oranın birleşimi sonucunda toplam varlık karlılığı elde edilmektedir. Du Pont modelinin ikinci adımında ise toplam varlık karlılığı, finansal kaldıraç çarpanı ile birlikte değerlendirilerek öz sermaye karlılığına ulaşılmaktadır. Du Pont yöntemi işletmenin farklı bölümlerinin faaliyetlerini kontrol etmek için yararlı bir yöntem olup, bu modelin kullanıldığı genellikle merkezilikten uzak bir yapı sergileyen büyük ölçekli işletmelerde her bir bölüm kendisine ait yatırımları ile bireysel bir kar merkezi gibi değerlendirilebilir (Çımaroğlu, 2012: 123). Du Pont şeması, yatırımın geri dönüşünü, temel finansal performans göstergesi olarak görmekte olup, şemanın bir kısmında, satışların yatırıma oranı; diğer kısmında ise, gelir-satışlar yüzdesi yer alır. Bu

yönüyle model, işletmenin performansında etkili olan finansal faktörlerin analizine olanak sağlar. Özellikle, üretim maliyetleri, depolama, stoklama maliyetleri gibi kalemler detaylı şekilde ele alındığı için, aynı alanda faaliyet gösteren işletmelerle kıyaslama yapmaya olanak sağlamaktadır (Avcı, 2005: 99).

2.3.1.8. Hronec Modeli

1996 yılında Hronec ve Arthur Anderson Danışma Gurubu tarafından geliştirilmiş olup, temel amacı organizasyonun performansını optimize etmektir. Kuantum performansı ise organizasyonel değerleri ve paydaşlara sunulan hizmeti optimize etme derecesini (düzeyini) gösterir. Hronec'e göre, performans ölçüleri, organizasyonel yapıya, süreçlere ve kalite, maliyet, zaman boyutlarında faaliyet gösteren çalışanlar üzerine odaklanmalıdır (Demir, 2008; Taşkın, 2008: 1703-1704). Bu yüzden performans ölçüleri, kalite (üretilen ürün ve hizmet sınıfının ölçülmesi), maliyetler (ekonomik değer ölçülmesi) ve zaman (süreç sınıfının ölçülmesi) şeklindedir. Bunun yanı sıra, maliyet ile kalite boyutları arasındaki bağlantı müşteri perspektifini, kalite ile zaman arasındaki bağlantı ise hizmet perspektifini gösterir. Bu üç performans göstergesi, üç performans tabakası (çalışanlar, süreçler ve organizasyon) ile organizasyona bağlanacaktır. Bu üç performans tabakasının, üç performans ölçüsü ile kombinasyonu sonucunda Kuantum Performans Matrisi oluşur. Kuantum performans ölçümü matrisi, organizasyonel değerleri ve işletmenin hizmet kalitesini optimize etmeye yardım eden bir araçtır. Performans ise Kuantum Değerlendirme Modeli ile değerlendirilecektir. Başlangıç noktası, strateji ile bu stratejileri yerine getiren kişilerin belirlenmesidir. Organizasyonun stratejik hedefleri formüle edilir, kritik süreçler tanımlanır ve analiz edilir. Ardından tüm organizasyonun çıktı performans ölçüleri oluşturulur. Sonuçta, QPM işletmenin en iyi rakiplerini veya rakiplerinin stratejilerini, birkaç performans tabakası (çalışanlar, süreçler ve organizasyon) altındaki maliyet, zaman ve kalite hedefleri arasındaki bağlantıları kurar. Şekil 4.b'de kuantum performans ölçme modeli görülmektedir (Hronec, 1993: 85).

2.3.2. Örgütsel Performans Değişkenleri

İşletmelerde örgütsel performansı etkileyen değişkenler genel hatları itibari ile personel devir hızı, iş gören verimliliği ve satışlar olarak değerlendirilebilir. Bu değişkenler işletmenin içinde bulunduğu koşullardan ekonomik durum başta olmak üzere birçok durumdan etkilenmektedir. Dolayısıyla bu değişkenlere bağlı olarak örgütün performansı değişkenlik göstermektedir.

Performans çıktıları içinde en çok kullanılan göstergeler personel devir hızı ya da personelin işten ayrılma oranıdır. Çalışanların motivasyonu, eğitimi ve gelişimi gibi yüksek performanslı iş uygulamalarının personel devir hızı üzerinde etkisi bulunmaktadır (Huselid, 1995: 15). Bunun yanında yüksek çalışan devri, verimliliği olumsuz etkilemekte, maliyetleri yükseltmekte ve işe daha az deneyimli insanların yerleştirilmesine yol açmaktadır (Hester, 2005: 44). Kararlarının örgütsel performans üzerindeki etkisi, örgütsel etkinliği geliştirmek, işletme gelirini arttırmak ya da iş gören verimliliğinin artırılması yoluyla sağlanmaktadır. İşgücü verimliliği, örgüt çalışanlarının iş yerindeki performansını tanımlamak amacıyla da kullanılmaktadır. İşgücü verimliliğinin temel yararı, insan kaynaklarına yapılan yatırımların geri dönüşünü sayısal değere dönüştürmek ve rakip firmaların verimliliklerini karşılaştırmada kullanılacak bir imkân sağlamaktır. Satışlar da, örgütlerde önemli bir performans göstergesidir (Akın, 2012; Çolak, 2012: 87). Satışların artması ya da azalması örgütün performansındaki değişimi gösterecektir.

2.4. BİLİŞİM TEKNOLOJİSİNİN ÖRGÜTSEL PERFORMANS ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN TEORİK ÇERÇEVESİ

BT son yıllarda organizasyonların hayatta kalabilmeleri için en önemli sıraya yerleşen faktör olmuştur. Bunun sonucunda gerek üretim gerekse de diğer hizmet örgütleri bu süreci takip etmektedir. Bu süreç genel olarak bilgisayar donanım ve yazılımlarına yapılan önemli yatırımlar ve BT ağ yapılarının globalleştirilmesi şeklinde karşımıza çıkmaktadır. BT sermaye ve işçilikten daha fazla yarar elde edilmesini sağlayarak örgütlere değer yaratmaktadır. Bu görüşe göre BT yatırımları

ekonomik üretim fonksiyonu ile değerlendirilebilmektedir. BT yatırımlarının geri dönüşleri hem organizasyon hem endüstri hem de ülke seviyesinde değerlendirilebilir. BT yatırımlarının, ekonomik bakış açısı ile bu etkilerini nasıl ve nerede gösterecekleri açıklanamaz. Bu noktada süreç bakış açısı; BT yatırımlarının daha iyi bir örgüt performansı için önemli ama yeterli olmayan bir faktör olduğunu belirtir. Bu bakış açısına göre, BT yatırımlarının örgüt üzerindeki performansı üç sürece bağlıdır (Celep, 2008: 32-33):

- BT yatırımlarının BT varlıklarına dönüştürülmesi
- BT varlıklarının kullanım süreci
- BT etkilerinin organizasyon performansına dönüştürülme süreci

BT, işletmelerin iş ortamları ve yapıları üzerinde çok önemli değişiklikler yaratmıştır. Günümüz işletmeleri BT'yi kullanarak, sürekli olarak yeniden yapılanmaktadır. Teknolojinin değişim hızı, yeni ortaya çıkan elektronik ticaret uygulamaları ve bunlara ek olarak gittikçe artan küreselleşme, işletmelerde BT temelli bir yapılanmaya gitme sürecini güncel olarak tetiklemektedir. Yeni teknolojiler, işletmeleri sürekli gelişen ve yeni bilgi unsurları sunan örgütler haline dönüştürmüştür. Genelde küçük ve basit yapıya sahip KOBİ'ler, BT temelli bir yapılanma ile büyük, çok bölümlü ve küresel tabanda faaliyet gösteren idari yapılanmaya sahip işletmeler haline gelebilmektedir. BT temelli ve baskın yapılanma, KOBİ'ler için faydalı bir yapılanma olmakla birlikte, işletmeler büyüdükçe ve geliştikçe de, iş bölümlerine ellerindeki teknolojik kaynak ve fonksiyonları daha etkin kullanma olanağı vermektedir. Örgütler genel olarak merkezi, dağıtılmış/ağ, âdemi merkezi ve müstakil BT yapılanmasına sahip olabilirler. Yazılım, donanım ve iletişim ağlarının birleşimi işletmelerin BT altyapısını oluşturmaktadır. Bilgisayar sistemleri ve işletmelerin bilgi işlem altyapıları; değişen çevre ve rekabet koşulları doğrultusunda, zaman içerisinde merkezi yapılardan âdemi merkezi ve dağıtılmış/ağ yapılarına doğru önemli ve keskin bir dönüşüm geçirmiştir. BT bir aracı gibi hareket ederek, sanal, ağ temelli ve gölge örgüt yapıları oluşturarak örgütleri daha az merkezî ve daha az resmî hale

getirme imkânı sağlamıştır (Turan, 2009: 109). BT bu şekliyle sanal bir organizasyonu temsil etmektedir.

2.4.1. Bilişim Teknolojisi'nin Örgütün İşlevsel Performansı Üzerindeki Etkileri

Her kuruluş BT için yaptığı yatırımın ve harcadığı emeğin karşılığında nasıl bir sonuç elde ettiğini görmek ister. Bunların yönetimi rasyonel olarak ele alındığında, yapılan yatırımın marjinal maliyeti, marjinal faydasından düşükse proje devam etmeli, değilse bu projenin yeniden gözden geçirilmesi gerekmektedir. Ancak uygulamada sorun bu kadar basit değildir; çünkü bunların yatırımının maliyetinin, fırsat maliyetinin ve faydasının rakamlara dökülerek hesaplanması, somut varlıkların veya fiziki envanterin hesaplanmasından çok daha zor ve karmaşık bir işlem olarak bilinmekte, buna karşın bunların performans ölçütlerinin bir şekilde hesaplanması gerekmektedir (Zaim, 2003: 249).

BT ile işletme performansı arasındaki ilişkileri inceleyen birçok çalışma bulunmaktadır. Yeni BT'nin kullanımı ile işletme performansı arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalarında Gray, Matear ve Matheson (2000), örgütün özellikleri ile işletme performansı ve yeni bilgi teknolojisi kullanımı arasında yüksek düzeyli ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Yazarlara göre, firmalar daha fazla pazar odaklı hale geldikçe, müşteri isteklerini geliştirmeye yönelik odaklanma eğiliminde olmaktadır. Yaratıcılığı, yenilikçiliği ve gelişimi destekleyen bir örgüt kültürüne sahip olma isteği, işletme performansını (yüksek pazar payı, kârlılık ve satışlar) pozitif yönde etkilemektedir. Hizmet işletmelerinde, yüksek pazar odaklı yenilikçi kültür ve biçimsel yaratıcılık prosedürleri ile pazarlama performansı (gelişmiş marka bilinci, müşteri tatmini ve sadakat) yakından ilişkilidir (Çetinkaya, 2008 Şimşek, 2008: 5). Genel olarak performans ölçümü; bir organizasyon ve onun bütün alt sistemlerinin; süreçler, bölümler, takımlar, çalışanlar, müşteriler, ödül sistemleri ve belirlenen hedefler doğrultusunda optimum düzeyde çalışarak verimin artmasını sağlamayı amaçlamaktadır. Söz konusu alt sistemlerden her birinin performansının organizasyonun genel performansını etkilemesinden dolayı, performans yönetiminin

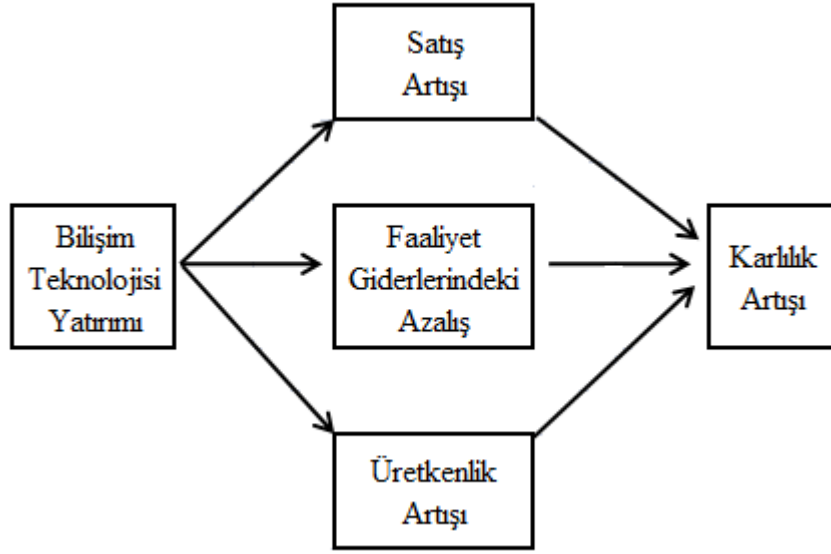
elde edilecek sonuçları optimize etmesi gerekmektedir. Bu anlamda üç farklı düzeyde performans ölçümünden bahsedilmektedir ki, bunlar sırasıyla organizasyon düzeyinde, süreç düzeyinde ve iş/birey düzeyindeki performans ölçümleridir (Castka, 2003, Bamber, 2003; Sharp, 2003: 22).

BT'nin aşağıdaki unsurlar yardımıyla firma performansını artıracığı kabul edilir (Bahadır, 2006; Demir, 2006: 13):

- Firma faaliyetlerinin ölçek etkinliklerini artırması yoluyla
- İşlem maliyetlerini azaltma şekliyle
- Karar alma sürecinde kullanılacak bilgiyi zamanında toplayıp, işlemesi yoluyla
- Çalışanların performansını etkin olarak göstermesi yoluyla
- İletişim kanallarını düşük maliyetle tutma yoluyla

Örneğin, Poston ve Grabski 2001 yılında yaptıkları bir araştırmada BT sistemlerinin işletme performansı üzerindeki etkisini üç yıllık bir süreçte incelemeye çalışmışlar ve sonuç olarak üç yıl içerisinde maliyetlerinin çalışanların satış gelirlerine oranında ve satışların maliyetinin satış gelirlerine oranında bir düşme olduğunu tespit etmişlerdir, fakat satış ve yönetim giderlerinin gelirlere oranında herhangi bir gelişme bulamamışlardır. Bu nedenle kurumsal kaynak planlaması uygulamalarının bazı alanlarda performans artışı sağlarken, diğer bazı alanlarda çok etkili olmadığı sonucuna varmışlardır (Grabski, 2001; Poston 2001: 278). Yapılan bazı diğer araştırmalar sonucunda, “verimlilik bilmececi” içinde BT'ye yapılan yatırımlar ile firma performansı arasında olumlu bulgular bulunmuştur. Endüstriyel düzeyde yapılan bazı araştırmalarda ise değişik bazı sonuçlar saptanmıştır. Bunun nedeni BT'nin firma performansına dolaylı olarak bağlı olmasından kaynaklanmaktadır. Yine bazı araştırmalar, BT kullanımını ile firma performansı arasında karmaşık bazı bulguların olduğunu belirtmiştir. Bazı araştırmacılar BT'nin firma performansı üzerinde olumlu bir etkisinin olduğunu gösterirken, diğerleri buna katılmadığını ifade etmiştir. İlk grup; BT kullanımının işletme maliyetlerini

düşürdüğünü, müşteri memnuniyetini arttırdığını ve daha birçok olumlu etkinin varlığını iddia ederken ikinci grup ise bunun maliyetleri tam olarak düşürmediğini hatta maliyetleri artırabildiğini belirtmiştir. Bunun nedeninin, BT'nin örgütte etkin olarak kullanılıp kullanılmadığı ile ilgili olduğu söylenmektedir. Tüm bunlar, bir firmada BT kullanımı ile bunun firma performansı üzerindeki etkisi arasında karmaşık ve dolaylı bir ilişki olduğunu göstermektedir. BT'nin hızlı bir şekilde gelişmesi ve küreselleşme sürecinin hızlı bir ivme kazanmasıyla dünyanın herhangi bir yerinde gerçekleşen sosyal, kültürel ve ekonomik gelişmeler dünyanın başka bir yerindeki insanları ve işletmeleri de önemli bir şekilde etkilemektedir. Bu değişim özellikle geçtiğimiz yüzyılda kitle üretim ve kitle tüketim yaklaşmasını benimseyen ekonomik çevreleri ciddi anlamda etkilemiştir. Çünkü küreselleşen dünyada BT'yi etkin şekilde kullanmaya başlayan üreticiler ve tüketiciler, yoğun rekabet ortamı içerisinde pazar koşullarının, işletme süreçlerinin ve örgüt yapılarının değişmesine ciddi bir etken olmuştur. İnsanların BT araçlarına gün geçtikçe daha fazla önem vermesi; işletmelerin fiziki mal ve hizmet üretimini ve bunların tüketicilere sunulma sürecini etkilemiştir. Rekabet koşullarını son derece etkileyen BT'nin etkin olarak kullanıldığı bu süreçte, faaliyetlerini başarılı bir şekilde sürdürmeye çalışan işletmeler tüm fonksiyonlarında köklü değişikliklere giderken özellikle geleneksel pazarlama yöntemlerini değiştirmek zorunda kalmıştır. İşletmelerin; pazar koşullarının ve artan rekabetin neden olduğu hızlı değişime ayak uydurabildikleri, sürekli iyileşmeyi sağlayabildikleri, tüketicilerinin bireysel taleplerine cevap verebildikleri, pazar dinamiklerini sürekli izleyebildikleri sürece ayakta kalabilecekleri kaçınılmazdır. Bunları sağlayabilmenin tek yolu BT kullanımını, kurumun tüm faaliyetlerinde etkin bir şekilde kullanarak kurumda yeni bir açılım yapmaktır (Dönmez, 2007: 102-103). Şekil 2.4'de BT'nin; satış artışı, faaliyet giderlerindeki azalış ve üretkenlik artışına etkisi görülmektedir.



Şekil 2.4: Bilgi Teknolojilerinin İşletme Performansına Etkileri

Kaynak: (Hu, 2001; Plant, 2001: 14).

BT'nin getirdiği hız, yeni iş ilişkileri ve kolaylıklar, işletmeler açısından göz ardı edilemeyecek kadar önem taşımaktadır. Bunlar (Şahin, 2014: 53-54).

- İşletmenin ihtiyaç duyduğu bilgilerin toplanmasında, işlenmesinde, depolanmasında, bir yerden başka bir yere iletilip, kullanıcıların hizmetine sunulmasında, işletmeye yeni imkânlar ve avantajlar sağlamaktadır
- BT'deki gelişmeler, işletmelere; yeni pazarlara girmede, ürünlerini ve hizmetlerini sunmada, verimliliği artırmada, müşteri kazanımı ve müşteri sadakatinin sağlanmasında yeni fırsatlar sunmaktadır
- BT işletmelerde; verimlilik, etkinlik ve kârlılık gibi maddi performans ölçütlerinin yanında, müşteri memnuniyeti gibi maddi olmayan performans ölçütlerini de geliştirmektedir
- BT'nin işletmelerin yapı, yönetim, insan kaynakları, iş alanları gibi temel dinamiklerinde oluşturduğu pozitif etkiler, işletmelerin performansına yarar sağlamaktadır
- BT'ye işletmeler tarafından yapılan yatırımların maliyeti; bu teknolojinin kullanımına bağlı olarak zaman içinde işletmenin performansına yansiyarak geri dönmektedir

- Günümüzde BT kullanan işletme yöneticileri; coğrafi olarak buldukları yerin bir önemi olmadan, bilgisayar ağları üzerinden, birbirine bağlı ve farklı yerlerde bulunan proje ekipleri ve iş grupları ile sorunsuz bir şekilde çalışabilmektedir

2.4.2. Bilişim Teknolojisi'nin Örgütsel Performans Üzerindeki Etkileri

BT işletmelerde karar verme süreci için en önemli araçlardan birisidir. Performans ölçüm ve değerlemesinde BT'den fazlası ile faydalanılmaktadır. Dolayısıyla örgütsel performans ile doğrudan bir ilişki içindedir. Yapılan değerlendirmeler sonucunda örgütün nerede olduğu ve neler yapması gerektiği konusundaki kararlar alınırken bu süreçten faydalanılmaktadır.

Örgütlerde ciddi değişimlere yol açan BT elbette sunduğu yeni teknolojik olanaklar ile örgütlerin gelişiminde önemli bir rol oynamaktadır. Nitekim BT'nin örgütlerin yapı, yönetim, insan kaynakları, iş alanları gibi temel dinamiklerinde oluşturduğu pozitif etkiler, örgütlerin verimlilik ve performanslarında da olumlu gelişmelere yol açmıştır (Turunç, 2006: 118). Mevcut kaynaklarla üretilen ürün ile aynı dönemde girişi olan ürünler arasında bir bağlantıya sahiptir. Örgütsel performansa daha az maliyetle daha kolay, daha iyi, daha hızlı üretmek gibi etkinlikler söz konusu iken yararlanılan en önemli parametre BT'dir. Yazılım, otomasyon, internet, robotik teknolojileri vd. ile gerçekleştirilmek istenen ve sektörde güçlü olmak, rekabetçi olmak için kullanılan bu parametreler sürekli değişim halindedirler. Esas başarı için gerekli ara başarı ise, örgütlerin performansını artırması için bu değişimi zamanında karşılayabilmesidir. (<http://devrimgorucu.blogspot.com.tr>).

Hunton ve arkadaşlarının BT uygulamalarının örgüt performansı üzerindeki etkilerini araştırdıkları çalışmada temel performans göstergeleri olarak; varlıkların geri dönüşü, varlıkların getirisi, satışların geri dönüşü ve aktif devir hızı oranlarını kullanılmışlardır. Yazarlar, varlıkların getirisi ölçütü; firma kârlılığı ve verimliliği içerdiğinden dolayı literatürde sıklıkla kullanıldığını söylemişlerdir. BT sistemlerinin

işletmelere sağladığı yararlar verimlilik ve kârlılık olarak ileri sürüldüğünden, çalışmada varlıkların getirisi ölçütüne odaklanılmıştır. Poston ve Grabski'nin BT uygulamalarının malî etkisini ölçtüğü çalışmada temel performans kriteri olarak; artık gelir, satış ve yönetim giderleri/gelirler ve satılan malın maliyeti/gelirler kullanılmıştır. Çalışmada BT'nin benimsenmesi ile her yıl gelirlerin verimliliğini arttırdığı sonucuna varılmıştır. Matolcsy ve arkadaşlarının BT uygulamalarının ekonomik faydalarını araştırdıkları çalışmada ise, temel performans kriteri olarak hesapların ödenme günü, cari oran, sabit aktif devir hızı, stok devir, net kâr marjı ve satış değişim oranlarını kullanmışlardır. Çalışmada BT uygulamalarının firmalara ekonomik yarar sağladığını kanıtlamışlardır. Nicolacou ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada, işletmenin BT sistemlerinin benimsenmesinin örgütsel performansa etkileri incelenmiştir. Çalışmada iş stratejisinin desteklemesi için BT'nin başarılı bir şekilde benimsenmesinin, firmaların rakiplerine karşı avantaj sağladığını ifade etmişlerdir. Aynı zamanda çalışmada BT sistemleri, stratejik bir yatırım kararı olarak kabul edilmektedir. Bu stratejik yatırımların, uzun vadede firmanın performansını etkilediği belirtilmiştir. Çalışmada, varlıkların geri dönüşü, satışların geri dönüşü ve aktif devir hızı göstergeleri kullanılmıştır. Wieder ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada BT sistemlerinin iş süreci performansı üzerindeki etkilerine odaklanmışlardır. Çalışmada kullandıkları performans göstergeleri; yatırımın geri dönüşü, satış büyüme oranı, maliyet azaltımı ve nakit akışı şeklindedir. Yazarlar çalışmada finansal performans ölçümleri ile ilgili daha fazla esneklik sağlayan saha araştırması yöntemini kullandıklarını, bunun nedeninin ise güvenilir verilere ulaşmak olduğunu söylemişlerdir. Aynı zamanda çalışmada sermaye kârlılığının göstergesi olarak yatırımın geri dönüşü kullanılmış ama faaliyetlerle ilgili olmayan sonuçlar çalışma kapsamının dışında tutulmuştur. Bunun nedeni BT tarafından bunların etkilenmediğine yönelik düşünceleridir. Ayrıca satışlardaki büyüme oranı ve maliyet azaltılması gibi dinamik faaliyet kârlılığı bileşenlerini de çalışmalarında kullanmışlardır. Tüm bu finansal tablolara dayalı performans ölçütlerine ek olarak, likidite açısından firma performansı göstergesi olan nakit akışını da kullandıklarını söylemişlerdir. Law ve Ngai örgütsel faktörlerin BT'nin başarısı üzerindeki etkilerini araştırdıkları çalışmalarında, performans göstergeleri olarak; rakipler, satışlardaki büyüme, ürün ve hizmet ile ilgili müşteri tatmini, müşteri tutma oranı ve genel

örgütsel performans ile ilgili kârlılık ölçütlerini kullanmışlardır (Uluköy, 2012: 109-110). Bu göstergeler ise performans ölçümünde temel göstergeler konumundadır.

2.4.3. Bilişim Teknolojisi'nin Otorite ve Kontrol Üzerindeki Etkileri

Teknoloji ve dolayısıyla BT'nin hata yapma oranı, insan ile karşılaştırıldığında daha azdır. BT işletmelerde bir kısım kontrol etkinliklerini üstlenerek bu anlamda hata yapma oranını düşürmektedir. BT kullanımı ile birlikte organizasyonlarda olası bir başka değişiklik ise yetki ve kontrol bilgisinin belirsiz bir durum almasıdır. Bu beklentilerin nedeni ise daha önce bölüm düzeyinde gerçekleştirilen kontrollerin artık BT aracılığıyla yapılmasıdır (Yiğit, 2004: 72).

Yönetimsel güç kaynaklarından biri olan otorite, yasal güç ile eş anlamlı olarak kullanılmaktadır. Kontrol, kişisel etkileşim süreci olarak tanımlandığında örgüt içerisinde bireyin üstlerini, üstlerini ya da meslektaşlarını etkilemesi anlamına gelmektedir. Bu durum bölüm bazında yetki-kontrol arasındaki açıklığın kaybolmasına neden olmaktadır. BT otoriteyi yönetim merkezinden uzaklaştırarak daha alt düzeye geçirilmesine, çalışanların güçlendirilmesine (empowerment), etkinlik ve kalitenin artırılmasında ekip çalışmasına ve katılım yoluyla farklı yapısal dönüşüme doğru gidilmesini sağlamıştır. Kontrol alanı ise bir yöneticiye ya da bir üste rapor veren ast sayısını ifade etmektedir. BT'nin kontrol alanına bilinen ilk etkisi, operasyonel düzeyde çalışan (veri girişi operatörleri, ödünç verme bankosundaki görevliler gibi) iş gören sayısında gösterdiği azalmadır. Bundan dolayı iş gören sayısındaki düşüşte koşul olarak, kontrol alanının da daralacağı varsayımı ileri sürülebilir. Bu konudaki bir başka varsayım da, örgütlerde daha etkili olma gereksinimi ve BT olanaklarından yararlanarak bilgiye evrensel bir kapı açma isteğinin, bilgi-belge merkezlerindeki geleneksel piramit biçimli yönetim yapısını yataylaştırması, kontrol alanını genişletmesi ve iş gören rollerini yeterli ve uzmanlığa dayalı bir biçimde geliştirip, kaynaşmasına imkân sağlamasıdır (Kurulgan, 2005: 181-182).

2.4.4. Bilişim Teknolojisi'nin Merkeziyetçi Yapı Üzerindeki Etkileri

Merkezileşme, karar verme noktasının üst düzey yönetim kadrolarınca kullanılıp bunun aşağıya doğru dağılmasını ifade eder. Bilgi teknolojisinin örgütsel yapılara önceleri merkeziyetçi bir yapı kazandırdığı iddia edilirken BT kullanımının aşağı kademeye bilgi akışını arttırması ve ast kademelerinde yönetim ve karar alma faaliyetlerine katılım sağlayacağı görüşü adem-i merkeziyetçi görüşün gelişeceği daha yaygın olarak öngörülmüştür. Bu çerçevede BT kullanımı ile örgütlerin geleneksel bürokratik-hiyerarşik örgüt yapılarının esnek üretim ve uzmanlaşmaya imkân veren yapılara dönüşeceği ve özellikle post modern yapılar diye adlandırılacak örgüt yapıları olarak şebeke örgüt modellerinin yaygınlık kazanacağı değerlendirilmektedir (Turunç, 2006: 113).

BT'nin merkezileşmeye en önemli katkısı karar destek sistemleri sayesinde gerçekleşmektedir. Karar destek sistemi her zaman merkezî ve hiyerarşik bir birimdir ve faaliyet stratejisinin merkezî bir biçimde organize edilmesine daha uygundur. Sistemde alt kademede bulunan son kullanıcılar, kararın son aşamasına kadar sürece girmez, her proje için ayrı takımlar kurulur ve bu projeler doğrultusunda ortak kararlar alınır. Bu proje takımları da genelde üst kademeli yöneticilerden meydana gelmektedir ki, böylesi bir durumda karar alma tamamen merkezileşmektedir (Collingridge, 1994; Helen 1994: 64). Karar almanın tamamen merkezileşmesi işletmeler için sorun olabilecektir. Kararların merkezileşmeden çıkıp örgüt içinde dağıtılması da yine BT ile mümkün olabilmektedir

BT'nin örgütlere merkezileşmeyi getireceğini savunan görüşlere alternatif olarak yerelleşmeyi getireceğini savunan görüşler de vardır. Bu görüşü desteklemek için ise bilgisayarlaşmanın karar alma sürecini kolaylaştırmasını, rutin işlerle ilgili kararların bilgisayar tarafından verilmesini ve sadece üst düzey kararların alınma aşamasının üst yönetime kaldığı görüşünü öne sürmektedirler (Drucker, 1994: 167-168). BT bilginin örgütteki tüm kademe ve birimler tarafından kullanımını ve iletimini kolaylaştırdığı için karar otoritesi olan üst yönetimin belli alanlarda devre dışı bırakılmasını ve kontrolün ademi merkezileşmesini sağlamaktadır. BT yapısal

kompleksliği azaltmakta ve daha çok ademi merkezi ve uzman yapılar meydana getirmektedir. Bu gruptaki yazarlar, BT'nin ademi merkezileşmeye yol açmasının yanında merkezî yapıların alt kademe çalışan tatminini ve verimini azaltması nedeniyle karar alımının ve yetkinin alt kademeye yayılmasını savunmakta ve BT'nin de bu sürece katkısının büyük olacağını belirtmektedirler. Çünkü bilgisayarlar ve kişisel bilgisayarlarda meydana gelen gelişmeler bilgiye erişimi kolaylaştırmış ve bu erişim sayesinde alt kademeler bilgiye daha rahat ulaştıkları için karar verme konusu yavaş yavaş ademi merkezileşmeye başlama eğilimi göstermiştir. BT'nin ademi merkezileşmeyi artıracığı yönündeki görüşü savunanlara göre, bu teknolojiler örgütlerde çift yönlü bir bilgi akışını sağladığından bazı kararların alt kademelere devredilmesi durumu ortaya çıkmaktadır. BT yardımıyla, alt kademeler veriye ulaşma imkânına kavuşmuştur. BT vasıtasıyla alt birimlerin bilgiye kolayca ulaşmaları, üst yönetimin gücünü belli oranlarda azaltmış ve personelin örgütle ilgili konulardaki bilgisi ve katılımı artmıştır. Bilgiye ulaşma, bilgiyi sahiplenme konusundaki bu değişimler merkezîyetçiliği ve merkezileşmenin gücünü kırmıştır. BT'nin örgütsel yapı üzerindeki etkileriyle ilgili başka bir görüş ise, BT'nin tek başına merkezileşmeye ya da ademi-i merkezileşmeye yol açmadığını savunmaktadır. Bu görüşe göre merkezileşme ya da adem-i merkezileşme örgütün faaliyet alanına, hedef kitlesine vb. bağlı olduğu gibi aynı zamanda bir yönetim tercihidir (Franz; 1986; Robey, 1986: 329- 356). Örneğin bilgi yoğun faaliyet gösteren bir organizasyon, yaşamını sürdürmek ve gelişebilmek için esnek bir örgütlenmeye ve adem-i merkezileşmeye ve alt kademeye inisiyatif hakkı tanımaya gitmek zorunda kalmaktadır. BT'ye yapılan yatırım, bilinen faydalarının yanı sıra, eğer iyi bir şekilde planlanmamışsa başarısızlık riski de içermektedir. Bununla birlikte, BT birimler arası iletişimi daha da kolaylaştırdığından, merkezde dev kamu idareleri kurmak yerine, küçük, yerinden yönetilen, esnek, etkin ve birbiri ile eşgüdüm ve işbirliği halinde çalışan yerel birimlerin kurulabilmesine imkân sağlayacaktır. Dolayısıyla, merkezden yönetimin çoğu kez karşılaşılan yüksek maliyeti ve hantallığının yanı sıra kamu birimleri arasında çoğu kez aksayan ya da gecikmelere neden olan bilgi iletişimi sorunu bu şekilde aşılabilir bir durum olacaktır. Kamu örgütleri üzerinde yapılan çalışmalarda 1970'lerden bu yana bilgisayarlaşma sisteminde ademi merkezileşmeye doğru bir gidiş olduğu

görülmektedir. Ancak böyle bir eğilime rağmen, kamu örgütlerinde merkezi bilgisayar birimlerinin kurulmaya devam ettiği görülmektedir. Kontrol açısından merkezileşmenin gerektiği düşüncesi yanında hizmet ve verimlilik için BT özellikle bilgisayarlaşma işlerinin ademi merkezileşmesi görüşü ağırlık kazanmaktadır. BT merkezileşme veya ademi merkezileşme konusunda önemli bir politik güç konumundadır. Bilgi, güç olduğu için merkez yönetimi bunu kendi bünyesinde toplamayı uygun görür ve bunun yanında, alt birimler de bu gücü paylaşma konusunda büyük bir istek ve özveriyle çalışmaktadırlar. Ayrıca kamu örgütlerinin çoğu, hizmetlerin etkinlik ve verimliliği gereği coğrafi olarak dağınık olup, iletişim araçları vasıtasıyla koordine edilmektedir (Güleç, 2010; Sancak, 2010: 162-163).

2.4.5. Bilişim Teknolojisi'nin Örgütsel Düzey ve Departman Sayısı Üzerindeki Etkileri

Örgütler yapı olarak büyüdükçe örgüt içerisindeki kademe sayısı da artmakta, ancak BT sayesinde pek çok iş gücü ikame edilebilmekte ve bu durum sayesinde kademelenmede azalma görülmektedir. Örgütsel düzey sayısındaki artış BT'nin ve buna dayalı yönetim destek sistemlerinin yaygın kullanımı ile birlikte giderek ortadan kalkacaktır. BT'nin örgütsel yapılara getirilerinden bir tanesi de, önceleri ayrı olan bilgi işleme faaliyetlerinin tek bir merkezde yani bilgi işlem departmanında yapılmasına olanak sağlamasıdır. Böylece özellikle büyük örgütlerde mevcut olan pek çok departmanın birleştirilmesine olanak sağlanmaktadır (Turunç, 2006: 112-113).

BT işletme içinde yapılanarak kademe sayılarını azaltıp örgütleri hiyerarşik yapılardan yalın örgüt yapısına taşımaktadır. BT tipik olarak bilgi işleyiciler olarak kabul edilen orta kademe yöneticilerinin görevini, daha hızlı, daha etkin ve daha sağlıklı bir biçimde yerine getirerek orta kademe yönetimi için bilgi toplumunda geniş iş gören istihdamını gereksiz hale getirmiştir. BT örgütlerde yönetim kademelerini azaltma anlamında yaygın bir uygulama alanı bulmuştur. Örneğin Chrysler, Firestone, Porsche ve Xerox gibi organizasyonlar orta kademe yönetici ve çalışanlarının sayısında önemli ölçüde azaltmaya gittikleri ve Porsche otomotiv

firmasının örgüt yapısını altı kademedan dört kademeye indirgeyerek yalınlaştığı bilinmektedir (Jones, 1998; Womack, 1998: 271-272). BT'nin bu şekilde kademeyi azaltarak örgütü sadeleştirmesi zaman, maliyet vb. avantajlar sağlayacaktır.

BT'nin departman performansını etkilemesi yönetim bilgi sistemleri ile gerçekleşmektedir. Yönetim faaliyetlerinde yöneticinin doğru kararlar verip etkin bir değerlendirme yapması, kendisine iletilen bilginin doğru, anlaşılabilir ve eksiksiz olmasıyla ilişkilidir. Örgüt kaynaklarını etkin ve verimli şekilde kullanmak, çevre ve işletme dışı faaliyetlerden haberdar olmayı gerektirmekle birlikte, özellikle iç çevreye hâkimiyeti gerektirir. Dolayısıyla küçük veya büyük bütün örgütler planlama, kontrol ve koordinasyon faaliyetlerini etkin ve verimli kılmak için BT'yi geliştirmişlerdir. Kuzey Amerika ve Avrupa'da 811 işletme üzerinde yapılan bir araştırma, işletmelerin % 90'ının bilgi yönetimini çok önemli bir konu olarak gördüğünü ve iki yıl içerisinde yatırımlarının önemli bir bölümünü bu alana yapacaklarını ortaya koyarken, Harris'in (1990) yaptığı bir araştırmada Fortune 500 işletmelerinin % 40'ından fazlasının bilgi yönetimi departmanına sahip olduğu belirtilmektedir. Ülkemizde yapılan araştırmalarda ise Leblebici (1977), Ülgen (1980), Arbak (1993); bilgi teknolojilerinin muhasebe ve finansman departmanlarında, üretim ve pazarlama departmanlarına göre daha fazla kullanıldığını ve bilgi teknolojilerinin bu departmanların performansını olumlu yönde etkilediği yönünde sonuç almışlardır. Bu başarıda ise, bilgisayar uygulamalarının ilk başlatıldığı departmanların muhasebe ve finansman olmasının ve kullanım süresinin daha uzun bir zamanı içermesinin etkisi olduğu vurgulanmaktadır. 2000'li yılların başarılı işletmelerinin bilgi saklama, kullanma ve yönetme yöntemlerini kökten bir biçimde yeniden değerlendirme sürecinden geçirmek zorundadır. Yine Kaprovski'nin ifade ettiği gibi bilgi depolamak olmadığını, BT'nin ise tek başına bilgi paylaşımın arttırmadığını anlamak gerekmektedir. Bilgi yönetiminin yapıtaşları olan bilgi paylaşımının, bilgi aktarmak ve bilgi temin etmek anlamına gelmediği, asıl olanın öğrenme süreçleri aracılığıyla işletme faaliyetleri için yeni kapasiteler geliştirerek rekabette fark yaratmak olduğu belirtilmektedir (Kök, 2006: 136-137)

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

İŞLETMELERDE BİLİŞİM TEKNOLOJİSİ KULLANIMININ ÖRGÜTSEL PERFORMANS ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI

3.1. ARAŞTIRMANIN KONUSU

Küreselleşen Dünya’da işletmeler kendi sektöründe en iyiye ulaşmak için BT’den faydalanmak zorundadırlar. İşletmelerin maliyet, kalite, zaman yönünden kazanç sağlaması için iş sistemlerini en uygun şekilde oluşturup bunları uygun bir şekilde analiz edip yorumlayarak karar sürecine katkısı için BT’yi kullanarak yönetmesi gerekir. BT artık işletmelerin olmazsa olmazı haline gelmiştir. BT kullanımıyla işletmelerin fonksiyonlarını daha iyi işler hale getiren BT’nin örgüt performansı üzerindeki etkileri kendini göstermektedir. Dünya’da ve Türkiye’de yayınlanan literatür incelendiğinde BT’nin örgütsel performans üzerindeki etkileri ile ilgili çok fazla yayın bulunmadığı ve bu çalışmaların sınırlı olduğu saptanmıştır.

Bu araştırma işletmelerin BT’yi kullanımı işletmelerdeki kullanım durumlarına bağlı olarak, örgütsel performans üzerindeki etkilerini araştırmak için yapılmıştır. Araştırma TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu) tarafından hazırlanmış olan bölge sınıflandırmasındaki TR1 bölgesinde İstanbul’da faaliyet gösteren tekstil sektörünün alt sektörü olan hazır giyim üretimi yapan işletmeleri kapsayan bir araştırma olup BT kullanımının örgütsel performans üzerindeki etkilerini araştırmaktadır

3.2. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

BT Dünya’da ve ülkemizde özellikle son 15-20 yılda işletmeler tarafından gerçek anlamıyla uygulama alanı bulmuş fakat bu çalışmalar akademik ve teorik anlamda sınırlı kalmıştır. Geçmişte bu anlamda yapılan yabancı ve yerli çalışmalardan faydalanarak geleceğe ışık tutmak, teknolojik gelişmeleri hızlı takip ve uygulamada yer alması açısından önem taşımaktadır. Gelişmekte olan ülkemizde işletmelerin ulusal ve uluslararası piyasalarda rekabet güçlerini artırması

gerekmektedir. Rekabet edebilmesi için ise kalite, hız ve zaman ön plana çıkmaktadır. İşletmelerin bu ortamda iyi bir yer bulabilmesi ve bunu koruyarak daha iyi bir seviyeye çıkması için BT uygulamalarını kullanmalı ve gelişmeleri yakından takip ederek buna ayak uydurması BT'nin önemini göstermektedir. BT araçları yüksek maliyet gerektiren sistemler olarak işletmenin yapısına göre değişmektedir. BT'nin örgütsel performans üzerindeki etkilerini çalışmak akademik anlamda ve ulusal literatüre katacağı değer yanında ülke ekonomisi içinde fayda sağlayabilecektir.

3.3. ARAŞTIRMANIN AMACI

Dünya'da ve Türkiye'de rekabet hızlı bir şekilde artmaktadır. Bunun için işletmelerin zaman, kalite ve maliyet anlamında daha önemli kararlar vermesini gerektirmektedir. Bunun yanı sıra işletmelerin sektörel ve teknolojik gelişmeleri takip ederek kısa ve uzun vadeli olarak doğru kararları alarak rekabette ön plana çıkmaları gerekmektedir. Bunların yapılabilmesi için işletme içindeki tüm olup bitenleri takip ederek ve bilgileri zamanında işleyip değerlendirmeleri gerekir. BT artık işletmelerin vazgeçilmez bir unsuru haline gelmiştir. BT'yi kullanmayan işletmelerin rekabet edebilmesi çok güçtür. Bu çalışmada ise işletmelerin BT'yi kullanımlarının örgütsel performans üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Temel olarak BT'nin örgütsel performansı etkilemesinin yanında, araştırmada BT'nin alt boyutları olan etkinlik(amaca ulaşma derecesi), bilgi güvenilirliği, iş süreçlerinin entegrasyonu, zaman tasarrufu boyutlarının örgütsel performansın alt boyutları olan uzun vadeli getirisi ve kâr sağlama boyutu üzerindeki etkileri de araştırılmıştır.

3.4. ARAŞTIRMANIN YAPILMASI İÇİN SORULARIN HAZIRLANMASI

Anket çalışması BT konusunda yapılan kitaplar, tezler, makaleler ve diğer bilimsel yayınların araştırma kısımlarındaki uygulamalar ve anketler dikkate alınarak birçok kaynaktan tek tek dikkatli bir şekilde toplanarak hazırlanmıştır. Sorular hazırlanırken bu yayınlardan önemli olarak dikkate alınanlar ise “Bilgi Teknolojileri Kullanımının İşletmelerin Örgütsel Performansına Etkisi Hizmet Sektöründe Bir

Araştırma” isimli doktora tezi, “Bilişim Teknolojileri Yatırımlarının Şirket Performansına Etkisi” isimli yüksek lisans tezi, “Bilişim Sistemleri Uygulamalarının İşletme Performansına Etkileri” isimli makale ve Bilişim teknolojisinin işletmeler üzerindeki etkileri üzerine yapılan diğer çalışmalar dikkate alınarak hazırlanmıştır. Alınan soruların yapılan araştırmaya olan uygunluğu için sorular arasında benzerlik olmaması için sorular diğer sorular ile karşılaştırılması tek tek titiz bir şekilde yapılmıştır. Pilot çalışma ile bu durum ayrıca desteklenmiştir.

Anket soruları, ankete cevap veren örneklemin demografik yapısını esas alan sorulara uygun şekilde cevap vereceği biçimde belirlenmiştir. Anketin cevaplama işlemleri araştırmacının gözetiminde ve olası bir baskıdan kaçınmak amacıyla kişilerin kendilerini özgür ve rahat ettiği ortamlarda yapılmıştır.

Anketlerde isim ve işletmelerin bazı gizli bilgileri istenmemiş olup, işletmelerin belirleyici özelliklerinden çok genel betimleyici özellikleri istenmiştir. Anket sonuçları, ankete cevap veren kişilerin kendilerini rahat hissettikleri ve ciddi olarak cevap verdikleri düşüncesi ile elde edilmiştir. Cevapların, katılımcıların şahsi fikirlerini yansıttığı varsayılmaktadır.

3.5. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI VE KISITLARI

Araştırmanın evrenini TÜİK sınıflandırmasında TR1 bölgesi olan İstanbul’da yapılmıştır. Tekstil sektörü çırçırılama, iplik, dokuma, örgü, boya ve hazır giyim (konfeksiyon) aşamalarından oluşmaktadır. Araştırma İstanbul’da üretim sektöründe tekstil sektöründe faaliyet gösteren hazır giyim işletmeleridir.

Araştırmanın yapılması esnasında bazı işletmeler kendileriyle ilgili bilgilerin verilmesini doğru bulmadığından ankete katılmamıştır. Diğer işletmeler ise direk bire bir katılım, bir kısmı kimlik gösterilmesi şartı ve mail yolu ile Elektronik ortamda anketleri cevaplamasından yola çıkılarak araştırma yapılmıştır.

Gerçekleştirilen anket çalışmasında, BT kullanımının örgütsel başarısı üzerine durumunun etkilerini irdelemek amaçlanmıştır. Bu bağlamda üç ana başlık altında toplam 61 soru hazırlanarak BT’yi kullandığını tespit ettiğimiz, hazır giyim

sektöründe hizmet gösteren işletmelerde 532 katılımcının verdiği yanıtlar üzerinden değerlendirme gerçekleştirilmiştir. Ancak bu işletmelerde çalışan 37 cevaplayıcıdan gelen veriler istenen amaçlara uygun bulunmadığından 505 cevaplayıcı üzerinde değerlendirme yapılmıştır.

Örneklemin daha geniş ele alınması, işletmelerin BT kullanımına dair bulgularının daha ayrıntılı ve gerçeğe yakın olarak elde edilebilmesini sağlayacağı bilinmekle birlikte, örneklemin evreni yeteri kadar temsil edebilecek şekilde seçildiği varsayılmaktadır. TR1 bölgesi olan İstanbul'da faaliyet gösteren hazır giyim işletmelerinde BT araçlarını bire bir kullanan kişilere yaptırılmıştır. Bu çalışma ilgili şehri kapsamakla birlikte diğer şehirler için yakından bir sonuç teşkil eder ama birebir aynı sonuçları göstereceği kesin değildir.

3.6. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Bu araştırmada; araştırma sahasının seçilmesi, anket formlarının hazırlanması, cevaplanan anketlerin değerlendirilmesi ve uygulanan yöntemler hakkında bilgi verilecektir. Anketteki tüm sorulara cevaplar alındıktan sonra istatistiksel analizler yapılarak ortaya çıkan sonuçların değerlendirilmesi yapılacaktır.

3.6.1. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Bu araştırmanın evreni TR1 bölgesi olan İstanbul ilinde imalat alanında faaliyet gösteren hazır giyim işletmelerinde çalışan ve BT araçlarını kullanan personeldir. Bu bölgenin seçilmesinin sebebi hazır giyim işletmesi sayısının fazla olması, büyük firmaların olması, işletmelere referans yakınlığıyla anket yaptırılabilmesinin kolay olması, TR1 bölgesi olan İstanbul' un Dünyadaki sanayi ve ticaret şehirlerinden birisi olmasından dolayı sonuçların diğer bölgeler için bir örnek teşkil edeceği düşüncesi ile araştırma için İstanbul'da üretim yapan hazır giyim işletmeleri seçilmiştir. İstanbul sanayi odasından alınan bilgilere göre TR1 bölgesinde hazır giyim alanında üretim yapan 1833 adet işletme bulunmaktadır. Anket ise toplam 187 işletme üzerinde uygulanmıştır. 187 işletme içinde ise bazı işletmelerde 1 kişi bazı işletmelerde ise 1'den çok kişi ankete katılmıştır. Ankete

katılan kişiler ise yöneticilik görevi (şef, müdür, bölüm sorumlusu) olan ve BT araçlarını bire bir kullanan kişilerdir. BT araçlarını kullandığını tespit ettiğimiz 505 cevaplayıcı üzerinde araştırma gerçekleştirilmiştir. Örneklem seçilirken belirli örgütsel birimlerden seçilmesi dışında herhangi bir ölçüt uygulanmamış olup, rastgele seçim yöntemi tercih edilmiştir. Sonuçların gerçekçiliğinin en yüksek olması hedeflendiğinden, katılımcıların BT araçlarını birebir kullanıyor olması gerektiği vurgulanmıştır.

3.6.2. Veri Toplama Yöntemi ve Araçlar

Araştırmanın veri toplama tekniği anket uygulamasıdır. Anket soruları katılımcıların demografik özelliklerini, BT araçlarını kullananların kullanım ile ilgili düşüncelerinin durumlarını ölçecek nitelikte hazırlanarak hem mail yoluyla gönderilmiş olup hem de İstanbul'daki işletmelere elden verilmiştir.

Anket formu üç bölümden oluşmaktadır. Anket formunda demografik bilgiler ve BT araçlarının kullanımının etkilerine bağlı olarak Likert ölçeğine göre hazırlanmış “tamamen katılıyorum”, “katılıyorum”, “kısmen katılıyorum”, “katılmıyorum” ve “hiç katılmıyorum” şekli ile soruların ölçülmesi yoluna gidilmiştir. Birinci bölümde katılımcıların demografik özelliklerine ait 6 soru bulunmaktadır. İkinci bölümde BT araçlarının kullanım durumuyla ilgili 8 ve BT araçlarının işletmeler üzerindeki etkilerini ölçmek amacıyla Likert ölçeğine göre hazırlanmış 24 soru bulunmaktadır. Son olarak üçüncü bölümde ise BT kullanımının örgütsel performans üzerindeki etkilerini ölçmek amacıyla Likert ölçeğine göre hazırlanmış 23 soru bulunmaktadır.

3.6.3. Pilot Uygulama

Anket formu oluşturulduktan sonra pilot uygulama yapılarak, soruların anlaşılabilirliği ve amaca hizmet niteliği denenmiştir. Pilot uygulama 15 kişi üzerinde yapılmış olup, soruların bazılarının esnek cevaplı olması, anlaşılmaması gibi açık olarak anlaşılmayan sorular belirlenmiş ve uygun şekilde düzenlenmiştir.

Pilot çalışma uygulaması yapıldıktan sonra ise çıkan sonuçlar TR1 bölgesindeki araştırma sonuçlarına yakın çıkmıştır. Anketin 2. bölümünde yer alan BT kullanım durumuyla ilgili olarak işletmelerin bu araçları kullanımı etkin şekilde kendini göstermektedir. Yine 2. bölümde yer alan BT kullanım durumunun işletmeler üzerindeki etkisine bakıldığında verilen cevaplar “tamamen katılıyorum” ve “katılıyorum” cevabı üzerinde yoğunlaşmıştır. 3. bölümde yer alan BT kullanım durumunun örgütsel performans üzerindeki etkisine bakıldığında verilen cevaplar “tamamen katılıyorum” ve “katılıyorum” cevabı üzerinde yoğunlaşmıştır. Pilot çalışma uygulamasından çıkan sonuçlar, böylece araştırmamızın TR1 bölgesinde yapılan araştırmanın sonuçlarına yakındır.

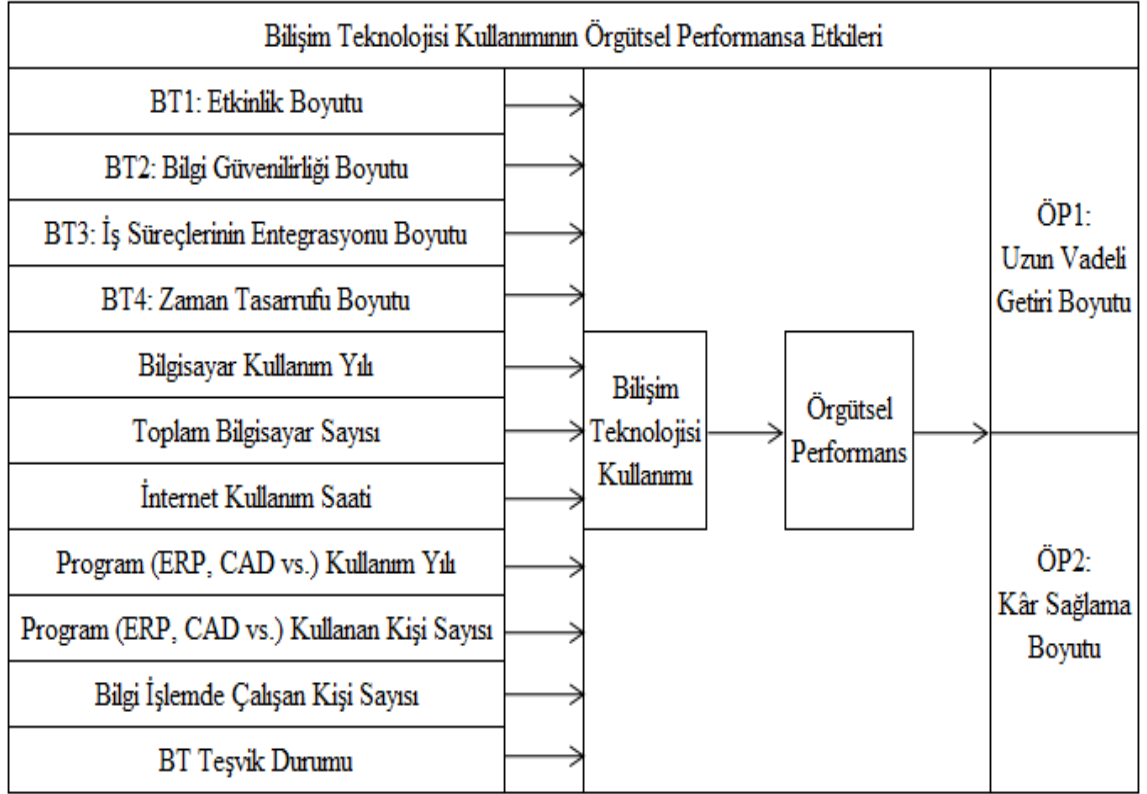
3.6.4. Analiz Yöntemi

Bu çalışmada, anketlerden elde edilen veriler öncelikle SPSS 21.0 (Statistical Package for Social Sciences) programına girilmiştir. Verilere ait değişkenlerden uygun görülenler, daha güçlü ve anlamlı istatistikî analiz sonuçları edebilmek için değiştirilmiş veya alt gruplar bazında birleştirilmiştir. Yine bu program ve Office Excel 2013 aracılığıyla tablolar oluşturulmuştur. Bunun dışında demografik değişkenler için frekans dağılımları, BT'nin ve örgütsel performansın boyutlarını belirlemek için faktör analizini (açıklayıcı), hipotezlerin testine yönelik olarak basit Regresyon Analizi, değişkenler arasında ilişki olup olmadığını incelemek için korelasyon analizi ve verilerin güvenilir olup/olmadığına ilişkin Cronbach Alpha testi yapılmıştır.

3.7. ARAŞTIRMANIN MODELİ VE HİPOTEZLERİ

Araştırma ile ilgili olarak model ve hipotezler şu şekildedir. Araştırmanın modeli Tablo 3.1'de gösterilmiştir.

Tablo 3.1: Bilişim Teknolojisi Kullanımının Örgütsel Performans Üzerindeki Etkisine İlişkin Araştırma Modeli



Tablo 3.1’de yer alan araştırma modeli esas alınarak oluşturulan temel (H) ve alt (H1, H2, H3...) hipotezler şunlardır:

H: “İşletmelerde Bilişim teknolojisi kullanımının örgütsel performans üzerinde etkisi vardır”

H₁: “İşletmelerde BT kullanımının etkinlik boyutunun, örgütsel performansın uzun vadeli getiri boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır”

H₂: “İşletmelerde BT kullanımının bilgi güvenilirliği boyutunun, örgütsel performansın uzun vadeli getiri boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır”

H₃: “İşletmelerde BT kullanımının iş süreçlerinin entegrasyonu boyutunun, örgütsel performansın uzun vadeli getiri boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır”

H₄: “İşletmelerde BT kullanımının zaman tasarrufu boyutunun, örgütsel performansın uzun vadeli getiri boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır”

- H₅:** “İşletmelerde BT kullanımının etkinlik boyutunun, örgütsel performansın kâr sağlama boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır”
- H₆:** “İşletmelerde BT kullanımının bilgi güvenilirliği boyutunun, örgütsel performansın kâr sağlama boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır”
- H₇:** “İşletmelerde BT kullanımının iş süreçleri entegrasyonu boyutunun, örgütsel Performansın kâr sağlama boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır”
- H₈:** “İşletmelerde BT kullanımının zaman tasarrufu boyutunun, örgütsel performansın kâr sağlama boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır”
- H₉:** “İşletmelerde bilgisayar kullanım yılının, örgütsel performansın uzun vadeli Getiri boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır”
- H₁₀:** “İşletmelerde bilgisayar kullanım yılının, örgütsel performansın kâr sağlama boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır”
- H₁₁:** “İşletmelerde toplam bilgisayar sayısının, örgütsel performansın uzun vadeli getiri boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır”
- H₁₂:** “İşletmelerde toplam bilgisayar sayısının, örgütsel performansın kâr sağlama boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır”
- H₁₃:** “İşletmelerde işgörenlerin İnternet kullanım saatinin, örgütsel performansın uzun vadeli getiri boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır”
- H₁₄:** “İşletmelerde işgörenlerin İnternet kullanım saatinin, örgütsel performansın kâr sağlama boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır”
- H₁₅:** “İşletmelerde program (ERP, CAD vs.) kullanım yılının, örgütsel performansın uzun vadeli getiri boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır”
- H₁₆:** “İşletmelerde program (ERP, CAD vs.) kullanım yılının, örgütsel performansın kâr sağlama boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır”
- H₁₇:** “İşletmelerde program (ERP, CAD vs.) kullanan kişi sayısının, örgütsel performansın uzun vadeli getiri boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır”
- H₁₈:** “İşletmelerde program (ERP, CAD vs.) kullanan kişi sayısının, örgütsel performansın kâr sağlama boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır”
- H₁₉:** “İşletmelerde bilgi işlem alanında çalışan kişi sayısının, örgütsel performansın uzun vadeli getiri boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır”
- H₂₀:** “İşletmelerde bilgi işlem alanında çalışan kişi sayısının, örgütsel performansın kâr sağlama boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır”

H₂₁: “İşletmelerde BT kullanımının teşvik durumunun, örgütsel performansın uzun vadeli getiri boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır”

H₂₂: “İşletmelerde BT kullanımının teşvik durumunun, örgütsel performansın kâr sağlama boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır”

3.8. ARAŞTIRMA BULGULARI VE DEĞERLENDİRME

Bu bölümde işletmelerin demografik değişkenleri, BT kullanımına ilişkin frekans dağılımları, BT kullanımının örgütsel performans üzerindeki etkileri ve ilgili hipotezlerin değerlendirilmesi, anket sonuçlarının istatistiksel olarak incelenmesi konularına değinilecektir.

3.8.1. Araştırmaya Katılan İşletmelerin Demografik Özellikleri İle Bilişim Teknolojisini Kullanım Durumlarının Değerlendirilmesi

Bu bölümde çalışanların eğitim durumu, işlemedeki çalışan sayısı, bilgisayar kullanım yılı, toplam bilgisayar sayısı, çalışanın kaç saat İnternet kullandığı, programı (ERP, CAD vs.) kaç yıldır kullandığı, programı (ERP, CAD vs.) kaç kişinin kullandığı, bilgi işlem bölümünde çalışan kişi sayısı ve işletmenin BT kullanımını teşvik durumu ile ilgili demografik değişkenlere ait frekans dağılımları tablolar eşliğinde gösterilmektedir

İşletmelerin demografik özellikleri ile Bilişim Teknolojisi Kullanım durumlarına ilişkin Tablo 3.2' de gösterilmiştir.

Tablo 3.2: İşletmelerin Demografik Değişkenleri ve BT Kullanım Durumuna İlişkin Tanımlayıcı Frekans Tabloları

Eğitim Durumu	F	(%)	İşletmedeki Çalışan Sayısı (Kişi)	F	(%)
Ortaöğretim-Lise	31	6.13	0-99	87	17.22
Önlisans (MYO)	36	7.12	100-199	79	15.64
Lisans	345	68.34	200-299	64	12.67
Lisansüstü	93	18.41	300-399	41	8.11
Toplam	505	100	400 ve üzeri	234	46.36
Bilgisayar Kullanım Yılı	F	(%)	Toplam	505	100
1-5	38	7.52	Toplam Bilgisayar Sayısı	F	(%)
6-10	70	13.86	3-12	87	17.22
11-15	108	21.38	13-22	99	19.60
16 yıl ve üzeri	289	57.24	23-42	106	20.99
Toplam	505	100	43-52	34	6.73
İnternet Kullanım Saati	F	(%)	53 adet ve üzeri	179	35.46
1-3	234	46.36	Toplam	505	100
4-6	91	18.01	Program Kullanım Durumu (ERP vs.) (Yıl)	F	(%)
7-9	80	15.84	0-3	69	13.66
10-12	53	10.49	4-7	99	19.60
13 ve Üzeri	47	9.30	8-11	128	25.35
Toplam	505	100	12-15	102	20.19
Program Kullanım Durumu (ERP vs.) (Kişi)	F	(%)	16 yıl ve üzeri	107	21.20
0-14	210	41.59	Toplam	505	100
15-29	94	18.61	Bilgi İşlemden Çalışan Kişi	F	(%)
30-44	50	9.90	0-3	371	73.48
45 kişi ve üzeri	151	29.90	4-7	51	10.09
Toplam	505	100	8-11	33	6.53
Bilişim Teknolojisi Teşvik Durumu	F	(%)	12 kişi ve üzeri	50	9.90
Evet	451	89.30	Toplam	505	100
Hayır	54	10.70			
Toplam	505	100			

Tablo 3.2’de görüldüğü gibi eğitim durumlarına göre araştırmaya katılanların 345 kişi (%68.34) ile Lisans eğitimi olan grupta yoğunlaştığı, Ortaöğretim-Lise eğitim grubunun ise 31 kişi (%6.13) ile en az olduğu görülmektedir. Programın üniversite mezunu kişilerce kullanıldığı belirgindir. İşletmelerin çalışan sayılarının ise 234 kişi (%46.36) ile 400 ve üzeri olan grupta yoğunlaştığı, 300-399 kişi olan grubun ise 41 kişi (%8.11) ile en az olduğu görülmektedir. İşletmelerin bilgisayar kullanım yılı ise 289 kişi (%57.24) ile 16 yıl ve üzeri olan grupta yoğunlaştığı, 1-5 yıl olan grubun ise 38 kişi (%7.52) ile en az olduğu görülmektedir. Bilgisayar kullanım yılının en fazla yıl olan grupta toplanması işletmelerin bu bilince vardığının bir göstergesidir. İşletmelerin toplam bilgisayar sayısı ise 179 kişi (%35.46) ile 53

adet ve üzeri olan grupta yoğunlaştığı, 43-52 adet olan grubun ise 34 kişi (%6.73) ile en az olduğu görülmektedir. Çalışanların İnternet kullanım saati ise 234 kişi (%46.36) ile 1-3 saat olan grupta yoğunlaştığı, 13 saat ve üzeri olan grubun ise 47 kişi (%9.30) ile en az olduğu görülmektedir. İnternet kullanım saatinin az olması dikkat çekicidir. Çalışanların program kullanım durumu (ERP, vs.) ise 128 kişi (%25.35) ile 8-11 yıl olan grupta yoğunlaştığı, 0-3 yıl olan grubun ise 69 kişi (%13.66) ile en az olduğu görülmektedir. Çalışanların program kullanım durumu (ERP vs.) ise 151 kişi (%29.90) ile 45 kişi ve üzeri olan grupta yoğunlaştığı, 30-44 kişi olan grubun ise 50 kişi (%9.90) ile en az olduğu görülmektedir. Bilgi işlemede çalışan sayısı ise 371 kişi (%29.90) ile 0-3 kişi olan grupta yoğunlaştığı, 8-11 kişi olan grubun ise 33 kişi (%65.30) ile en az olduğu görülmektedir. İşletmelerin BT'yi teşvik etme durumu ise 451 kişi (%89.30) ile evet cevabı veren grupta yoğunlaştığı, hayır cevabı veren grubun ise 54 kişi (%10.70) ile en az olduğu görülmektedir. İşletmelerin BT'nin kullanımının teşvik edilmesinin yüksek olması ise işletmelerin bunu önemseydiğini göstermektedir.

3.8.2. Bilişim Teknolojisi Boyutlarının Saptanması: Açıklayıcı Faktör Analizi

BT'nin işletmeler üzerindeki etkisinin boyutlarını belirleyebilmek amacıyla yapı geçerliği kullanılmıştır. Yapı geçerliği kapsamında, ölçeğin faktör yapısını belirleyebilmek için açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Açıklayıcı faktör analizi, 2015 yılında İstanbul ilinde faaliyet gösteren hazır giyim üretimi yapan işletmelerde çalışan 505 çalışandan elde edilen veriler üzerinde gerçekleştirilmiştir. Veriler üzerinde faktör analizi yapılmadan önce verilerin dağılım özellikleri Kolmogorov-Smirnov testi ile incelenmiş ve dağılımın normale yakın olduğu saptanmıştır (Kalaycı, 2009: 54). Çünkü tanımlayıcı istatistikî analiz sonucunda değişkenlerin ortalaması, medyanı ve modunun yakın değerler olduğu görülmüştür. Bu aşamadan sonra yapılan Kaiser-Mayer-Olkin ve Bartlett Testleri sonucunda (Kaiser Meyer Olkin=.93.2 Bartlett's Test of Sphericity=4572.233, df=276, p=.000) verilerin faktör analizine uygun olduğu belirlenmiştir. Açıklayıcı faktör analizinde şu ölçütler esas alınmıştır.

- Her bir faktörün özdeğerinin en az 1 olması
- Her bir faktördeki maddelerin faktör yüklerinin en az .45 değerine sahip olması
- Her bir faktöre yüklenen maddelerin anlam ve içerik olarak tutarlı olması, buldukları faktördeki yük değerleri ile diğer faktördeki yük değerleri arasındaki farkın en az .10 ve daha yukarı olması (binişik olmaması) dır

Ölçeği geliştirmek üzere anketteki değişkenler arasından toplam 24 madde belirlenmiştir. Ölçeğin boyutlarını belirleyebilmek amacıyla temel bileşenler analizi (principal component analysis), Kaiser kriteri (özdeğeri 1'den büyük olan faktörler) ve her faktöre düşen yüksek ağırlıklı değişkenleri minimize etmek için de Varimax dik döndürme tekniği uygulanmıştır. Belirlenen ölçütlere uymayan maddelerin (1, 4, 9, 10, 11, 13, 18, 21) elenmesi ve yinelenen analizler sonucunda ölçeğin dört boyutlu, 16 maddeden oluşan bir yapıya sahip olduğu belirlenmiştir. Analizler sonucunda elde edilen faktör yükleri, özdeğerler, açıklanan toplam varyans yüzdesi ve iç tutarlık katsayıları, Tablo 3.3'de verilmiştir.

Tablo 3.3: Bilişim Teknolojisi Kullanımının Boyutları

Maddeler	Faktör Yükları	Özdeğerler	Varyanslar	Cronbach's Alpha
1. Etkinlik Boyutu		5.897	23.419	.86
Ürün/hizmet kalitesini artırır	0.786			
Satışları artırır	0.768			
Rekabet gücünü artırır	0.718			
Müşteri memnuniyetini artırır	0.686			
Verimliliği artırır	0.665			
Teslimat süresini hızlandırır	0.646			
Karar almada etkinlik sağlar	0.545			
2. Bilgi Güvenilirliği Boyutu		1.498	12.067	.68
Bilginin güvenliğini sağlar	0.814			
Bilginin saklanması sağlar	0.752			
Hata yapma olasılığını azaltır	0.520			
3. İş Süreçlerinin Entegrasyonu Boyutu		1.082	11.928	.67
E-hizmet (e-ticaret, e-devlet vs) desteği sağlar	0.810			
Eski sistemleri yenileyip entegre eder	0.702			
İşletme ve şubeler arasındaki koordinasyonu sağlar	0.623			
4. Zaman Tasarrufu Boyutu		1.016	11.917	.64
Stok takibini kolaylaştırır	0.824			
Raporlamanın düzenli yapılmasını sağlar	0.691			
Zaman tasarrufu sağlar	0.525			
Açıklanan Toplam Varyans: 59.331				

Tablo 3.3'de görüldüğü gibi, analiz sonucunda, ölçekte öz değeri (eigen value) 1'den büyük dört faktör saptanmıştır. Bu dört faktörün açıkladıkları toplam varyans, %59.331'dir. Kline (1994:15) toplam varyansı açıklama düzeyinin %40'ın üzerinde olmasını, yapı geçerliği için önemli göstergelerden biri olarak kabul etmektedir. Birinci faktörde yük değerlerinin .786 ile .545 arasında, ikinci faktörde .814 ile .520 arasında, üçüncü faktörde, .810 ile .623 arasında, dördüncü faktörde .824 ile .525 arasında, değiştiği görülmüştür. Ayrıca maddenin ölçekten çıkarılıp/çıkarılmayacağını saptamak amacıyla, madde silindiğinde, alpha katsayılarındaki değişimlere ve ortalamalardaki değişime bakılmıştır. Her bir madde ölçekten çıkarıldığında, alpha katsayısının yükselmediği görülmüştür. Bu maddelerin güvenilirliği değiştirmeyen, ölçeği destekleyen maddeler olduğuna ve ölçekten

çıkarılmamaları gerektiğine karar verilmiştir. Varimax eksen döndürme tekniği sonucunda birinci faktörün yedi maddeden (22, 17, 16, 14, 23, 20 ve 12), ikinci faktörün üç maddeden (2, 3, 8), üçüncü faktörün üç maddeden (6, 7, 5), dördüncü faktörün üç maddeden (19, 15, 24) oluştuğu bulunmuştur. Maddelerin içerikleri incelendiğinde, birinci faktöre etkinlik boyutu, ikinci faktöre bilgi güvenilirliği boyutu, üçüncü faktöre iş süreçlerinin entegrasyonu boyutu, dördüncü faktöre ise zaman tasarrufu boyutu isimleri verilmiştir. BT'nin boyutlarını belirlemede güvenilirlik çalışması için iç tutarlılık katsayıları (Cronbach Alpha) da hesaplanmıştır. Etkinlik boyutunun iç tutarlılık katsayısı alpha: .86, bilgi güvenilirliği boyutunun alpha katsayısı: .68, iş süreçlerinin entegrasyonu boyutunun alpha katsayısı: .67, ve son olarak zaman tasarrufu boyutunun alpha katsayısı ise .64, bulunmuştur.

3.8.3. Örgütsel Performans Boyutlarının Saptanması: Açıklayıcı Faktör Analizi

Örgütsel performansın boyutlarını belirleyebilmek amacıyla yapı geçerliği kullanılmış olup; yapı geçerliği kapsamında, ölçeğin faktör yapısını belirleyebilmek için açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Açıklayıcı faktör analizi, 2015 yılında İstanbul ilinde faaliyet gösteren hazır giyim üretimi yapan işletmelerde çalışan 505 çalışandan elde edilen veriler üzerinde gerçekleştirilmiştir. Veriler üzerinde faktör analizi yapılmadan önce verilerin dağılım özellikleri Kolmogorov-Smirnov testi ile incelenmiş ve dağılımın normale yakın olduğu saptanmıştır (Kalaycı, 2009: 54). Çünkü tanımlayıcı istatistikî analiz sonucunda değişkenlerin ortalaması, medyanı ve modunun yakın değerler olduğu görülmüştür. Bu aşamadan sonra yapılan Kaiser-Mayer-Olkin ve Bartlett Testleri sonucunda (Kaiser Meyer Olkin=.966, Bartlett's Test of Sphericity=7711.245, df=253.0, p=.000) verilerin faktör analizine uygun olduğu belirlenmiştir. Açıklayıcı faktör analizinde şu ölçütler esas alınmıştır.

- Her bir faktörün özdeğerinin en az 1 olması
- Her bir faktördeki maddelerin faktör yüklerinin en az .45 değerine sahip olması

- Her bir faktöre yüklenen maddelerin anlam ve içerik olarak tutarlı olması, buldukları faktördeki yük değerleri ile diğer faktördeki yük değerleri arasındaki farkın en az .10 ve daha yukarı olması (binişik olmaması) dır

Ölçeği geliştirmek üzere anketteki değişkenler arasından toplam 23 madde belirlenmiştir. Ölçeğin boyutlarını belirleyebilmek amacıyla temel bileşenler analizi (principal component analysis), Kaiser kriteri (özdeğeri 1'den büyük olan faktörler) ve her faktöre düşen yüksek ağırlıklı değişkenleri minimize etmek için de Varimax dik döndürme tekniği uygulanmıştır. Belirlenen ölçütlere uymayan maddelerin (1, 3, 4, 5, 6, 19, 20, 21, 22, 23) elenmesi ve yinelenen analizler sonucunda ölçeğin iki boyutlu, 13 maddeden oluşan bir yapıya sahip olduğu belirlenmiştir. Analizler sonucunda elde edilen faktör yükleri, özdeğerler, açıklanan toplam varyans yüzdesi ve iç tutarlık katsayıları, Tablo 3.4'de verilmiştir.

Tablo 3.4: Örgütsel Performans Boyutları

Maddeler	Faktör Yükleri	Özdeğerler	Varyanslar	Cronbach's Alpha
1. Uzun Vadeli Getiri Boyutu		7.225	38.924	.93
BT, örgüt içi iletişimi artırmıştır	0.819			
BT, örgütsel veri kaynaklarının daha iyi kullanılmasını sağlamıştır	0.806			
BT, örgütsel yenilikleri artırmıştır (ürün geliştirme, ISO belgesi vb)	0.781			
BT, işletmenin genel başarısını artırmıştır	0.735			
BT, iş süreçlerini/yöntemlerini geliştirmiştir	0.691			
BT, işletme birimlerinin başarısını artırmıştır	0.682			
BT, işletme maliyetlerini düşürmüştür	0.673			
BT, ciro karlılığını (ürün başına karlılık) artırmıştır	0.646			
BT, işletmenin piyasadaki imajını artırmıştır	0.640			
2. Kâr Sağlama Boyutu		1.12	25.28	.84
BT, işletmenin ürün kalitesini artırmıştır	0.827			
BT, işletmenin toplam karlılığını artırmıştır	0.822			
BT, faaliyet gelirlerini artırmıştır	0.682			
BT, müşterilerin işletmeden duyduğu memnuniyeti artırmıştır	0.671			
Açıklanan Toplam Varyans: 64.207				

Tablo 3.4’de görüldüğü gibi, analiz sonucunda, ölçekte öz değeri (eigen value) 1’den büyük iki faktör saptanmıştır. Bu iki faktörün açıkladıkları toplam varyans, %64.207’dir. Kline (1994:15) toplam varyansı açıklama düzeyinin %40’ın üzerinde olmasını, yapı geçerliği için önemli göstergelerden biri olarak kabul etmektedir. Birinci faktörde yük değerlerinin .819 ile .640 arasında, ikinci faktörde .827 ile .671 arasında, değiştiği görülmüştür. Ayrıca maddenin ölçekten çıkarılıp/çıkarılmayacağını saptamak amacıyla, madde silindiğinde, alpha katsayılarındaki değişmelere ve ortalamalardaki değişime bakılmıştır. Her bir madde ölçekten çıkarıldığında, alpha katsayısının yükselmediği görülmüştür. Bu maddelerin güvenilirliği değiştirmeyen, ölçeği destekleyen maddeler olduğuna ve ölçekten çıkarılmamaları gerektiğine karar verilmiştir. Varimax eksen döndürme tekniği sonucunda birinci faktörün sekiz maddeden (16, 17, 18, 8, 9, 10,2 ve 12), ikinci faktörün dört maddeden (14, 13, 7, 15), oluştuğu bulunmuştur. Maddelerin içerikleri incelendiğinde, birinci faktöre uzun vadeli getiri boyutu, ikinci faktöre ise kâr sağlama boyutu, isimleri verilmiştir. BT’nin boyutlarını belirlemede güvenilirlik çalışması için iç tutarlılık katsayıları (Cronbach alpha) da hesaplanmıştır. Uzun vadeli getiri boyutunun iç tutarlılık katsayısı alpha: .93, kâr sağlama boyutunun alpha katsayısı: .84 bulunmuştur.

3.8.4. Bilişim Teknolojisi Kullanımı ve Örgütsel Performans Ölçeklerinin Alt Boyutları İçin Korelasyon Analizi

Ölçekler arasındaki ilişkiyi ortaya koyabilmek, ilişkinin yönünü ve gücünü test edebilmek amacıyla boyutlar arasında Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Korelasyon analizi, iki ya da daha çok değişken arasında ilişki olup olmadığını, ilişki varsa yönünü ve gücünü inceleyen bir analiz aracıdır. Korelasyon katsayısı(r), iki değişken arasındaki ilişkinin ölçüsüdür ve -1 ve +1 arasında değişim gösterir. Buna göre sonucun +1 yönüne doğru yaklaşması ilişkinin çok güçlü olduğunu göstermektedir (Köse, 2007: 25). Boyutlar arasındaki ilişkiler Tablo 3.5’de görülebilir.

Tablo 3.5: Bilişim Teknolojisi Kullanımı ve Örgütsel Performans Ölçeklerinin Alt Boyutlarının Korelasyon Analizi

Değişkenler		1	2	3	4	5	6
Etkinlik Boyutu	Pearson Correlation	1	.513**	.456**	.507**	.725**	.542**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
Bilgi Güvenilirliği Boyutu	Pearson Correlation		1	.478**	.486**	.464**	.395**
	Sig. (2-tailed)			.000	.000	.000	.000
İş Süreçlerinin Entegrasyonu Boyutu	Pearson Correlation			1	.441**	.399**	.335**
	Sig. (2-tailed)				.000	.000	.000
Zaman Tasarrufu Boyutu	Pearson Correlation				1	.419**	.427**
	Sig. (2-tailed)					.000	.000
Uzu Vadeli Getiri Boyutu	Pearson Correlation					1	.687**
	Sig. (2-tailed)						.000
Kâr Sağlama Boyutu	Pearson Correlation						1
	Sig. (2-tailed)						

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tablo 3.5’de görüldüğü gibi korelasyon değerlerine göre, BT’nin 1. boyutu olan etkinlik boyutu ile ÖP’nin 1. boyutu olan uzun vadeli getiri boyutu arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki vardır ($r=.725$, $p<.001$). BT’nin 1. boyutu olan etkinlik boyutu ile ÖP’nin 2. boyutu olan kâr sağlama boyutu arasında pozitif yönlü bir anlamlı ilişki vardır ($r=.542$, $p<.001$). BT’nin 2. boyutu olan bilgi güvenilirliği boyutu ile ÖP’nin 1. boyutu olan uzun vadeli getiri boyutu arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki vardır ($r=.464$, $p<.001$). BT’nin 2. boyutu olan bilgi güvenilirliği boyutu ile ÖP’nin 2. boyutu olan kâr sağlama boyutu arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki vardır ($r=.395$, $p<.001$). BT’nin 3. boyutu olan iş süreçlerinin entegrasyonu boyutu ile ÖP’nin 1. boyutu olan uzun vadeli getiri boyutu arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki vardır ($r=.399$, $p<.001$). BT’nin 3. boyutu olan iş süreçlerinin entegrasyonu boyutu ile ÖP’nin 2. boyutu olan kâr sağlama boyutu arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki vardır ($r=.335$, $p<.001$). BT’nin 4. boyutu olan zaman tasarrufu boyutu ile ÖP’nin 1. boyutu olan uzun vadeli getiri boyutu arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki vardır ($r=.419$, $p<.001$). BT’nin 4. boyutu olan zaman tasarrufu boyutu ile ÖP’nin 2. boyutu olan kâr sağlama boyutu arasında pozitif yönlü

anlamli bir iliŒki vardir ($r=.427$, $p<.001$). Tablo 3.5'de görüldügü gibi BT'nin boyutlari ile örgütsel performansın boyutlari arasında pozitif yönlü anlamli bir iliŒki bulunmaktadir.

3.8.5. Hipotezlerin Testine İliŒkin Bulgular

Sosyal bilimlerde Regresyon Analizleri, bağımlı bir deđiŒken ile bağımlı bir deđiŒken üzerinde etkisi olduğu varsayılan bağımsız deđiŒkenler arasındaki iliŒkinin matematiksel bir model ile açıklanmasında kullanılır. Korelasyon analizlerinden farklı olarak Regresyon Analizlerinde bir ya da daha fazla deđiŒkenin (oklu Regresyon) baŒka bir deđiŒken üzerindeki etkisini ve yönünü incelemektedir. O nedenle, Regresyon Analizlerinde bağımlı ve bağımsız deđiŒkenlerin belirlenmesi önemlidir. AraŒtırmada BiliŒim Teknolojisi kullanımı bağımsız, örgütsel performans ise bağımlı deđiŒken olarak alınmıŒtır. Bağımlı deđiŒkendeki toplam deđiŒmenin yüzde kaçının bağımsız deđiŒkenler tarafından açıklandığını bulmak için Regresyon analizinde R^2 değerinden yararlanılır. Bu değer tüm deđiŒkenlerin birlikte aıkkladıkları varyans oranını verir. R^2 değeri 0 ile 1 arasında değer alır. Değer 0'a yaklaŒırsa, modelin veriye uyum göstermediği veya bağımsız deđiŒkenlerin, bağımlı deđiŒkendeki deđiŒmeyi açıklayamadığı, 1'e yaklaŒırsa, bağımlı deđiŒkendeki deđiŒmenin, bağımlı deđiŒkenler tarafından iyi açıklandığını gösterir. Ayrıca kurulan Regresyon modelinin anlamlılığını sınamak için **F** (ANOVA) testinden yararlanılır. Bu araŒtırmada bağımsız deđiŒkenin (BT kullanımı) bağımlı deđiŒken (rgtsel performans) zerindeki etkini belirlemek için basit Regresyon Analizi kullanılmıŒtır. Hipotezlerin analizlerine iliŒkin sonuçlar tablolar ve açıklamaları ile verilmiŒtir.

Tablo 3.6: Bilişim Teknolojisi Kullanımının Örgütsel Performans Üzerindeki Etkisi

Model Özeti					
R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Durbin-Watson	
.712	.506	.505	.35363	1.887	
ANOVA					
Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Df	Ortalama Kare	F	P
Regresyon	64.516	1	64.516	515.902	.000
Residual (Kalan)	62.903	503	.125		
Toplam	127.419	504			
Coefficients					
Değişken	Standartlaştırılmamış Coefficients		Standartlaştırılmış Coefficients	T	P
	B	Standart Hata	Beta		
Sabit Sayı	.727	.054	.712	13.493	.000
Bilişim Teknolojisi Kullanımı	.546	.024		22.713	.000
Toplam Katılımcı	505				

Tablo 3.6’da görüldüğü gibi, model özetindeki R² değeri .712 dir. Bu değer Bilişim teknolojisi kullanımının örgütsel performans üzerindeki açıklama gücünü göstermektedir. Bu sonuca göre, bağımlı değişkendeki (örgütsel performans) %51’lik değişim, modele dahil ettiğimiz bağımsız değişken (Bilişim teknolojisi) tarafından açıklanmaktadır. Bir başka ifade ile örgütsel performanstaki değişimin %53’lük kısmı BT’deki değişimler tarafından açıklanmaktadır. ANOVA tablosunun sonucuna göre ise F değerinin, (F=515.902, p<.05) anlamlı olması sebebiyle modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu değer, araştırmamızın “İşletmelerde Bilişim teknolojisi kullanımının örgütsel performans üzerinde etkisi vardır” şeklindeki **H** hipotezi kabul edilmiştir. Coefficient tablosu incelendiğinde de katsayıların tahmin değerleri ve bunlara ilişkin t değerleri yer almaktadır. Bu değer işletmelerde BT kullanımındaki 1 birimlik artışın, örgütsel performans boyutunu .546 birim artıracaktır. Bu katsayıya ilişkin t değeri de anlamlı bulunduğundan (p<.05) örgütsel performans değişkeninin katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 3.7: Etkinlik Boyutunun İşletmenin Uzun Vadeli Getirisi Üzerine Etkisi

Model Özeti					
R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Durbin-Watson	
.725	.526	.525	.49187	2.006	
ANOVA					
Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Df	Ortalama Kare	F	P
Regresyon	135.134	1	135.134	558.543	.000
Residual (Kalan)	121.196	503	.242		
Toplam	256.831	504			
Coefficients					
Değişken	Standartlaştırılmamış Coefficients		Standartlaştırılmış Coefficients	T	P
	B	Standart Hata	Beta		
Sabit Sayı	.540	.073		7.347	.000
Etkinlik Boyutu	.785	.033	.725	23.634	.000
Toplam Katılımcı	505				

Tablo 3.7’de görüldüğü gibi, model özetindeki R² değeri .526 dır. Bu değer BT’nin alt boyutlarından olan etkinlik boyutunun, ÖP’nin alt boyutlarından olan uzun vadeli getiri boyutunu açıklama gücünü göstermektedir. Bu sonuca göre, bağımlı değişkendeki (uzun vadeli getiri boyutu) %53’lük değişim, modele dahil ettiğimiz bağımsız değişken (etkinlik boyutu) tarafından açıklanmaktadır. Bir başka ifade ile örgütsel performanstaki değişimin %53’lük kısmı BT’deki değişimler tarafından açıklanmaktadır. ANOVA tablosunun sonucuna göre ise F değerinin, (F=558.543, p<.05) anlamlı olması sebebiyle modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu değer, araştırmamızın “İşletmelerde BT kullanımının etkinlik boyutunun, örgütsel performansın uzun vadeli getiri boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır” şeklindeki **H₁** hipotezi kabul edilmiştir. Coefficient tablosu incelendiğinde de katsayıların tahmin değerleri ve bunlara ilişkin t değerleri yer almaktadır. Bu değer BT kullanımında etkinlik boyutundaki 1 birimlik artışın, toplam uzun vadeli getiri boyutunu .785 birim artıracaktır. Bu katsayıya ilişkin t

değeri de anlamlı bulunduğundan ($p < .05$) uzun vadeli getiri boyutu değişkeninin katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 3.8: Bilgi Güvenilirliği Boyutunun İşletmenin Uzun Vadeli Getirisi Üzerine Etkisi

Model Özeti					
R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Durbin-Watson	
.464	.215	.213	.63316	1.970	
ANOVA					
Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Df	Ortalama Kare	F	P
Regresyon	55.182	1	55.182	137.649	.000
Residual (Kalan)	201.648	503	.401		
Toplam	256.831	504			
Coefficients					
Değişken	Standartlaştırılmamış Coefficients		Standartlaştırılmış Coefficients	T	P
	B	Standart Hata	Beta		
Sabit Sayı	1.231	.087		14.145	.000
Bilgi Güvenilirliği Boyutu	.529	.045	.464	11.732	.000
Toplam Katılımcı	505				

Tablo 3.8’de görüldüğü gibi, model özetindeki R² değeri .215 dir. Bu değer BT’nin alt boyutlarından olan bilgi güvenilirliği boyutunun, ÖP’nin alt boyutlarından olan uzun vadeli getiri boyutunu açıklama gücünü göstermektedir. Bu sonuca göre, bağımlı değişkendeki (uzun vadeli getiri boyutu) %21’lik değişim, modele dahil ettiğimiz bağımsız değişken (bilgi güvenilirliği boyutu) tarafından açıklanmaktadır. Bir başka ifade ile örgütsel performanstaki değişimin %21’lik kısmı BT’deki değişimler tarafından açıklanmaktadır. ANOVA tablosunun sonucuna göre ise F değerinin, ($F=137.649$, $p < .05$) anlamlı olması sebebiyle modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu değer, araştırmamızın “İşletmelerde BT kullanımının bilgi güvenilirliği boyutunun, örgütsel performansın uzun vadeli getiri boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır” şeklindeki **H₂** hipotezi kabul edilmiştir. Coefficient tablosu incelendiğinde de katsayıların tahmin değerleri ve bunlara ilişkin t değerleri yer almaktadır. Bu değer BT kullanımında bilgi güvenilirliği boyutundaki 1 birimlik artışın, toplam uzun vadeli getiri boyutunu .529 birim artıracaktır. Bu

katsayıya ilişkin t değeri de anlamlı bulunduğundan ($p < .05$) uzun vadeli getiri boyutu değişkeninin katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 3.9: İş Süreçleri Entegrasyonun Boyutunun İşletmenin Uzun Vadeli Getirisi Üzerine Etkisi

Model Özeti					
R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Durbin-Watson	
.399	.159	.158	.65517	2.018	
ANOVA					
Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Df	Ortalama Kare	F	P
Regresyon	40.922	1	40.922	95.334	.000
Residual (Kalan)	215.909	503	.429		
Toplam	256.831	504			
Coefficients					
Değişken	Standartlaştırılmamış Coefficients		Standartlaştırılmış Coefficients	T	P
	B	Standart Hata	Beta		
Sabit Sayı	1.425	.084		16.895	.000
İş Süreçlerinin Entegrasyonu Boyutu	.429	.044	.399	9.764	.000
Toplam Katılımcı	505				

Tablo 3.9’da görüldüğü gibi, model özetindeki R² değeri .159 dur. Bu değer BT’nin alt boyutlarından olan iş süreçlerinin entegrasyonu boyutunun, ÖP’nin alt boyutlarından olan uzun vadeli getiri boyutunu açıklama gücünü göstermektedir. Bu sonuca göre, bağımlı değişkendir (uzun vadeli getiri boyutu) %16’lık değişim, modele dahil ettiğimiz bağımsız değişken (iş süreçlerinin entegrasyonu boyutu) tarafından açıklanmaktadır. Bir başka ifade ile örgütsel performanstaki değişimin %16’lık kısmı BT’deki değişimler tarafından açıklanmaktadır. ANOVA tablosunun sonucuna göre ise F değerinin, ($F=95.334$, $p < .05$) anlamlı olması sebebiyle modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu değer, araştırmamızın “İşletmelerde BT kullanımının iş süreçlerinin entegrasyonu boyutunun, örgütsel performansın uzun vadeli getiri boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır” şeklindeki **H₃** hipotezi kabul edilmiştir. Coefficient tablosu incelendiğinde de katsayıların tahmin değerleri ve bunlara ilişkin t değerleri yer almaktadır. Bu değer BT

kullanımında iş süreçlerinin entegrasyon’undaki 1 birimlik artışın, toplam uzun vadeli getiri boyutunu .429 birim artıracaktır. Bu katsayıya ilişkin t değeri de anlamlı bulunduğundan ($p<.05$) uzun vadeli getiri boyutu değişkeninin katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 3.10: Zaman Tasarrufu Boyutunun İşletmenin Uzun Vadeli Getirisi Üzerine Etkisi

Model Özeti					
R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Durbin-Watson	
.419	.175	.174	.64888	1.970	
ANOVA					
Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Df	Ortalama Kare	F	P
Regresyon	45.045	1	45.045	106.985	.000
Residual (Kalan)	211.785	503	.421		
Toplam	256.831	504			
Coefficients					
Değişken	Standartlaştırılmamış Coefficients		Standartlaştırılmış Coefficients	T	P
	B	Standart Hata	Beta		
Sabit Sayı	1.280	.093		13.729	.000
Zaman Tasarrufu Boyutu	.585	.057	.419	10.343	.000
Toplam Katılımcı	505				

Tablo 3.10’da görüldüğü gibi, model özetindeki R² değeri .175 dir. Bu değer BT’nin alt boyutlarından olan zaman tasarrufu boyutunun, ÖP’nin alt boyutlarından olan uzun vadeli getiri boyutunun açıklama gücünü göstermektedir. Bu sonuca göre, bağımlı değişkendeki (uzun vadeli getiri boyutu) %17’lik değişim, modele dahil ettiğimiz bağımsız değişken (zaman tasarrufu boyutu) tarafından açıklanmaktadır. Bir başka ifade ile örgütsel performanstaki değişimin %17’lik kısmı BT’deki değişimler tarafından açıklanmaktadır. ANOVA tablosunun sonucuna göre ise F değerinin, (F=106.985, $p<.05$) anlamlı olması sebebiyle modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu değer, araştırmamızın “İşletmelerde BT kullanımının zaman tasarrufu boyutunun, örgütsel performansın uzun vadeli getiri boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır” şeklindeki **H₄** hipotezi kabul edilmiştir. Coefficient tablosu incelendiğinde de katsayıların tahmin değerleri ve bunlara ilişkin t

değerleri yer almaktadır. Bu değer BT kullanımında zaman tasarrufu boyutundaki 1 birimlik artışın, toplam uzun vade'deki getiri boyutunu .585 birim artıracaktır. Bu katsayıya ilişkin t değeri de anlamlı bulunduğundan ($p < .05$) uzun vadeli getiri boyutu değişkeninin katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 3.11: Etkinlik Boyutunun İşletmenin Kâr Sağlama Getirisi Üzerine Etkisi

Model Özeti					
R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Durbin-Watson	
.542	.294	.293	.56746	1.880	
ANOVA					
Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Df	Ortalama Kare	F	P
Regresyon	67.541	1	67.541	209.747	.000
Residual (Kalan)	161.972	503	.322		
Toplam	229.514	504			
Coefficients					
Değişken	Standartlaştırılmamış Coefficients		Standartlaştırılmış Coefficients	T	P
	B	Standart Hata	Beta		
Sabit Sayı	.843	.085		9.946	.000
Etkinlik Boyutu	.555	.038	.542	14.483	.000
Toplam Katılımcı	505				

Tablo 3.11’de görüldüğü gibi, model özetindeki R² değeri .294 tür. Bu değer BT’nin alt boyutlarından olan etkinlik boyutunun, ÖP’nin alt boyutlarından olan kâr sağlama boyutunu açıklama gücünü göstermektedir. Bu sonuca göre, bağımlı değişkendeki (kâr sağlama boyutu) %29’luk değişim, modele dahil ettiğimiz bağımsız değişken (etkinlik boyutu) tarafından açıklanmaktadır. Bir başka ifade ile örgütsel performanstaki değişimin %29’luk kısmı BT’deki değişimler tarafından açıklanmaktadır. ANOVA tablosunun sonucuna göre ise F değerinin, (F=209.747, $p < .05$) anlamlı olması sebebiyle modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu değer, araştırmamızın “İşletmelerde BT kullanımının etkinlik boyutunun, örgütsel performansın kâr sağlama boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır” şeklindeki H₅ hipotezi kabul edilmiştir. Coefficient tablosu incelendiğinde de katsayıların tahmin değerleri ve bunlara ilişkin t değerleri yer almaktadır. Bu değer BT kullanımında etkinlik boyutundaki 1 birimlik artışın, toplam kâr sağlama

boyutunu .555 birim artıracaktır. Bu katsayıya ilişkin t değeri de anlamlı bulunduğundan ($p < .05$) kâr sağlama boyutu değişkeninin katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 3.12: Bilgi Güvenilirliği Boyutunun İşletmenin Kâr Sağlama Getirisi Üzerine Üzerine Etkisi

Model Özeti					
R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Durbin-Watson	
.395	.156	.155	.62047	1.862	
ANOVA					
Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Df	Ortalama Kare	F	P
Regresyon	35.866	1	35.866	93.163	.000
Residual (Kalan)	193.647	503	.385		
Toplam	229.514	504			
Coefficients					
Değişken	Standartlaştırılmamış Coefficients		Standartlaştırılmış Coefficients	T	P
	B	Standart Hata	Beta		
Sabit Sayı	1.236	.085		14.491	.000
Bilgi Güvenilirliği Boyutu	.426	.044	.395	9.652	.000
Toplam Katılımcı	505				

Tablo 3.12’de görüldüğü gibi, model özetindeki R² değeri .156 dır. Bu değer BT’nin alt boyutlarından olan bilgi güvenilirliği boyutunun, ÖP’nin alt boyutlarından olan kâr sağlama faydasını açıklama gücünü göstermektedir. Bu sonuca göre, bağımlı değişkendeki (kâr sağlama boyutu) %16’lık değişim, modele dahil ettiğimiz bağımsız değişken (bilgi güvenilirliği boyutu) tarafından açıklanmaktadır. Bir başka ifade ile örgütsel performanstaki değişimin %16’lık kısmı BT’deki değişimler tarafından açıklanmaktadır. ANOVA tablosunun sonucuna göre ise F değerinin, (F=93.163, $p < .05$) anlamlı olması sebebiyle modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu değer, araştırmamızın “İşletmelerde BT kullanımının bilgi güvenilirliği boyutunun, örgütsel performansın kâr sağlama boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır” şeklindeki **H₆** hipotezi kabul edilmiştir. Coefficient tablosu incelendiğinde de katsayıların tahmin değerleri ve bunlara ilişkin t değerleri yer almaktadır. Bu değer BT kullanımında bilgi güvenilirliği boyutundaki 1 birimlik

artışın, toplam kâr sağlama boyutunu .426 birim artıracaktır. Bu katsayıya ilişkin t değeri de anlamlı bulunduğundan ($p<.05$) kâr sağlama boyutu değişkeninin katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 3.13: İş Süreçleri Entegrasyonun İşletmenin Kâr Sağlama Getirisi Üzerine Etkisi

Model Özeti					
R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Durbin-Watson	
.335	.112	.111	.63643	1.885	
ANOVA					
Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Df	Ortalama Kare	F	P
Regresyon	25.775	1	25.575	63.634	.000
Residual (Kalan)	203.739	503	.405		
Toplam	229.514	504			
Coefficients					
Değişken	Standartlaştırılmamış Coefficients		Standartlaştırılmış Coefficients	T	P
	B	Standart Hata	Beta		
Sabit Sayı	1.402	.082		17.112	.000
İş Süreçlerinin Entegrasyonu Boyutu	.341	.043	.335	7.977	.000
Toplam Katılımcı	505				

Tablo 3.13’de görüldüğü gibi, model özetindeki R² değeri .112 dir. Bu değer BT’nin alt boyutlarından olan iş süreçlerinin entegrasyonu boyutunun, ÖP’nin alt boyutlarından olan kâr sağlama boyutunu açıklama gücünü göstermektedir. Bu sonuca göre, bağımlı değişkendeki (kâr sağlama boyutu) %11’lik değişim, modele dahil ettiğimiz bağımsız değişken (iş süreçlerinin entegrasyonu boyutu) tarafından açıklanmaktadır. Bir başka ifade ile örgütsel performanstaki değişimin %11’lik kısmı BT’deki değişimler tarafından açıklanmaktadır. ANOVA tablosunun sonucuna göre ise F değerinin, (F=63.634, $p<.05$) anlamlı olması sebebiyle modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu değer, araştırmamızın “İşletmelerde BT kullanımının iş süreçleri entegrasyonu boyutunun, örgütsel performansın kâr sağlama boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır” şeklindeki H₇ hipotezi kabul edilmiştir. Coefficient tablosu incelendiğinde de katsayıların tahmin

değerleri ve bunlara ilişkin t değerleri yer almaktadır. Bu değer BT kullanımında iş süreçlerinin entegrasyonu boyutundaki 1 birimlik artışın, toplam kâr sağlama boyutunu .341 birim artıracaktır. Bu katsayıya ilişkin t değeri de anlamlı bulunduğundan ($p < .05$) kâr sağlama boyutu değişkeninin katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 3.14: Zaman Tasarrufu Boyutunun İşletmenin Kâr Sağlama Getirisi Üzerine Etkisi

Model Özeti					
R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Durbin-Watson	
.427	.182	.180	.61090	1.913	
ANOVA					
Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Df	Ortalama Kare	F	P
Regresyon	41.794	1	41.794	111.990	.000
Residual (Kalan)	187.719	503	.373		
Toplam	229.514	504			
Coefficients					
Değişken	Standartlaştırılmamış Coefficients		Standartlaştırılmış Coefficients	T	P
	B	Standart Hata	Beta		
Sabit Sayı	1.131	.088		12.889	.000
Zaman Tasarrufu Boyutu	.563	.053	.427	10.583	.000
Toplam Katılımcı	505				

Tablo 3.14’de görüldüğü gibi, model özetindeki R² değeri .182 dir. Bu değer BT’nin alt boyutlarından olan zaman tasarrufu boyutunun, ÖP’nin alt boyutlarından olan kâr sağlama boyutunu açıklama gücünü göstermektedir. Bu sonuca göre, bağımlı değişkendir (kâr sağlama boyutu) %18’lik değişim, modele dahil ettiğimiz bağımsız değişken (zaman tasarrufu boyutu) tarafından açıklanmaktadır. Bir başka ifade ile örgütsel performanstaki değişimin %18’lik kısmı BT’deki değişimler tarafından açıklanmaktadır. ANOVA tablosunun sonucuna göre ise F değerinin, (F=111.990, $p < .05$) anlamlı olması sebebiyle modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu değer, araştırmamızın “İşletmelerde BT kullanımının zaman tasarrufu boyutunun, örgütsel performansın kâr sağlama boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır” şeklindeki H₈ hipotezi kabul edilmiştir. Coefficient tablosu

incelendiğinde de katsayıların tahmin değerleri ve bunlara ilişkin t değerleri yer almaktadır. Bu değer BT kullanımında zaman tasarrufu boyutundaki 1 birimlik artışın, toplam kâr sağlama boyutunu .563 birim artıracaktır. Bu katsayıya ilişkin t değeri de anlamlı bulunduğundan ($p < .05$) kâr sağlama boyutu değişkeninin katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 3.15: Bilgisayar Kullanım Yılı'nın İşletmenin Uzun Vadeli Getirisi Üzerine Etkisi

Model Özeti					
R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Durbin-Watson	
.025	.001	-.001	.71433	1.897	
ANOVA					
Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Df	Ortalama Kare	F	P
Regresyon	.166	1	.166	.325	.569
Residual (Kalan)	256.665	503	.510		
Toplam	256.831	504			
Coefficients					
Değişken	Standartlaştırılmamış Coefficients		Standartlaştırılmış Coefficients	T	P
	B	Standart Hata	Beta		
Sabit Sayı	2.259	.113		20.044	.000
Bilgisayar Kullanım Yılı	-.019	.033	-.025	-.570	.569
Toplam Katılımcı	505				

Tablo 3.15’de görüldüğü gibi, ANOVA analizinin sonucunda F değerinin, ($F=.325$, $p > .05$) anlamlı çıkmaması sebebiyle modelin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Bu değer, araştırmamızın “İşletmelerde bilgisayar kullanım yılının, örgütsel performansın uzun vadeli getiri boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır” şeklindeki H_0 hipotezi kabul edilmemiştir.

Tablo 3.16: Bilgisayar Kullanım Yılı'nın İşletmenin Kâr Sağlama Getirisi Üzerine Etkisi

Model Özeti					
R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Durbin-Watson	
.016	.000	-.002	.67541	1.877	
ANOVA					
Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Df	Ortalama Kare	F	P
Regresyon	.056	1	.056	.122	.727
Residual (Kalan)	229.458	503	.456		
Toplam	229.514	504			
Coefficients					
Değişken	Standartlaştırılmamış Coefficients		Standartlaştırılmış Coefficients	T	P
	B	Standart Hata	Beta		
Sabit Sayı	1.979	.107		18.573	.000
Bilgisayar Kullanım Yılı	.011	.031	.016	.350	.727
Toplam Katılımcı	505				

Tablo 3.16'da görüldüğü gibi, ANOVA analizinin sonucunda F değerinin, (F=.122, p>.05) anlamlı çıkmaması sebebiyle modelin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Bu değer, araştırmamızın “İşletmelerde bilgisayar kullanım yılının, örgütsel performansın kâr sağlama boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır” şeklindeki H_{10} hipotezi kabul edilmemiştir.

Tablo 3.17: Toplam Bilgisayar Sayısının İşletmenin Uzun Vadeli Getirisi Üzerine Etkisi

Vadeli Getirisi Model Özeti					
R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Durbin-Watson	
.069	.005	.003	.71284	1.899	
ANOVA					
Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Df	Ortalama Kare	F	P
Regresyon	1.234	1	1.234	2.428	.120
Residual (Kalan)	255.597	503	.508		
Toplam	256.831	504			
Coefficients					
Değişken	Standartlaştırılmamış Coefficients		Standartlaştırılmış Coefficients	T	P
	B	Standart Hata	Beta		
Sabit Sayı	2.302	.075		30.885	.000
Toplam Bilgisayar Sayısı	-.032	.021	-.069	-1.558	.120
Toplam Katılımcı	505				

Tablo 3.17’de görüldüğü gibi, ANOVA analizinin sonucunda F değerinin, (F=2.248, p>.05) anlamlı çıkmaması sebebiyle modelin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Bu değer, araştırmamızın “İşletmelerde toplam bilgisayar sayısının, örgütsel performansın uzun vadeli getiri boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır” şeklindeki H_{11} hipotezi kabul edilmemiştir.

Tablo 3.18: Toplam Bilgisayar Sayısının İşletmenin Kâr Sağlama Getirisi Üzerine Etkisi

Model Özeti					
R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Durbin-Watson	
.105	.011	.009	.67174	1.880	
ANOVA					
Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Df	Ortalama Kare	F	P
Regresyon	2.543	1	2.543	5.635	.018
Residual (Kalan)	226.971	503	.451		
Toplam	229.514	504			
Coefficients					
Değişken	Standartlaştırılmamış Coefficients		Standartlaştırılmış Coefficients	T	P
	B	Standart Hata	Beta		
Sabit Sayı	2.166	.070		30.830	.000
Toplam Bilgisayar Sayısı	-.047	.020	-.105	-2.374	.018
Toplam Katılımcı	505				

Tablo 3.18’de görüldüğü gibi, model özetindeki R² değeri .011 dir. Bu değer işletmelerdeki toplam bilgisayar sayısının, ÖP’nin alt boyutlarından olan kâr sağlama boyutunu açıklama gücünü göstermektedir. Bu sonuca göre, bağımlı değişkendeki (kâr sağlama boyutu) %9’luk değişim, modele dahil ettiğimiz bağımsız değişken (toplam bilgisayar sayısı) tarafından açıklanmaktadır. Bir başka ifade ile örgütsel performanstaki değişimin %9’luk kısmı BT’deki değişimler tarafından açıklanmaktadır. ANOVA tablosunun sonucuna göre ise F değerinin, (F=5.635, p<.05) anlamlı olması sebebiyle modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu değer, araştırmamızın “İşletmelerde toplam bilgisayar sayısının, örgütsel performansın kâr sağlama boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır” şeklindeki **H₁₂** hipotezi kabul edilmiştir. Coefficient tablosu incelendiğinde de katsayıların tahmin değerleri ve bunlara ilişkin t değerleri yer almaktadır. Bu değer işletmelerdeki toplam bilgisayar sayısındaki 1 birimlik artışın, toplam kâr sağlama boyutunu -.047 birim artıracaktır. Bu katsayıya ilişkin t değeri de anlamlı bulunduğundan (p<.05) kâr sağlama boyutu değişkeninin katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 3.19: İşgörenin İnternet Kullanım Saatinin İşletmenin Uzun Vadeli Getirisi Üzerine Etkisi

Model Özeti					
R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Durbin-Watson	
.054	.003	.001	.71352	1.905	
ANOVA					
Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Df	Ortalama Kare	F	P
Regresyon	.749	1	.749	1.470	.226
Residual (Kalan)	256.082	503	.509		
Toplam	256.831	504			
Coefficients					
Değişken	Standartlaştırılmamış Coefficients		Standartlaştırılmış Coefficients	T	P
	B	Standart Hata	Beta		
Sabit Sayı	2.279	.075		30.452	.000
İnternet Kullanım Saati	-.042	.020	-.054	-1.213	.226
Toplam Katılımcı	505				

Tablo 3.19’da görüldüğü gibi, ANOVA analizinin sonucunda F değerinin, (F=1.470, p>.05) anlamlı çıkmaması sebebiyle modelin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Bu değer, araştırmamızın “İşletmelerde işgörenlerin İnternet kullanım saatinin, örgütsel performansın uzun vadeli getiri boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır” şeklindeki **H₁₃** hipotezi kabul edilmemiştir.

Tablo 3.20: İşgörenin İnternet Kullanım Saatinin İşletmenin Kâr Sağlama Getirisi Üzerine Etkisi

Model Özeti					
R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Durbin-Watson	
.073	.005	.003	.67370	1.887	
ANOVA					
Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Df	Ortalama Kare	F	P
Regresyon	1.216	1	1.216	2.678	.102
Residual (Kalan)	228.298	503	.454		
Toplam	229.514	504			
Coefficients					
Değişken	Standartlaştırılmamış Coefficients		Standartlaştırılmış Coefficients	T	P
	B	Standart Hata	Beta		
Sabit Sayı	2.120	.071		29.990	.000
İnternet Kullanım Saati	-.054	.033	-.073	-1.637	.102
Toplam Katılımcı	505				

Tablo 3.20’de görüldüğü gibi, ANOVA analizinin sonucunda F değerinin, (F=2.678, p>.05) anlamlı çıkmaması sebebiyle modelin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Bu değer, araştırmamızın “İşletmelerde işgörenlerin İnternet kullanım saatinin, örgütsel performansın kâr sağlama boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır” şeklindeki **H₁₄** hipotezi kabul edilmemiştir.

Tablo 3.21: Program (ERP, CAD vs.) Kullanım Yılıının İşletmenin Uzun Vadeli Getirisi Üzerine Etkisi

Model Özeti					
R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Durbin-Watson	
.162	.026	.024	.70512	1.943	
ANOVA					
Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Df	Ortalama Kare	F	P
Regresyon	6.743	1	6.743	13.563	.000
Residual (Kalan)	250.087	503	.497		
Toplam	256.831	504			
Coefficients					
Değişken	Standartlaştırılmamış Coefficients		Standartlaştırılmış Coefficients	T	P
	B	Standart Hata	Beta		
Sabit Sayı	2.742	.081		30.577	.000
Program Kullanım Yılı	-.087	.024	-.162	-3.683	.000
Toplam Katılımcı	505				

Tablo 3.21’de görüldüğü gibi, model özetindeki R² değeri .026 dır. Bu değer bir BT aracı olan program (ERP, CAD vs.) kullanım yılının, ÖP’nin alt boyutlarından olan uzun vade’deki getirisini açıklama gücünü göstermektedir. Bu sonuca göre, bağımlı değişkendeki (uzun vadeli getiri boyutu) %24’lük değişim, modele dahil ettiğimiz bağımsız değişken (program (ERP, CAD vs.) kullanım yılı) tarafından açıklanmaktadır. Bir başka ifade ile örgütsel performanstaki değişimin %24’lük kısmı BT’deki değişimler tarafından açıklanmaktadır. ANOVA tablosunun sonucuna göre ise F değerinin, (F=13.563, p<.05) anlamlı olması sebebiyle modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu değer, araştırmamızın “İşletmelerde program (ERP, CAD vs.) kullanım yılının, örgütsel performansın uzun vadeli getiri boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır” şeklindeki **H₁₅** hipotezi kabul edilmiştir. Coefficient tablosu incelendiğinde de katsayıların tahmin değerleri ve bunlara ilişkin t değerleri yer almaktadır. Bu değer iş görenlerin program (ERP, CAD vs.) kullanım yılındaki 1 birimlik artışın, toplam uzun vadeli getiri boyutunu -.087 birim artıracaktır. Bu katsayıya ilişkin t değeri de anlamlı bulunduğundan (p<.05) uzun vadeli getiri boyutu değişkeninin katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 3.22: Program (ERP, CAD vs.) Kullanım Yılı'nın İşletmenin Kâr Sağlama Getirisi Üzerine Etkisi

Model Özeti					
R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Durbin-Watson	
.0100	.010	.008	.67212	1.881	
ANOVA					
Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Df	Ortalama Kare	F	P
Regresyon	2.286	1	2.286	5.060	.025
Residual (Kalan)	227.228	503	.452		
Toplam	229.514	504			
Coefficients					
Değişken	Standartlaştırılmamış Coefficients		Standartlaştırılmış Coefficients	T	P
	B	Standart Hata	Beta		
Sabit Sayı	2.715	.077		28.223	.000
Program Kullanım Yılı	-.051	.022	-.100	-2.250	.025
Toplam Katılımcı	505				

Tablo 3.22’de görüldüğü gibi, model özetindeki R² değeri .010 dur. Bu değer bir BT aracı olan program (ERP, CAD vs.) kullanım yılının, ÖP’nin alt boyutlarından olan kâr sağlama boyutunu açıklama gücünü göstermektedir. Bu sonuca göre, bağımlı değişkendeki (kâr sağlama boyutu) %10’luk değişim, modele dahil ettiğimiz bağımsız değişken (program (ERP, CAD vs.) kullanım yılı) tarafından açıklanmaktadır. Bir başka ifade ile örgütsel performanstaki değişimin %10’luk kısmı BT’deki değişimler tarafından açıklanmaktadır. ANOVA tablosunun sonucuna göre ise F değerinin, (F=5.060, p<.05) anlamlı olması sebebiyle modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu değer, araştırmamızın “İşletmelerde program (ERP, CAD vs.) kullanım yılının, örgütsel performansın kâr sağlama boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır” şeklindeki **H₁₆** hipotezi kabul edilmiştir. Coefficient tablosu incelendiğinde de katsayıların tahmin değerleri ve bunlara ilişkin t değerleri yer almaktadır. Bu değer iş görenlerin program (ERP, CAD vs.) kullanım yılındaki 1 birimlik artışın, toplam kâr sağlama boyutu -.051 birim artıracaktır. Bu katsayıya ilişkin t değeri de anlamlı bulunduğundan (p<.05) kâr sağlama boyutu değişkeninin katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 3.23: Program (ERP, CAD vs.) Kullanan Kişi Sayısının İşletmenin Uzun Vadeli Getirisi Üzerine Etkisi

Model Özeti					
R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Durbin-Watson	
.076	.006	.004	.71247	1.904	
ANOVA					
Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Df	Ortalama Kare	F	P
Regresyon	1.498	1	1.498	2.952	.086
Residual (Kalan)	255.332	503	.508		
Toplam	256.831	504			
Coefficients					
Değişken	Standartlaştırılmamış Coefficients		Standartlaştırılmış Coefficients	T	P
	B	Standart Hata	Beta		
Sabit Sayı	2.295	.065		35.361	.000
Program Kullanan Kişi Sayısı	-.043	.025	-.76	-1.718	.086
Toplam Katılımcı	505				

Tablo 3.23’de görüldüğü gibi, ANOVA analizinin sonucunda F değerinin, (F=2.952, p>.05) anlamlı çıkmaması sebebiyle modelin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Bu değer, araştırmamızın “İşletmelerde program (ERP, CAD vs.) kullanan kişi sayısının, örgütsel performansın uzun vadeli getiri boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır” şeklindeki **H₁₇** hipotezi kabul edilmemiştir.

Tablo 3.24: Program (ERP, CAD vs.) Kullanan Kişi Sayısının İşletmenin Kâr Sağlama Getirisi Üzerine Etkisi

Model Özeti					
R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Durbin-Watson	
.111	.012	.010	.67130	1.880	
ANOVA					
Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Df	Ortalama Kare	F	P
Regresyon	2.838	1	2.838	6.297	.012
Residual (Kalan)	226.676	503	.451		
Toplam	229.514	504			
Coefficients					
Değişken	Standartlaştırılmamış Coefficients		Standartlaştırılmış Coefficients	T	P
	B	Standart Hata	Beta		
Sabit Sayı	2.419	.061		35.144	.000
Program Kullanan Kişi Sayısı	.059	.025	-.111	-2.509	.012
Toplam Katılımcı	505				

Tablo 3.24’de görüldüğü gibi, model özetindeki R² değeri .012 dir. Bu değer işletmelerdeki program kullanan kişi sayısının, ÖP’nin alt boyutlarından olan kâr sağlama boyutunu açıklama gücünü göstermektedir. Bu sonuca göre, bağımlı değişkendeki (kâr sağlama boyutu) %10’luk değişim, modele dahil ettiğimiz bağımsız değişken (program kullanan kişi sayısı) tarafından açıklanmaktadır. Bir başka ifade ile örgütsel performanstaki değişimin %10’luk kısmı BT’deki değişimler tarafından açıklanmaktadır. ANOVA tablosunun sonucuna göre ise F değerinin, (F=6.297, p<.05) anlamlı olması sebebiyle modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu değer, araştırmamızın “İşletmelerde program (ERP, CAD vs.) kullanan kişi sayısının, örgütsel performansın kâr sağlama boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır” şeklindeki **H₁₈** hipotezi kabul edilmiştir. Coefficient tablosu incelendiğinde de katsayıların tahmin değerleri ve bunlara ilişkin t değerleri yer almaktadır. Bu değer işletmelerdeki program kullanan kişi sayısındaki 1 birimlik artışın, toplam kâr sağlama boyutunu .059 birim artıracaktır. Bu katsayıya ilişkin t değeri de anlamlı bulunduğundan (p<.05) kâr sağlama boyutu değişkeninin katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 3.25: Bilgi İşlem Alanında Çalışan Kişi Sayısının İşletmenin Uzun Vadeli Getirisi Üzerine Etkisi

Model Özeti					
R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Durbin-Watson	
.075	.006	.004	.71255	1.900	
ANOVA					
Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Df	Ortalama Kare	F	P
Regresyon	1.447	1	1.447	2.849	.092
Residual (Kalan)	255.384	503	.508		
Toplam	256.831	504			
Coefficients					
Değişken	Standartlaştırılmamış Coefficients		Standartlaştırılmış Coefficients	T	P
	B	Standart Hata	Beta		
Sabit Sayı	2.280	.058		39.003	.000
Bilgi İşlemde Çalışan Kişi Sayısı	-.054	.032	-.075	-1.688	.092
Toplam Katılımcı	505				

Tablo 3.25’de görüldüğü gibi, ANOVA analizinin sonucunda F değerinin, (F=2.849, p>.05) anlamlı çıkmaması sebebiyle modelin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Bu değer, araştırmamızın “İşletmelerde bilgi işlem alanında çalışan kişi sayısının, örgütsel performansın uzun vadeli getiri boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır” şeklindeki **H₁₉** hipotezi kabul edilmemiştir.

Tablo 3.26: Bilgi İşlem Alanında Çalışan Kişi Sayısının İşletmenin Kâr Sağlama Getirisi Üzerine Etkisi

Model Özeti					
R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Durbin-Watson	
.163	.027	.025	.66647	1.889	
ANOVA					
Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Df	Ortalama Kare	F	P
Regresyon	6.087	1	6.087	13.704	.000
Residual (Kalan)	223.427	503	.444		
Toplam	229.514	504			
Coefficients					
Değişken	Standartlaştırılmamış Coefficients		Standartlaştırılmış Coefficients	T	P
	B	Standart Hata	Beta		
Sabit Sayı	2.185	.055		39.957	.000
Bilgi İşlemde Çalışan Kişi Sayısı	-.111	.030	-.163	-3.702	.000
Toplam Katılımcı	505				

Tablo 3.26’da görüldüğü gibi, model özetindeki R² değeri .027 dir. Bu değer BT alanında bilgi işlem bölümündeki çalışan kişi sayısının, ÖP’nin alt boyutlarından olan kâr sağlama boyutunu açıklama gücünü göstermektedir. Bu sonuca göre, bağımlı değişkendeki (kâr sağlama boyutu) %25’lik değişim, modele dahil ettiğimiz bağımsız değişken (bilgi işlemde çalışan kişi sayısı) tarafından açıklanmaktadır. Bir başka ifade ile örgütsel performanstaki değişimin %25’lik kısmı BT’deki değişimler tarafından açıklanmaktadır. ANOVA tablosunun sonucuna göre ise F değerinin, (F=13.704, p<.05) anlamlı olması sebebiyle modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu değer, araştırmamızın “İşletmelerde bilgi işlem alanında çalışan kişi sayısının, örgütsel performansın kâr sağlama boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır” şeklindeki **H₂₀** hipotezi kabul edilmiştir. Coefficient tablosu incelendiğinde de katsayıların tahmin değerleri ve bunlara ilişkin t değerleri yer almaktadır. Bu değer işletmelerde bilgi işlem alanında çalışan kişi sayısındaki 1 birimlik artışın, toplam kâr sağlama boyutunu -.111 birim artıracaktır. Bu katsayıya ilişkin t değeri de anlamlı bulunduğundan (p<.05) kâr sağlama boyutu değişkeninin katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 3.27: BT’yi Teşvik Durumunun İşletmenin Uzun Vadeli Getirisi Üzerine Etkisi

Model Özeti					
R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Durbin-Watson	
.145	.021	.019	.70705	1.869	
ANOVA					
Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Df	Ortalama Kare	F	P
Regresyon	5.373	1	5.373	10.748	.001
Residual (Kalan)	251.458	503	.500		
Toplam	256.831	504			
Coefficients					
Değişken	Standartlaştırılmamış Coefficients		Standartlaştırılmış Coefficients	T	P
	B	Standart Hata	Beta		
Sabit Sayı	1.828	.117		15.621	.000
BT Teşvik Durumu	.334	.102	-.145	-3.278	.001
Toplam Katılımcı	505				

Tablo 3.27’de görüldüğü gibi, model özetindeki R² değeri .021 dir. Bu değer işletmelerin BT’nin teşvik durumunu, ÖP’nin alt boyutlarından olan uzun vade’li getiri boyutunu açıklama gücünü göstermektedir. Bu sonuca göre, bağımlı değişkendeki (buzun vadeli getiri boyutu) %19’luk değişim, modele dahil ettiğimiz bağımsız değişken (teşvik durumu) tarafından açıklanmaktadır. Bir başka ifade ile örgütsel performanstaki değişimin %19’luk kısmı BT’deki değişimler tarafından açıklanmaktadır. ANOVA tablosunun sonucuna göre ise F değerinin, (F=10.748, p<.05) anlamlı olması sebebiyle modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu değer, araştırmamızın “İşletmelerde BT kullanımının teşvik durumunun, örgütsel performansın uzun vadeli getiri boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır” şeklindeki **H₂₁** hipotezi kabul edilmiştir. Coefficient tablosu incelendiğinde de katsayıların tahmin değerleri ve bunlara ilişkin t değerleri yer almaktadır. Bu değer işletmelerin BT’nin teşvik durumundaki 1 birimlik artışın, toplam uzun vadeli getiri boyutunu .334 birim artıracaktır. Bu katsayıya ilişkin t değeri de anlamlı bulunduğundan (p<.05) uzun vadeli getiri boyutu değişkeninin katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 3.28: BT’yi Teşvik Durumunun İşletmenin Kâr Sağlama Getirisi Üzerine Etkisi

Model Özeti					
R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Durbin-Watson	
.182	.033	.031	.66415	1.859	
ANOVA					
Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Df	Ortalama Kare	F	P
Regresyon	7.642	1	7.642	17.326	.000
Residual (Kalan)	221.871	503	.441		
Toplam	229.514	504			
Coefficients					
Değişken	Standartlaştırılmamış Coefficients		Standartlaştırılmış Coefficients	T	P
	B	Standart Hata	Beta		
Sabit Sayı	1.574	.110		14.322	.000
BT Teşvik Durumu	.398	.096	-.182	4.162	.000
Toplam Katılımcı	505				

Tablo 3.28’de görüldüğü gibi, model özetindeki R² değeri .033 dır. Bu değer işletmelerin BT’nin teşvik durumunu, ÖP’nin alt boyutlarından olan kâr sağlama boyutu açıklama gücünü göstermektedir. Bu sonuca göre, bağımlı değişkendeki (kâr sağlama boyutu) %30’lık değişim, modele dahil ettiğimiz bağımsız değişken (BT teşvik durumu) tarafından açıklanmaktadır. Bir başka ifade ile örgütsel performanstaki değişimin %30’lık kısmı BT’deki değişimler tarafından açıklanmaktadır. ANOVA tablosunun sonucuna göre ise F değerinin, (F=17.326, p<.05) anlamlı olması sebebiyle modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu değer, araştırmamızın “İşletmelerde BT kullanımının teşvik durumunun, örgütsel performansın kâr sağlama boyutu üzerinde olumlu bir etkisi vardır” şeklindeki H₂₂ hipotezi kabul edilmiştir. Coefficient tablosu incelendiğinde de katsayıların tahmin değerleri ve bunlara ilişkin t değerleri yer almaktadır. Bu değer işletmelerin BT’nin teşvik durumundaki 1 birimlik artışın, toplam kâr sağlama boyutunu .398 birim artıracaktır. Bu katsayıya ilişkin t değeri de anlamlı bulunduğundan (p<.05) kâr sağlama boyutu değişkeninin katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

BT'deki hızlı gelişmelerin modern yönetim bilimlerine uygulanmasının sonucu olarak meydana gelen yönetim bilgi sistemleri, işletme yöneticilerine, ihtiyaç duydukları bilgiyi, doğru yerde, doğru zamanda ve güvenli bir şekilde sağlamayı hedeflemektedir. Dünya'da ve Türkiye'de BT hızla ve gelişerek yayılmaktadır. Kurulma amacı oldukça önemli bir boşluğu doldurmak olan BT sistemlerini; işletmeler büyük ölçekli bir yapıya ulaştığı zaman bilginin işletme içerisinde dolaşımını en verimli bir biçimde sağlamak için tercih etmektedir. BT araçları kendi içinde farklı öneme sahiptir ve kullanım durumu da değişmektedir. Bilgisayarlar bunlar içinde en fazla paya sahiptir. Bilgisayarlar bütün BT araçlarının gelişmesinde önemli bir yere sahiptir. Dolayısıyla işletmeler tüm BT araçlarını kullanmasa dahi bilgisayarı kesinlikle kullanmaktadırlar.

Günümüz rekabet ortamında işletmelerin başarısı ürünlerin kalitesinin yükseltilmesine, ürün çeşidinin artırılmasına ve tüketici siparişlerine uygun şekilde hizmet verilmesine bağlıdır. Bunlarda tüketici ihtiyaç ve isteklerinin hızlı bir şekilde karşılanmasının yanında ve müşterilere sunulan hizmetlerin kalitesine'de bağlıdır. Çünkü her müşteri isteklerine odaklanmıştır. Organizasyonlarda çalışanlara kalite bilinci aşıl原因arak, müşteri açısından önemli olanın, kaliteli, ucuz ve kısa sürede hizmetin sunulmuş olması gerektiği önemlidir. Bu nedenle, işletmenin organizasyonunda olaya bu açıdan bakmayı zorunlu kılan yapısal değişiklikler ve çalışanları buna yönelten yönetim uygulamaları gerçekleştirmek zorunluluğu doğmaktadır. Bu yönetim uygulamalarına rastlamak sanal organizasyonlarda dikkat çekicidir. Sanal organizasyonlarda BT uygulamaları ile yapılabilmektedir. İşletmelerin kalite, maliyet azaltma gibi beklentileri için BT kaçınılmaz bir unsur olarak günümüzde uygulanmaktadır. BT'nin örgütsel performans üzerindeki etkileri kendini dikkat çekici bir şekilde göstermektedir. BT çalışanları etkilemiş ve bu da performanslarına yansımıştır. Çalışanların yapacakları işi kolaylaştırmış, dolayısıyla da işletmenin kat ettiği yol fazlalaşmış stratejilerine daha kolay ulaşmıştır ya da ulaşacağını bilmektedir.

BT'nin işletmeler üzerindeki etkisi ölçeğini geliştirmek üzere anketteki değişkenler arasından toplam 24 madde belirlenmiştir. BT'nin işletmeler üzerindeki etkisinin boyutlarını belirleyebilmek amacıyla açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi sonucu belirlenen ölçütlere uymayan maddelerin elenmesi ile ölçeğin dört boyutlu, 16 maddeden oluşan bir yapıya sahip olduğu belirlenmiştir. Faktör analizi sonucu BT faktörleri BT1: etkinlik boyutu, BT2: bilgi güvenilirliği boyutu, BT3: iş süreçlerinin entegrasyonu boyutu, BT4: zaman tasarrufu boyutu şeklinde gruplamalar yapılmıştır.

Örgütsel performansın etkisi ölçeğini geliştirmek üzere anketteki değişkenler arasından toplam 23 madde belirlenmiştir. Örgütsel performans etkisinin boyutlarını belirleyebilmek amacıyla açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi sonucu belirlenen ölçütlere uymayan maddelerin elenmesi ile ölçeğin dört boyutlu, 13 maddeden oluşan bir yapıya sahip olduğu belirlenmiştir. Faktör analizi sonucu örgütsel performans faktörleri ÖP1: uzun vadeli getiri boyutu, ÖP2: kâr sağlama boyutu şeklinde gruplamalar yapılmıştır.

BT ve örgütsel performansın ölçekler arasındaki ilişkiyi ortaya koyabilmek, ilişkinin yönünü ve gücünü test edebilmek amacıyla boyutlar arasında Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda BT'nin alt boyutu olan etkinlik boyutu, bilgi güvenilirliği boyutu, iş süreçlerinin entegrasyonu boyutu, zaman tasarrufu boyutu; örgütsel performansın alt boyutu olan uzun vadeli getirisi ve kâr sağlama boyutu üzerindeki tüm sonuçlarının anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Sonuçların anlamlı çıkması BT'nin yararları olan hız, karar, bilgiye ulaşma, hata azaltma, entegrasyon, takip, zaman, uzun dönemde başarı, etkinlik, kalite, kâr, maliyet vb. faydaları desteklemektedir. Bugün işletmelerin BT araçlarını kullanım sebebi ise bunlardır ve analiz sonuçları bunu desteklemektedir.

Araştırmada anket'in ikinci ve üçüncü bölümü bir bütün olarak incelenmiştir. İkinci bölümde, ikinci aşamada bulunan BT'nin işletmeler üzerindeki etkilerinin faktör grupları ile anket'in üçüncü bölümü olan BT'nin örgütsel performans

üzerindeki etkilerinin faktör grupları üzerinde çeşitli hipotezler kurulmuştur. Hipotezlerin sonuçları ve bunlara göre öneriler ise şu şekildedir.

Araştırmanın temel **H** hipotezi olan “İşletmelerde Bilişim teknolojisi kullanımının örgütsel performans üzerinde etkisi vardır” şeklindeki hipotez kabul görmüştür. BT bilginin saklanması, değerlendirilmesi, diğer birimler ile ilişkilendirilerek kullanılması açısından işletmelere sağladığı faydaları çoğu araştırmalar desteklemektedir. Bilgi ise karar verme noktasından en önemli anahtar görevini görmektedir. Bu bilgileri işletme çalışanları ve karar verme noktasındaki yöneticiler kullanarak işletmeye yön vermektedirler. Günümüzde BT araçları performans takip sistemini kolaylaştırmaktadır. Dolayısıyla BT araçlarından elde edilen bilgiler doğrultusunda alınan kararlara bağlı olarak örgütsel performans takibi yapılabilen ve bununda örgütsel performansı etkilediğini yapılan araştırmanın sonucu göstermiştir. Bu konuda önerilen ise BT'nin örgütsel performansı etkilediğini araştırmamız gösterirken faydaları kendini açık olarak göstermekte ve BT'deki gelişmelerin bu anlamda işletmeler tarafından takip edilmesi gerekmektedir. Çünkü BT çok kısa süre içindeki bir gelişmeyi bile silip atacak şekilde gelişmektedir.

Araştırmanın **H₁, H₂, H₃, H₄** hipotezleri kabul edilmiştir. Bu hipotezler BT'nin alt boyutu olan etkinlik boyutu, bilgi güvenilirliği boyutu, iş süreçlerinin entegrasyonu boyutu, zaman tasarrufu boyutunun; örgütsel performansın alt boyutu olan uzun vadeli getirisi boyutu üzerine ilişkilendirilmiştir. Buna göre; BT'nin sağlamış olduğu etkinlik boyutu, bilgi güvenilirliği boyutu, iş süreçlerinin entegrasyonu boyutu, zaman tasarrufuna olan etkisi göz ardı edilmeyecek kadar önemlidir. Günümüzde işletmeler amaçlarına ulaşabilmek için süratli hareket etmek, karar vericiler zaman geçmeden, kaynaklar tükenmeden karar vermek zorundadır. Karar vericiler ise etkin davranmak için elindeki bilgilere göre karar vermek zorundadır. Bundan dolayı bilgi güvenilirliği sağlanmalı eldeki bilgiler ise hatasız bilgiler olmalıdır. Bilgilerin yanlış olması kişileri dolayısıyla işletmeye kayıplar yaşatacaktır. İşletmelerde yapılan tüm işler birbirine bağlı şekilde hareket etmektedir. Herhangi bir birimdeki en küçük değişim diğer birimi etkileyecektir. Bu bilgiler BT kullanılmadan önce kâğıtlara işlenmekte ve zaman kaynağına neden olmaktadır.

Günümüzde bilgisayar, program vs. gibi iletişim araçları ile işler birbirine entegre edilmiştir. Böylece bir yerdeki değişim diğer tarafa otomatik olarak kayıt edilmekte bu da yönetici ve kullanıcıların işini basitleştirmektedir. Dolayısıyla etkinlik boyutu, bilgi güvenilirliği boyutu, iş süreçlerinin entegrasyonu boyutu ve zaman tasarrufu boyutuna bağlı olarak takip işlemleri çok daha kolay yapılmakta ve zaman açısından ciddi kayıplar önlenmektedir. Yöneticiler işletmelerini uzun vadede daha iyi bir noktaya getirmek için kesinlikle stratejiler belirlemesi gerekir. Bu stratejilere ulaşma noktasında işletmeye yarar sağlayacak tüm bunların olması için gerekli yapı oluşturulmalıdır. Hipotezlerimizde bunu doğrulamaktadır. Bu konuda önerilen ise; işletmelerin BT'yi kullanmaları, uzun vade'de yeni imkânlar, yeni iş ilişkileri kurmasında büyük katkılar sağlayacağını araştırmaların çoğu göstermiştir. BT tüm işlemlerin uzun vadeli planlama işlemlerinde yardımcı olacak işletmenin her anlamda büyümesine yön gösterebilecektir.

Araştırmanın **H₅**, **H₆**, **H₇**, **H₈** hipotezleri kabul edilmiştir. Bu hipotezler BT'nin alt boyutu olan etkinlik boyutu, bilgi güvenilirliği boyutu, iş süreçlerinin entegrasyonu boyutu, zaman tasarrufu boyutunun; örgütsel performansın alt boyutu olan kâr sağlama boyutu üzerine ilişkilendirilmiştir. Bu alt boyutların etkileri ve faydaları üzerindeki görüşler önceki paragrafta açıklanmıştır. Kâr kısa tanımıyla bir ürün yapımında elde edilen gelirin maliyetten yüksek olması olarak tanımlanır. İşletmelerin ürün ve hizmetlerini yaparken elde edeceği kâr'ı hesap etmesi gerektiği kaçınılmazdır. Bunlarda çağımızda en son BT kullanılarak ürünler üzerinde uygulanmakta dolayısıyla maliyeti etkilemektedir. Kâr'ın sağlanması için maliyetlerin kontrol altına alınması yanında etkinlik boyutu, bilgi güvenilirliği boyutu, iş süreçlerinin entegrasyonu boyutu ve zaman tasarrufu boyutu dikkat çekici şekilde önemlidir. Hipotezlerimiz de bunu doğrulamaktadır. Bu konuda önerilen ise; işletmelerin BT'yi kullanmaları kâr sağlama açısından çok ciddi getiriler sağlayacağı BT'nin uygun kullanımı sonucunda faydaları bilinmektedir. Kâr sağlanması için alışılmışın dışında teknolojiler takip edilmelidir. Çünkü BT her geçen gün baş döndürücü şekilde kendini yenilemektedir. Bu teknolojiler kısa vade'de bir şey getirmese bile uzun vade'de yarar sağlayabilecektir. Bu teknolojileri takip eden işletmeler ise diğerlerine göre rekabette daha ön plana çıkmaktadır. Bu

anlamda gelişmelerin izlenmesi işletmelerin geleceğine yön vermesi için gerekmektedir.

Araştırmanın H_9 ve H_{10} hipotezleri kabul edilmemiştir. Bu hipotezler işletmelerde bilgisayar kullanım yılının; örgütsel performansın alt boyutu olan uzun vadeli getiri boyutu ile kâr sağlama boyutu ile ilişkilendirilmiştir. Bilgisayar kullanımını 1990'lı yıllardan sonra yaygınlaşmaya başlanmıştır. Bilgisayarın uzun süre kullanımını ile kâr sağlama boyutu üzerinde ciddi etkilerinin olduğu yapılan araştırmaların çoğunda tespit edilmiştir. Bilgisayar BT araçlarının temelinde yer aldığı için kullanıcılar tarafından faydaları bilinmekte fakat kullanım yılı yönünden kullanıcılar tarafından değerlendirme yapılamamasından dolayı, hipotezimizin kabul görmemesi buna bağlı olabilir. Bu konuda önerilen ise işletmede bilgisayar kullanıcılarına bilgisayar kullanım süresine bağlı olarak neden, nasıl ve ne tür konularda kullanacağı, bunlarında kâr'ı nasıl etkileyeceği konusunda eğitim verilmesi uygun olabilir. Bilgisayarın sadece bir yazı yazma aracı olarak görmeden iletişim, eğitim, kalite, kendini ifade etme, kâr, bilgiye ulaşma vs. gibi farklı özelliklerinin kavranması önemlidir. Çünkü bu özellikler bilindikçe, BT araçlarının temelinde olan bilgisayarın, uzun yıllar kullanılmasıyla maliyet düşüşü sağlanabilecek ve kâr sağlama boyutu anlamında avantaj sağlayacağı kendini gösterecektir.

Araştırmanın H_{11} hipotezi kabul edilmemiş, H_{12} hipotezi kabul edilmiştir. H_{11} hipotezi işletmelerde kullanılan toplam bilgisayar sayısının; örgütsel performansın alt boyutu olan uzun vadeli getiri boyutu ile ilişkilendirilmiştir. Bilgisayar sayısı işletmenin büyüklüğü, dolayısıyla işgören sayısına bağlıdır. İşletmeler büyüdükçe işler karmaşık hale gelmekte ve kontrol sorunu kendini az ya da çok göstermektedir. Bilgisayar kullanımıyla bu tarz sorunlar minimum seviyeye düşecektir. Hipotezin kabul görmemesi ise bilgisayar kullanıcısı olan kişilerin karar noktasında yer alan bir kişi olmaması ya da yöneticilerde bu bilincin yerleşmemiş olmasına bağlı olabilir. Bu konuda önerilen ise; sorumlu kişilere işlerinin bilgisayarla yapılması konusunda gerekli imkânlar sağlanmalıdır. Çünkü sorumlu kişiler bilgiye kısa sürede ulaşmak isteyecek, bu bilgileri diğer işletme birimlerindeki bilgilerle ilişkilendirerek iş

görecektir. Böylece toplam bilgisayar sayısı artacak sorumlu kişilere tahsis yapılarak işletmenin stratejik amaçlarına ulaşması konusunda avantajlar sağlanacaktır. **H₁₂** hipotezi ise kabul edilmiş olup işletmelerde kullanılan toplam bilgisayar sayısının; örgütsel performansın alt boyutu olan kâr sağlama boyutu ile ilişkilendirilmiştir. İşletmelerde kullanılan toplam bilgisayar sayısı **H₁₁** hipotezinde açıklandığı gibi toplam bilgisayar sayısı işletme kapasitesi ile yakından ilgilidir. Bu nedenden dolayı bilgisayar kullanımıyla karmaşıklık azalacak ve sorunlar minimum seviyeye düşecektir. Hipotezin kabul edilmesi ise bilgisayar kullanıcısı olan kişilerin karar noktasında yer alan ya da yöneticilerde bu bilincin yerleşmiş olmasına bağlı olabilir. Bu konuda önerilen ise sorumlu kişilere işlerinin bilgisayarla yapılması konusunda gerekli imkânlar teknolojinin gelişmesine bağlı olarak sağlanmalıdır. Sonuçta işgörenlerin bilgisayar kullanarak iş yapmaları üretim/hizmet sürecine yansıtacak bu ise kâr sağlama konusunda işletmeye avantaj sağlayacaktır. Çünkü işletmelerin amacı kâr amacı gütmektir.

Araştırmanın **H₁₃** ve **H₁₄** hipotezleri kabul edilmemiştir. Bu hipotezler işgörenin İnternet kullanım saatinin; örgütsel performansın alt boyutu olan uzun vadeli getiri boyutu ile kâr sağlama boyutunu ilişkilendirmiştir. İnternet milyonlarca bilgisayarın birbirine bağlanmasıdır. Muazzam bir bilgi hazinesi olan İnternet her anlamda kullanıcılarına fayda sağlamaktadır. İşgörenin İnternet'ten faydalanırken kaç saat ve hangi konularda faydalandığı önemlidir. İşgörenin çalıştığı iş ve konum ile ilgili araştırmalar yaparak işletmesine fayda sağlayacağını yapılan araştırmalar göstermiştir. Fakat işgören işi ve konumunun harici İnternet'ten faydalanıyorsa sadece eğlence amaçlı olur ve çalışma konularının dışına çıkmıştır. Hipotezin kabul edilmesi buna bağlı olabilir. Dolayısıyla uzun vadeli getiri boyutu ve kâr sağlama boyutu üzerinde olumlu olmayan bir görüş oluşmuştur. Bu konuda önerilen işgörelere İnternet'ten kullanım yönünde bazı kısıtlamalar getirilebilir. İnternet'ten sadece işi ile ilgili çalışmaların yapılmasının gerektiği işgörelere eğitim yolu ile verilmelidir. Dolayısıyla işletme uzun vade'de, kâr sağlamak yönünde ciddi yol kat edilebilir.

Araştırmanın **H₁₅** ve **H₁₆** hipotezleri kabul edilmiştir. Bu hipotezler program (ERP, CAD vs.) kullanım yılının; örgütsel performansın alt boyutu olan uzun vadeli getiri boyutu ile kâr sağlama boyutu ile ilişkilendirilmiştir. BT’de kullanılan programlar stratejik amaç ve değerleri doğrultusunda müşteri isteklerini en uygun şekilde karşılayabilmek için farklı coğrafi yerlerde bulunan tedarik, üretim, pazarlama, dağıtım ve mali kaynaklarının en etkin ve verimli bir şekilde planlanması, koordinasyonu ve kontrol edilmesini sağlar. Üretim için ise parçalardan gerekli modellemeyi yapmaya yarar. Program ya da yazılımların işletmelere olan katısı gözle görülebilir derecede kendini belli etmektedir. Bu programlar kurulduğu günden itibaren fayda vermediğini, verim alabilmek için en az altı ay beklenmesi gerektiğini araştırmalar göstermiştir. Dolayısıyla programların uzun süreli kullanımı uzun vadeli getirisi, kâr sağlama boyutu yönünden fayda sağlayacağı belirgindir. Hipotezlerimizde bunu doğrulamaktadır. Bu konuda önerilen ise program konusunda işletmelerin hemen bir beklenti içine girmeyip bunu zamana yayması gerektiğidir. Bunun yanında gelişen programları ve getirdiği yenilikler takip edilmelidir. Çünkü bu yenilikler işletmelerin maliyetlerini aşağıya çekmesi ve kâr etmesini sağlayacaktır.

Araştırmanın **H₁₇** hipotezi kabul edilmemiş, **H₁₈** hipotezi kabul edilmiştir. Bu hipotezler program (ERP, CAD vs.) kullanan kişi sayısının; örgütsel performansın alt boyutu olan uzun vadeli getiri boyutu ile kâr sağlama boyutu ilişkilendirilmiştir. Programı kullanan kişi sayısı işletmenin kapasitesine ve BT’ye verdiği önemle ilgilidir. Programlar satılırken kullanıcı kişi sayısına göre adet şeklinde satılması ve bunun maliyet oluşturması nedeniyle işletmeler belirli sayıda almaktadır. Hipotezin kabul edilmemesi işletmelerin bu bilinçte hareket etmesinden dolayı olabilir. Bu konuda önerilen şudur; program miktarı ve bunun maliyeti ne olursa olsun gereken yer ve kişilerde kullanım sağlanmalıdır. Çünkü programın sağladığı kolaylıklar zaman içinde kendini amorti edecektir. Programı kullanması gereken kişi sayısı kadar alım yapıldığında işletmeye uzun vade’de fayda sağlayacaktır. **H₁₈** program (ERP, CAD vs.) kullanan kişi sayısının; örgütsel performansın alt boyutu olan kâr sağlama boyutu ile ilişkilendirilmiştir. Programı kullanan kişi sayısı işletmenin kapasitesine ve BT’ye verdiği önemle ilgili olup **H₁₇** hipotezinde açıklanmıştır.

Program kullanımıyla iş birimleri arasındaki koordinasyon sağlanıp işler kolaylaşacaktır. Bu bilincin karar noktasında olan yöneticiler ile sorumlu kişilerde yerleşmiş olması nedeniyle **H₁₈** hipotezi kabul edilmiştir. Bu konuda önerilen program ve bu konudaki gelişmeleri bilincinin takibi işletmeyi kâr sağlama konusunda avantaj sağlayacağı belirgindir. Çünkü işletmelerin amacı kâr elde etmektir.

Araştırmanın **H₁₉** hipotezi kabul edilmemiş, **H₂₀** hipotezi kabul edilmiştir. Bilgi işlem alanından çalışan kişi sayısı işletmenin büyüklüğü ve BT'ye yapmış olduğu yatırım ile ilgilidir. **H₁₉** hipotezi bilgi işlem alanında çalışan kişi sayısı ile örgütsel performansın alt boyutu olan uzun vadeli getiri boyutu ile ilişkilendirilmiştir. **H₂₀** hipotezi ise bilgi işlem alanında çalışan kişi sayısı ile örgütsel performansın alt boyutu olan kâr sağlama boyutu ile ilişkilendirilmiştir. Bilgi işlemde çalışan kişi sayısı BT araçlarının kapasitesine bağlı olduğundan işletmeye örgütsel performans anlamında uzun vadeli getirisi olacaktır. Bu nedenle **H₁₉** hipotezin kabul edilmemesi uygun olmayabilir. **H₂₀** hipotezinin kabul edilmesi ise uygun görülebilir. Çünkü bilgi işlemde çalışan kişi sayısı arttıkça olaylara olan müdahale süresi azalacak zaman tasarrufu sağlanacak böylece kâr yönünden kazançlar olacaktır. Bu konuda önerilen şudur; bilgi işlem alanında çalışan kişi sayısı işletmenin kapasitesi ve BT araçlarının kullanım oranı ve sayısına bağlıdır. Bu sayı gerekli olan miktarda tutulup zaman tasarrufu sağlanıp, kâr yönünden büyük yararlar sağlayacaktır.

Araştırmanın **H₂₁** ve **H₂₂** hipotezleri kabul edilmiştir.. Bu hipotezler program işletmelerin BT'yi teşvik durumunun; örgütsel performansın alt boyutu olan uzun vadeli getiri boyutu ile kâr sağlama boyutu ile ilişkilendirilmiştir. BT bilgiyi üreten, depolayan ve gerektiğinde farklı bilgiler ile ilişkilendirip kullanıma sunan bir sistemdir. Günümüzde bilgi ve artan önemi herkes tarafından kabul edilmiştir. BT'nin zaman, kalite ve maliyet açısından faydalarını araştırmalarda göstermekte ve işletmelere çok ciddi artılar kazandırmıştır. Hipotezimizde bunu doğrulamaktadır. Bu konuda önerilen ise; baş döndürücü bir şekilde gelişen BT'nin takibi yapılmalıdır. Yüksek maliyetler ile kurulması gerekse dahi elde edilmelidir. İşletmelerin

yöneticileri BT'yi kesinlikle teşvik etmelidir. Çünkü bu sistemler uzun vade'de işletmenin kâr'ını artıracaktır.

BT'nin bu olumlu etkilerinin yanında işletmeleri etkileyen olumsuz bazı durumlarda bulunmaktadır. Bunları genel hatları kötüye kullanım, maliyet, güvenlik sorunu, çalışana ve sisteme uyum, geriye dönüşün zaman alabilmesi, tedarikçi kaynaklı sorunlar, sistemi yenileme gibi bazı durumları bulunmaktadır. Örneğin ABD'de ilaç sektöründe faaliyet gösteren Foxmeyer firması BT'nin bir parçası olan ERP' de ki kullanım hataları, çalışanların motivasyon sorunu gibi nedenlerden dolayı iflas etmiştir. Bu gibi nedenlerden dolayı işletmeler BT konusunda başarısızlığa uğrayabilir. İşletmelerin bu tür başarısızlık durumlarının önüne geçmesi için çeşitli çalışmalar yapması gerekmektedir. Örneğin yeniliğe direnç için kademeli geçiş gibi zamana yayarak, verilerin girişinde birimlerin birbirini denetlemesi gibi uygulamaların olmasıyla hatalar ve dolayısı ile başarısızlıklar ortadan kaldırılabılır yada önlem alınabilir.

Sonuç olarak BT'ye büyük yatırımlar yapan işletmelerin konuya daha bilinçli yaklaşarak hedeflerini tespit etmiş olması, performans değerlendirme sistemi kurmuş olması, kontrol mekanizması ile sıkıntılarını ortadan kaldırması sonucu beklenmektedir. Kullanıcı işletmeler BT'den memnun olduklarını belirtirken, faydalarından dolayı yaşadıkları sıkıntıları göz ardı etmektedir. BT hazır giyim sektöründe gerek kullanıcı, gerekse potansiyel kullanıcı işletmeler için daha bilinçli bir şekilde tanıtılmalıdır. BT'nin örgütsel performans üzerindeki etkileri kendini net olarak göstermektedir. Daha önceleri işletmelerin kullandığı teknolojiler düşünüldüğünde hiçbir teknoloji BT kadar işletmeleri hızlı etkilemeyi başaramamıştır. BT her geçen gün kendini dikkat çekici özellikler ile yenilmektedir. Teknolojinin son derece hızlı ve baş döndürücü şekilde geliştiği çağımızda günümüzün gerektirdiği teknolojileri kullanmadan hareket etmek kesinlikle yanlış bir durumdur. Çünkü bu yenilenmeler birkaç yıl önceki gelişmeyi bile silip atmaktadır. Bu nedenlerden dolayı da hazır giyim sektöründeki işletmelerin örgütsel performansı etkilediği, BT'ye bakış açılarının ve bunların sektöre kazandırdıklarını kesin olarak ortaya konması için biraz daha zaman gerekli olup bu konuda çalışmaların ayrıntılı

olarak devam etmesi gerekmektedir. Bu çalışmaların ise kullanılması için işletmelere gerekli bilgilerin ulaştırılması fazlasıyla önem taşımaktadır.

EK 1: ARAŞTIRMANIN ANKET FORMU

ANKET FORMU

Değerli çalışan, “İşletmelerde Bilişim Teknolojisi (BT) kullanımının şirket başarısı üzerindeki etkileri” konulu doktora tezi hazırlamaktayım. Konuyla ilgili hazırlamış olduğumuz araştırma formu, uygulamadaki durumu araştırmaya yöneliktir. Bilimsel nitelikli bulgular elde edebilmemiz ve BT’nin daha etkili kullanımını konusunda şirketlere yardımcı olabilmemiz, sizin bu formu doğru doldurabilmenize bağlıdır. Harcayacağınız zaman için şimdiden teşekkür ederiz.

Doç.Dr. Lutfiye ÖZDEMİR/İnönü Üniversitesi İİBF İşletme Bölümü

Öğr. Gör. Berkant DULKADİR/Adıyaman Üniversitesi Teknik Bilimler MYO

E-Mail: bdulkadir44@hotmail.com, b.dulkadir@adiyaman.edu.tr

1. DEMOGRAFİK BİLGİLER	
1. Eğitim durumunuz: () Ortaöğretim-Lise () Önlisans (MYO) () Lisans () Yüksek Lisans () Doktora	
2. İşyerindeki pozisyonunuz:	
3. İşletmenin çalışan sayısı kaçtır:	
4. İşyerindeki çalışma süreniz (Yıl):	
5. İşletmenizin kuruluş yılı kaçtır:	
6. İşletmeniz ilk 500 şirket arasına giriyor mu?	() Evet () Hayır

2. BİLİŞİM TEKNOLOJİSİ (BT) KULLANIMI	
7. İşletmeniz kaç yıldır bilgisayar kullanıyor?	
8. İşletmenizde kullanılan toplam bilgisayar sayısı:	
9. İşinizle ilgili günlük ortalama kaç saat bilgisayar (veri işleme vs.) kullanıyorsunuz?	
10. İşinizle ilgili günde ortalama kaç saat İnternet kullanıyorsunuz?	
11. İşletmeniz, yazılımı (programı) (ERP vs.) kaç yıldır kullanıyor?	
12. İşletmenizde yazılımı (programı) (ERP vs.) kaç kişi kullanıyor?	
13. İşletmenizde bilgi işlem alanında kaç kişi çalışıyor?	
14. İşletmeniz BT (bilgisayar, İnternet, yazılım) kullanımını teşvik ediyor mu?	() Evet () Hayır

Bilişim Teknolojisi kullanımının işletmeniz üzerine etkisi konusunda ilgili düşüncelerinizi işaretleyiniz	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılmıyorum	Tamamen Katılmıyorum
Aynı verilerden farklı raporlar üretir					
Bilginin güvenliğini sağlar					
Bilginin saklanmasını sağlar					
Bilgiye anında ulaşabilmemizi sağlar					
İşletme ve şubeler arasındaki koordinasyonu sağlar					
E-hizmet (e-ticaret, e-devlet vs) desteği sağlar					
Eskimiş sistemleri yenileyip entegre eder					
Hata yapma olasılığını azaltır					
İletişimin etkinliğini artırır					
İş süreçlerini standartlaştırır					
Kapasite kayıplarını önler					
Karar almada etkinlik sağlar					
Maliyetleri azaltır					
Müşteri memnuniyetini artırır					
Raporlamanın düzenli yapılmasını sağlar					
Rekabet gücünü artırır					
Satışları artırır					
Sipariş sürecini hızlandırır					
Stok takibini kolaylaştırır					
Teslimat süresini hızlandırır					
Toplantı, seminer vs. kolaylaştırır					
Ürün/hizmet kalitesini artırır					
Verimliliği artırır					
Zaman tasarrufu sağlar					

4. ÖRGÜTSEL PERFORMANS

Bilişim Teknolojisi kullanımının örgütsel performans üzerindeki etkileri ile ilgili düşüncelerinizi işaretleyiniz	Kesinlikle Katılıyor	Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
BT (Bilişim Teknolojisi), büyüme oranını artırmıştır					
BT, ciro karlılığını (ürün başına karlılık) artırmıştır					
BT çalışanların firmaya bağlılıklarını artırmıştır					
BT, çalışanların başarısını artırmıştır					
BT, çalışanların yeni beceri öğrenme başarısını artırmıştır					
BT, daha iyi bir iç bütünlük (entegrasyon) sağlamıştır					
BT, faaliyet gelirlerini artırmıştır					
BT, iş süreçlerini/yöntemlerini geliştirmiştir					
BT, işletme birimlerinin başarısını artırmıştır					
BT, işletme maliyetlerini düşürmüştür					
BT, işletmenin genel başarısını artırmıştır					
BT, işletmenin piyasadaki imajını artırmıştır					
BT, işletmenin toplam karlılığını artırmıştır					
BT, işletmenin ürün kalitesini artırmıştır					
BT, müşterilerin işletmeden duyduğu memnuniyeti artırmıştır					
BT, örgüt içi iletişimi artırmıştır					
BT, örgütsel veri kaynaklarının daha iyi kullanılmasını sağlamıştır					
BT, örgütsel yenilikleri artırmıştır (ürün geliştirme, ISO belgesi vb)					
BT, öz sermaye/yatırım karlılığını artırmıştır					
BT, pazar payını artırmıştır					
BT, üretim miktarını artırmıştır					
BT, ürün/hizmet üretip piyasaya verme süresini azaltmıştır					
BT, yatırımların getirisini artırmıştır					

KAYNAKLAR

ACAR, Sami (2006). “*Bilgi Teknolojisindeki Gelişmelerin Ofis Sistemleri Üzerindeki Etkisi ve Ofislerde Görsel Otomasyon*”, Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi, (9): 49-73.

ACHJARI, Didi, QUADDUS, Mohammed (2005). “*A Model For Electronic Commerce Success*”, Telecommunications Policy, (29): 127-152.

ADA, Nesrin (2007). “*Örgütsel İletişim ve Yeni Bilgi teknolojileri; Örgütsel İletişim Ağları*”, Ege Üniversitesi Ege Akademik bakış Dergisi, 7.(2): 543-551

ADAMS, Chris, NEELY, Andy (2001). “*Perspectives On Performance: The Performance Prism*”, Journal Of Cost Management, 15(1): 7-15.

AĞCA, Veysel, ELİTAŞ, Cemal (2006). “*Firmalarda Çok Boyutlu Performans Değerleme Yaklaşımları: Kavramsal Bir Çerçeve*”, Afyon Kocatepe üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi, 8.(2): 343-370.

AĞCA, Veysel, TUNÇER, Ender (2006). “*Çok Boyutlu Performans Değerleme Modelleri ve Bir Balanced Scorecard Uygulaması*”, Afyon Kocatepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari bilimler Fakültesi Dergisi, 8.(1): 173-193.

AKÇAKAYA, Murat (2012). “*Kamu Sektöründe Performans Yönetimi ve Uygulamada Karşılaşılan Sorunlar*”, Karadeniz Araştırmaları Dergisi, (32): 171-202.

AKÇAL, Halit, AKÇAL, Hande, ERGÜN, Kadriye, KARAOĞLAN, A. Deniz, YAMAN, Ramazan (2005). Üretim İşletmelerinde ERP Sistemleriyle Uyumlu Olarak Çalışan ve Kendini Yenileyen Malzeme İhtiyaç Planlama Sisteminin Kurulması ve bir Uygulama, İstanbul Ticaret Üniversitesi, 5. Ulusal Üretim Sempozyumu, 25-27 Kasım – İstanbul.

AKGEYİK, Tekin (1998). *Stratejik Üretim Yönetimi*, İstanbul: Sistem Yayıncılık.

AKIN, H. Bahadır. (1998). “*Bilişim Teknolojilerinin Evrimi ve Bilişim Teknolojilerinin Çağdaş İşletmelerde Stratejik Yönetim Üzerindeki Etkileri*”, Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 8(1): 239-253.

AKIN, Özden, ÇOLAK, H. Ebru (2012). “*İnsan Kaynakları Yönetimi Uygulamalarıyla Örgütsel Performans Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma*”, Çankırı Karatekin Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 2.(2): 85-114.

AKINCI, Onur (2011). *Dikey Bütünleşme Uygulamalarının Örgütsel Performans Üzerine Etkileri ve Tekstil Sektörü Üzerine Bir Araştırma*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Yönetim ve Organizasyon Bilim Dalı, İstanbul.

AKOLAŞ, D. Arzu (2004), “*Bilişim Sistemleri ve bilişim Teknolojisinin Küreselleşme Olgusu ve Girişimcilik Üzerine Yansımaları*”, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (12): 29-43.

AKSOY, Özcan (2009). *Tedarik Zinciri/ Lojistik Yönetiminde Bilişim teknolojileri Kullanımının Organizasyonel Performansa Etkisi*, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen bilimleri Enstitüsü, Endüstri Mühendisliği, İstanbul

AKTAŞ, Kadir (2014). *İtibar Yönetimi, İş Memnuniyeti ve Örgütsel Performans Arasındaki İlişkinin Analizi: Sağlık Sektöründe Bir Uygulama*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gediz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, İzmir.

AKTÜRK, Ahmet, ÖZGÜR, Ersan (2012). “*Otel İşletmelerinde Kullanılabilecek Çok Boyutlu Performans Ölçüm Sistemleri ve Lisansüstü Turizm Eğitime Bir Ders Önerisi*”, Selçuk Üniversitesi, Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi, (1): 1-24.

ALBAYRAK, R. Ahmet (2007). Bilişim Sistemleri Gelişmişlik Düzeyi ve Yönetim Önceliklerinin Bilişim Sistemleri Üst Düzey Yöneticisinin Rollerine Etkisi : Finans, Sanayi ve Kamu Sektörlerinde Bir İnceleme, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, İstanbul.

ALTHEÏDE, L. David (2004). “*Media Logic and Political Communication*”, *Political Communication*,21.(3): 293–296.

ALTIÖZ, Mehmet (2008). “*Ofis Otomasyon Sistemlerinin Bireysel Performans Üzerine Etkisi*”, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (19): 51-63.

ALTUNIŞIK, Remzi, ÇALIK, Metin, SÜTÜTEMİZ, Nihal (2013). “*Bütünleşik Pazarlama İletişimi, Marka Performansı ve Pazar Performansı İlişkisinin İncelenmesi*”, *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 9.(19): 137-162.

ALTUNOĞLU, A. Ender, DOĞAN, Başak (2014). “*Bilgi Yönetimi, Çevre, Teknoloji ve Örgütsel Performans İlişkileri*”, *İnternet Uygulamaları ve Yönetimi, Hakemli, Süreli Bilimsel Dergi*, 5.(1): 21-37.

ALTUNTAŞ, Gültekin. DÖNMEZ, Dilek (2010). “*Girişimcilik Yönelimi ve Örgütsel Performans İlişkisi: Çanakkale Bölgesinde Faaliyet Gösteren Otel İşletmelerinde Bir Araştırma*”, *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 39.(1): 50-74.

ANAMAERİÇ, Hakan (2005). “*Yönetim Bilgi sistemlerinin Yönetim fonksiyonları Üzerine Etkisi*”, *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi* 45.(2): 25-43.

ANDERSON, Dlyce, WEISS, J. Wu (2004). “*Aligning Technology and Business Strategy: Issues and Frameworks--A Field Study of 15 Companies*”, *Proceedings of the 37th Hawaii International Conference on System Sciences*.

ATKINSON, A. Anthony, ROBERT, B. Wels, WATERHOSE, H. John (1997). “*A Stakeholder Approach to Strategic Performance Measurement, Sloan Management Review*”, 38.(3): 25-38.

ARMSTRONG, Michael (1991). “*A Handbook of Personal Management Practice*”, London: (Fourth Edition), Kogan Page Limited.

ASAL, Ömer, AYDOĞAN, Enver (2009). “*Malzeme İhtiyaç Planlaması ve Üretim Kaynakları Planlamasının KOBİ’ler Üzerindeki Etkilerinin Araştırılması*”, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (22): 33-42.

ASHOK, Soni, VENKATARAMANAN, Ma, VINCENT A. Mabert, (2003). “*The impact of organizationsize onen terprise resource planning (ERP) implementations in the US manufacturing sector*”, European Journal of Operational Research, 31.(3): 235–246.

AYBAS, Meryem, (2007). Türk İşletmelerinde Örgütsel Öğrenme Bilişim Teknolojileri ve Örgütsel Bağlam İlişkilerini İncelemeye Yönelik Bir Araştırma, Yayınlanmamış Yüksek Lisan Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı Yönetim ve Organizasyon Bilim Dalı, İzmir.

AYDIN, A. Orhan (2003). Kurumsal Kaynak Planlama Yazılımlarının Kalite Özgüllüklerinin Belirlenmesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

AVCI, Umut (2005). İşletmelerde Örgütsel Öğrenme – Örgütsel Performans İlişkisi: Konaklama İşletmelerinde Örgütsel Öğrenme – Örgütsel Performans İlişkisine Yönelik İnceleme, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Isparta.

BAILY, N. Martin, ROBERT, L. Lawrence (2001). *Do We Have A New Economy?*, Helsinki: New Orleans.

BAHADIR, Oğuzhan, DEMİR, Volkan (2006). “*Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP) Sistemlerinin Maliyetlere ve İşletme Performansına Etkileri*”, Galatasaray Üniversitesi Meslek Yüksek Okulu, Muhasebe Bölümü, 8(3): 57-70.

BAL, Vedat (2010). Bilgi Sistemlerinin Sağlık İşletmeleri Performansına Etkilerinin Veri Zarflama Analizi İle Ölçümü: Türkiye’deki Devlet Hastanelerinde Bir Araştırma, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana bilim Dalı, Isparta.

BAMBER, C.Janey, CASTKA, Pavel, SHARP, J. Maney (2003). “*Measuring Teamwork Culture : The Use Of A Modified EFQM Model*”, Journal Of Management Development, 22.(2): 175-188.

BAYKOÇ, Ö. Faruk, ÖZ, Erçetin (2004). “*Tedarikçi Seçimi Problemine Karar Teorisi Destekli Uzman Sistem Yaklaşımı*”, Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, 19.(3): 275-286.

BECKER, Brian, GENHART, Barry (1996). The impact of Human Resource Management.

BEKMEZCİ, Mustafa (2010). “*Stratejik Bir Yönetim Yaklaşımı Olan Dengeli Başarı Göstergesinin (Balanced Scorecard)’ Türkiye’nin En Büyük 500 Firmasına Uygulanması*, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Yönetim Bilimleri Dergisi, 8.(2): 209-228.

BENSGHİR, T. Kaya (1996). *Bilgi Teknolojileri ve Örgütsel Değişim*, Ankara: TODAİE. 1. Baskı.

BERLECON, Research (2002). FLOSS Final Report Part 3, Free/Libre and Open Source Software, Survey and Study and Business Models Basics of Open Source, Software Market,

BİLGE, Atıl, ÖZİLHAN, Derya. TEKİN, Mahmut, YILDIZ, Mehmet, ZERENLER, Muammer (2005). Bilişim Teknolojileri Kullanımının İşletme Performansına Etkileri: Lojistik Sektöründe Bir Uygulama, İstanbul ticaret Üniversitesi, V. Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu, 25-27 Kasım - İstanbul.

BİNGÖL, Murat, (2006). İşletmelerde Bilişim Teknolojileri ve Yenilikçilik: Erzurum, Erzincan ve Bayburt'taki İmalat İşletmeleri Üzerine Bir Araştırma, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Erzurum.

BİTİTÇİ, S. Umit, S, CARRİE, S. Allan, MCDEVİTT, G. Liam (1997). "Integrated Performance Measurement Systems: A Development Guide", International Journal of Operations and Production Management, JMCB University Press, 17.(6): 522-535.

BRİAN, R. Thomas, (1996). The İnternet for Scientists and Engineers. Press, 1996.

BURGELMAN, Rabert A, (1996). *Strategic Management Of Technology And Innovation*, Chicago: Second Edition, Irwin Inc., Chicago

BÜLBÜL, Hasan (2003). Rekabet Üstünlüğü Sağlamada Ürün ve Süreç Yeniliği: Bilişim Teknolojileri Uygulaması, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, İşletme Bilim Dalı, Konya.

CANPOLAT, Önder (2001). *E – Ticaret ve Türkiye de' ki Gelişmeler*, Ankara: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Hukuk Müşavirliği Yayını.

CEBECİ, Ufuk, İSMAİL, Kanarya (2007). ERP Yazılımlarının Sektörlere Göre Seçim Kriterlerinin belirlenmesi, Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Ulusal Kongresi, 30 Haziran – 2 Temmuz – İstanbul.

CELEP, Ali (2008). Bilişim Teknolojileri Yatırımının Şirket Performansına Etkisi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gebze İleri teknoloji Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gebze

CİNGÖZ, Ayşe (2011). Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi ve Stratejik İnsan Kaynakları Yönetiminin Örgütsel Performans ve İç Girişimcilik (Girişimsel Performans) Üzerindeki Etkileri: Kayseri İmalat Sanayinde Bir Araştırma, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Yönetim ve Organizasyon Bilim Dalı, Kayseri.

CHARLES, R. Franz, DANİEL, Robey (1986), Organizational Context, User Involvement Usefulness of Information Systems, Decision Sciences.

CHRİSTOPHER, Martin (2005). *Logistics and Supply Chain Management*, London: Vreating Value, Adding Networks, Prentice Hall Press, London.

CROSS, F. Kelvin, LYNCH, L. Richard (1992). “For good measure. Certified Management Accountants (CMA) Magazine”, 66 .(3): 20-24.

COLLİNGRİDGE, David, HELEN, Margetts, (1994), “Can Government Information Systems Be Inflexible Technology? The Operational Strategy Revisited”, Public Administration, 72.(1): 55-71.

COŞKUN, Fikret (2007). Kurumsal Kaynak Planlama, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kahramanmaraş.

CUMMING, S. Brian (1998). “Innovation Overview and Future Challenges”, European Journal of Innovation Management, 1.(1): 121-129

ÇETİN, B. Işık, ŞAHİN, Levent, YILDIRIM, Kadir (2009). “Bilişim Teknolojilerindeki Gelişmelerin İşletmelerin Strateji ve Maliyetleri Üzerindeki Etkileri”, Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi, (56): 548-573.

ÇETİNKAYA, A. Şükrü, ŞİMŞEK, Ş. Mehmet (2008). Bilişim Teknolojilerinin İşletme Performansına Etkileri: Beş Yıldızlı Otellere Yönelik Bir Araştırma, IV. Lisansüstü Turizm Öğrencileri Araştırma Kongresi, 23–27 Nisan – Antalya.

ÇINAROĞLU, Songül (2012). “İşletmelerde Performans Ölçüm Modelleri”, Çukurova Üniversitesi, İktisadi ve İdari bilimler Fakültesi Dergisi, 16.(2): 119-134.

DAMSGAARD, Jan, SCHEEPERS, Rens (2001). Using Intranet Technology To Foster Organizational Knowledge Creation, Global Co-Operation in the New Millennium, The 9th European Conference on Information Systems, 27-29 Juneary - Slovenia

DAVENPORT, H. Thomas (1998). Putting the Enterprise into the Enterprise System, If You're Not Careful, the Dream of Information İntegration Can Turn İnto a Nightmare.

DEMİR, A. Serhat (2008). “İşletme Performansı Ölçme Modellerinin Karşılaştırılması: Kuantum Performansı, Maddi Olmayan Varlıkların İzlenmesi, Performans Prizması ve Skandia Klavuzu Modelleri”, Yaşar Üniversitesi Dergisi, 3.(11):1695-1710.

DENİZ, Mehmet (2011). “KOBİ’lerde Yenilik, Yenilik Stratejileri ve Bir Uygulama”, Selçuk Üniversitesi, Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, (22): 141-175.

DİLBER, Caner (2008). Bilişim Teknolojilerinin Bilgi Yönetimi Üzerindeki Etkisi İstanbul’ da Bilişim Sektöründe bir Uygulama, Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Kütahya.

DÖNMEZ, M. Kenan (2007). İşletmelerde Bilişim Teknolojileri ve İşletme Performansı Üzerine Etkileri: Bişkek'te Seyahat Acenteleri Üzerine Bir Uygulama, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kırgızistan – Manas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bişkek.

DRUCKER, F. Peter (1994). Yönetim: Görevleri, Sorumlulukları ve Uygulamaları, Çeviren. Fatoş Dilber, ODTÜ Yayını, Ankara.

DÜZAKIN, Erkut, SEVİNÇ, Selma (2002). “Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP)”, Uludağ Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 21(1): 189-218.

EKİNCİ, Hasan (2006). “Bilgi Teknolojilerinin Rekabet Açısından Önemi ve Değişim Yönetimindeki Etkilerine İlişkin Yöneticilerin Algularını Ölçmeye Yönelik Bir Araştırma”, Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 1.(11): 54-70.

ELDON, Y. Lia, JOHN C. Rogers, RAYMOND J. McLeod (2001), “Marketing information systems in Fortune 500 companies: a longitudinal analysis of 1980, 1990, and 2000”, Information & Management, 38.(5): 307-322.

ELİBOL, Halil (2005). “Bilişim Teknolojileri Kullanımının İşletmelerin Organizasyon Yapıları Üzerindeki Etkileri”, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (3): 155-162.

EMANET, Hakan (2007). “EFQM Mükemmellik Modeli İle Kamu Sektöründe Özdeğerleme Çalışmaları Üzerine Bir Saha Çalışması”, Cumhuriyet Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 8.(1):67-95.

ERBAŞI, Ali, PARLAKKAYA, Raif (2009). “Finans & Muhasebe Tümlelik Bilgi Sistemlerinin Yönetim Piramidinin Tüm Katmanlarına Uygulanmasına Yönelik Bir Model Önerisi”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, (43): 123-136.

EREN, Ş. Müfide, Kaplan, Mustafa (2014). “Kurumsal Yetkinliklerin Örgütsel Performans Üzerindeki Etkileri: Üretim Firmaları Üzerine Bir Araştırma”, Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi, (40): 175-192.

ERGİNEL, Nihal, GENÇOĞLU, Tülay, ÖZSEVER, Çiğdem (2009). “İşgücü Verimlilik Takibi İçin Sistem Tasarımı ve Karar Destek Modelinin Geliştirilmesi”, Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, (18): 45-58.

ERİŞ, E. Deniz, ÖZER, S. Pınar (2012). “Bilişim Teknolojileri Uygulamalarında Kullanım Niyetine Etki Eden Davranışsal Faktörleri Belirlemeye Yönelik Bütünleşik Bir Model Önerisi”, Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 27.(2): 93-114.

EVERETT E. Adam, FLORES, E. Benito, LAWRENCE, M. Corbett (1997), “An International Study of Quality Improvement Approach and Firm Performance”, International Journal of Operations & Production Management, MCB University Press, 17.(9): 842-873.

FERECOV, Rakif (2011). *İnsan Kaynakları Yönetiminde Performans Değerleme ve Uygulama*, Bakü: Qafqaz Üniversitesi Yayınları.

FIRESTONE, M. Joseph (1998). Basic Concepts of Knowledge Management, Basic Concepts of Knowledge Management.

GATES, Bill (1999). *Önümüzdeki Yol*, Ankara: Çevirenler: Esra Davutoğlu ve Alper Erdal, Arkadaş Yayınları.

GRABSKİ, Severin, POSTON, Robin (2001). “Financial Impacts of Enterprise Resource Planning Implementations”, International Journal of Accounting Information Systems, 2.(4): 271-294.

GROSSMAN, H. Jerome (1995), The End of Delegation-Information Tehnology and The CEO, Harvard Business Review, Sep-Oct.

GÖK, M. Şahin (2005). ERP Sistemlerinin Başarısını Etkileyen Faktörler ve Firma Performansına Etkileri, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, İşletme ana bilim Dalı, Gebze.

GÖLBAŞI, Yusuf (2012). *Yönetim Bilgi Sistemleri*, T.C. Orman Genel Müdürlüğü, Ankara: Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı, Mali Hizmetler Uzmanlığı Araştırma Raporu.

GÜLEÇ, Sevcan, SANCAK, Hatice (2010). “Küreselleşme-Bilgi Teknolojileri-Değişim: Türkiye’de Kamu Örgütlerinde Örgüt Yapısı Açısından Bir İnceleme”, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İktisadş ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 10.(3): 159-169.

GÜLEŞ, H. Kürşat (2000). “*Bilişim Sistemlerinin Toplam Kalite Yönetimindeki Yeri ve Önemi*”, Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 15.(1): 103-113.

GÜRPINAR, Hüseyin (2012). *Bilişim Teknolojilerinde Proje Yönetimi*, Radyo ve Televizyon Üst Kurulu: Ankara: Uzmanlık Tezi.

HAINES, Y. Victor, PETIT, Andre (1997). “*Conditions for successful human resource information systems*”. Human Resource Management, 36.(2) : 261-275.

HELVACI, M. Akif (2002). “Performans Yönetim Sürecinde Performans Değerlendirmenin Önemi”, Ankara Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilimleri Dergisi, 35.(1): 155-169.

HESTER, J. Lorenzo (2005). The Impact of Strategic Human Resource Management on Organizational Performance : A Perspective of The Resource-Based View of the Firm, A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree

of Doctor of Business Administration Management, Nova Southeastern University, Wayne School of Business and Entrepreneurship, USA.

HORGNREN, T. Charles, SRİKANT, M. Datar, GEORGE, Foster, (2003). Cost Accounting: A Managerial Emphasis, 11. bs., Prentice Hall International, New Jersey.

HRONEC, M. Hronec (1993). Vital signs:using quality, time, and cost performance measurements to chart your company's future, Arthur Andersen& Co., Amacom.

HUNT, G. John, SCHERMERHORN, J. Rabert, OSBORN, R. Neely, (1994). Managing Organizational Behavior, 5. baskı, John Wiley & Sons Inc, New York.

HUSELİD, A. Mark (1995). *"The Impact of Human Resource Management Practices on Turnover, Productivity, and Corporate Financial Performance"*, Academy of Management Journal, 38.(3): 635-672.

KAINDL, Lisa, SCOTT, E. Judy (2000). *"Enhancing Functionality in an Enterprise Software Packages"*, Informatin &Management, 37.(3): 111-122.

KALAYCI, Cemalettin (2008). *"Elektronik Ticaret ve Kobilere Etkileri"*, Uluslar arası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi, 1.(1): 139-150.

KALAYCI, Şeref (2009). SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri, Ankara, 5. Baskı. Asil Yayınevi.

KANIBİR, Hüseyin (2004), *"Yeni Bir Rekabet Gücü Kaynağı Olarak Entellektuel Sermaye ve Organizasyonel Performansa Yansımaları"*, Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi, 1.(3): 77-85.

KAPLAN, E. Robert, PALUS J. Charles (1994). “*Enhancing 360-Degree Feedback for Senior Executives : How to Maximize the Benefits and Minimize the Risks, Center for Creative Leadership*”, 167-168.

KARACAPİLİDİS, I. Nikos, COSTAS, P. Pappis (1996). “*Production planning and control in Tekstile industry: A case study*”, Computers in Industry, (30): 127-144.

KARAGÜL, A. Aziz (2005). Bilgi Yönetimi Kurumsal Kaynak Planlaması ve Muhasebe Bilgi Sistemi İlişkisi Çerçevesinde Muhasebe Eğitimi, Muğla Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, 24. Türkiye Muhasebe Eğitimi Sempozyumu Bildirisi, 20-24 Mayıs – Manisa.

KARAHOCA, Adem, KARAHOCA, Dilek (1998). *Yönetim Bilişim Sistemleri ve Uygulamaları*, İstanbul: Beta Basım A.Ş.

KILINÇ, İzzet, KINGİR, Said, MESCİ, Muammer (2010). “*Türkiyede’ ki Seyahat Acentalarının Değerlendirilmesinde Etkili Olan Faktörler*”, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 24.(1): 25-42.

KLİNE, Paul (1994). An easy guide to factor analysis. New York, NY: Routledge.

KOÇYİĞİT, Murat (2010). Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerde (KOBİ) Toplam Kalite Yönetimi (TKY) Kritik Faktörlerinin Örgütsel Performans Üzerindeki Etkileri: İzmir İlindeki Gıda İşletmelerinde Bir Uygulama, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Kütahya.

KÖK, Sabahat (2006). “Bilişim Teknolojilerinin Yönetimsel ve Örgütsel Etkileri”, Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi, (2): 123-140.

KÖSE, Kenan (2007); “Korelasyon Ve Regresyon Analizi” (http://www.toraks.org.tr/mse-ppt-pdf/Kenan_KOSE3.pdf).

KURULGAN, Mesut (2005). “*Bilgi Teknolojisinin Yapısal ve Yönetmel Açılardan Bilgi - Belge Merkezlerine Getirdiği Yenilikler*”, Bilgi Dünyası Dergisi, 6.(2): 171-192.

MALANCHUK, Oksana, ZARRET, R. Nicole (2005). “*Who’s Computing? Gender and Race Differences in Young Adult’s Decisions to Pursue an Information Technology Career*”, New Directions for Child and Adolescent Development, (110). 65-84.

Milli Eğitim Bakanlığı, (2011). *Bilişim Teknolojileri*, Ankara: İnternet ve E-Posta Yönetimi.

MİRZE, S. Kadri, ÜLGEN, Hayri (2010). *İşletmelerde Stratejik Yönetim*, İstanbul, 5. Baskı, Beta Yayıncılık.

NAKİBOğLU, Gülsüm, YÜREğİR, H. Oya (2007). “*Performans Ölçümü ve Ölçüm Sistemleri: Genel Bir Bakış*”, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,16.(2): 545-562.

NEELY, Andy, ROB, Austin (2004). “Measuring performance: The operations perspective”, der. Andy Neely), *Business Performance Measurement - Theory and Practice*, Cambridge University Press. 41-51

OBEİDAT, B. Yousef (2012). The Relationship between Human Resource Information System (HRIS) Functions and Human Resource Management (HRM) Functionalities, *Journal of Management Research*, 4.(4): 192-211

ORLİCKY, A. Joe (1975), “*Material Requirements Planning*”, McGraw-Hill Company, New York, 33-98

ÖMÜRBEK, Vesile (2003). Kurumsal Kaynak Planlamasının'da Muhasebe Bilgi Sisteminin Rolü : Gıda Sektöründe Uygulama, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.

ÖZBAKIŞ, Onur (2009). İşletmelerde Yönetim Bilgi Sistemleri Uygulamaları, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

ÖZCAN, M. Olcay (2006). Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler İçin Web Tabanlı ERP Uygulamaları, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.

ÖZÇİFTÇİ, Vesile (2009). Tedarik Zinciri Yönetiminde Bilişim Teknolojileri Kullanımı ve Performans İlişkisinin İncelenmesi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Niğde Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Üretim Yönetimi ve Pazarlama Bilim Dalı, Niğde.

ÖZDEMİR, Erkan (2009). *“Pazarlama Araştırmasında Etik Karar Alma”*, Ankara Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, 64. (2): 119–144.

ÖZDEMİR, Lutfiye (2009). *Yönetimde Bilişim Teknolojisi Etkinlik Sistemi Üzerine Bir Araştırma*, Ankara: Detay Yayıncılık.

ÖZEN, Üstün (2006). İşletmelerde Bilişim Teknolojileri ve Yenilikçilik: Erzurum, Erzincan ve Bayburt' ta ki İmalat İşletmeleri Üzerinde Bir Araştırma, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Erzurum.

PALANİSVAMY, Rajagopal, TAYLOR. Frank (2000). *“Enhancing Manufacturing Performance With ERP Systems,”* Information Systems Management, 17.(3): 37-41.

RAHAGOPAL, Palaniswamy (2002). “*An Innovation Diffusion View Of Implementation Of Enterprise Resource Planning (ERP) Systems And Development Of A Research Models*”, Information & Management 40.(2): 87–114.

SAATCIOĞLU, Cem (2005). “*Yeni Ekonomi ve Finansal Piyasalar Üzerindeki Etkisi*”, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 19(1): 151-165.

SCHERMERHORN, R. John (1993). *Management For Productivity*, John Wiley and Sons Inc., New York,

SOMAR, İbrahim (2004). MRP ve MRP II Sistemleri, Ödev Çalışması, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.

SÜYGÜN, M. Sami (2007). Çukurova Bölgesinde faaliyet Gösteren İhracatçı KOBİ’lerin Bilişim Teknolojileri Kullanımlarının Belirlenmesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

TİKİCİ, Mehmet, ULUYOL, Osman (2006). “Patron – Profesyonel Yönetici” Aralarındaki İlişkilerin Verimlilik Faktörlerinden “İşgörenlerin Yöneticilerden Duydukları Tatmine” Yansımaları: Malatya’da Aile İşletmesi Niteliğindeki Bir KOBİ’de Araştırma, 3. KOBİ’ler ve Verimlilik Kongresi, İstanbul Kültür Üniversitesi, 17-18 Kasım – İstanbul.

ŞAHİN, Mehmet (2007). *Yönetim Bilgi Sistemi*, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

ŞAHİN, Şenol (2014). “*Bilişim Sistemleri Uygulamalarının İşletme Performansına Etkileri*”, Dicle Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 2.(6): 43-50.

TAHİROV, Arif (2008). Türkiye ve Azerbaycan daki Küçük ve Orta Boy İşletmelerde Bilgi Yönetimi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Ankara.

TARIM, Mehveş (2004). “Sağlık Organizasyonlarında Performans Ölçme ve Dengeli Puan Cetveli (Balanced Scorecard)”, 7.(2): 232-248.

TAŞCIOĞLU, Ceylan (2006). Eğitim Sektöründe Kariyer Yönetim Uygulamalarının Örgütsel Performans Üzerindeki Etkileri: Teori ve Bir Araştırma, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

THIERAUF Robert J. (1975). “*Systems Analysis and Design of Real-Time Management Information Systems*” Prentice Hall.

TOOMEY, W. John (1996). *MRPII Planning for Manufacturing Excellence*, New York: Chapman & Hall Company,

TUNÇER, Polat (2013). “Örgütlerde Performans Değerlendirme ve Motivasyon”, Sayıştay Dergisi, 88 : 87-108.

TURAN, A. Hamit (2009). “Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerde (KOBİ) Bilişim Teknolojileri (BT), Örgütsel Rekabetçi Stratejileri ve Başarım İlişkisi”, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 23.(3): 105-122.

TURUNÇ, Ömer (2006). Bilgi Teknolojileri Kullanımının İşletmelerin Örgütsel Performansına Etkisi Hizmet Sektöründe Bir Araştırma, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme ana Bilim Dalı, Isparta.

ULUKÖY, Metin (2012). Örgütsel Faktörlerin Kurumsal Kaynak Planlaması ve Örgütsel Performans Üzerindeki Etkisi: İMKB Şirketleri Üzerine Araştırma, , Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Kütahya.

UZOĞLU, Cesur (2001). Performans Yönetim Sistemi ve Performans Denetimi, Bayındırlık ve İskân Bakanlığı, Tapu ve Kadastro Müdürlüğü, Teftiş Kurulu Başkanlığı, Ankara.

WOMACK, P. James, JONES, T Daniel (1998). Yalın Düşünce, Çeviren. N. Acar, İstanbul, Sistem Yayıncılık.

YALÇINER, Hakan (2004). Tedarik Zinciri Yönetiminde Bilişim Teknolojileri, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.

YAVUZ, Çağla (2010). İşletmelerde İnovasyon (Yenilikçilik) Stratejileri ve Örgütsel Performans İlişkisinin Çanakkale Seramik İşletmesi Örneğinde Boylam Analizi Yöntemiyle İncelenmesine Dönük Bir Araştırma, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Çanakkale.

YİĞİT, İhsan (2004). Örgütsel İletişim Açısından Bilişim Teknolojileri ve Bir Uygulama, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Yönetim ve Organizasyon Bilim Dalı, İstanbul.

YİĞİT, İhsan (2010). Çeşitlendirme Stratejisi Örgütsel Performans İlişkisi: İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında Kayıtlı Olan İşletmeler Üzerine Bir Araştırma, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Yönetim ve Organizasyon Bilim Dalı, İstanbul

ZAIM, Halil (2003). Bilginin Artan Önemi ve Bilgi Yönetimi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı, İstanbul.

<http://devrimgorucu.blogspot.com.tr/2010/12/bilgi-teknolojileri-kullanmn-isletme.html>. (Erişim Tarihi : 11.11.2014)