

BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN
DÖNÜŞEN YÖNETİM VE ÖRGÜT YAPISINA
ETKİLERİ

Doktora Tezi
Nazan YELKİKALAN
Eskişehir, 1999

**BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN DÖNÜŞEN YÖNETİM VE
ÖRGÜT YAPISINA ETKİLERİ**

Nazan YELKİKALAN

DOKTORA TEZİ

İşletme Anabilim Dalı

Danışman : Prof. Dr. Ramazan GEYLAN

Eskişehir

Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Nisan 1999

DOKTORA TEZ ÖZÜ
**BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN DÖNÜŞEN YÖNETİM VE ÖRGÜT
YAPISINA ETKİLERİ**

Nazan Yelkikalan

İşletme Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mayıs 1999

Danışman : Prof.Dr. Ramazan Geylan

Bugün bütün dünyada işletmecilik alanında yoğun dönüşümler yaşanmaktadır. Hergün yeni bir terim veya yeni bir uygulamayla karşılaşmaktadır. Yaşanan dönüşümlerin sebepleri incelendiğinde üç temel gelişme alanının varlığına tanık olunmaktadır. Bunlar; küreselleşme, iletişim ve insan kaynağıdır. Unsurlar daha dikkatlice incelendiğinde aslında bunlarında temelinde yatan gerçek dönüşümün bilgi ve bunun iletilmesi, tüketilmesi ve tekrar üretilmesi anlamındaki bilişim teknolojileri olduğu ortaya çıkmıştır.

Bilişim teknolojilerinin işletmecilik açısından önemli olan yönü, yıllardan beri süregelen kalıpları kırmaya başlamasıdır. Bilişim teknolojileri aracılığıyla bilgi sahibi olan insan, işletme kararlarında da söz sahibi olmaya başlamıştır. Böylece Drucker'ın ifadesiyle; "İşletmelerde artık yönetilecek insan kalmamıştır". Bilgi insanının artmasıyla yönetim, örgüt yapısı ve yöneticilikte dönüşüme uğramıştır. Örneğin bugün sıfır hiyerarşi, yatay organizasyon, network organizasyon, lider yönetici, bilgi işçisi, bilgi organizasyonu, katılımcı yönetim vb. konulardan sözedilmeye başlanmıştır.

Bu çalışmanın konusuda bilişim teknolojileriyle işletmelerin yönetim ve örgüt yapılarının etkileşimini ortaya çıkarma amacını taşımaktadır. Çalışmanın ilk üç bölümü bilişim, teknoloji, dönüşen yönetim ve örgüt yapıları ve teknoloji ile işletmelerin etkileşimleri üzerinedir. Dördüncü bölümde ise, uygulama aşaması yer almaktadır. İşletme dönüşümlerinin sözkonusu boyutları bilişim teknolojileriyle ilişkisi kurularak ortaya konulmuştur. Bu amaçla

yönetici ve diğ er ç alış anlardan oluř an 100 kişiye bir anket ç alış ması uygulanmış tır. Biliř im teknolojilerinin uygulama yapılan iş letmede kullanılmasının úzerinden ç ok fazla süre geç memesine rağ men tezin iç erisinde ö ne sür ülen birç ok etkinin iş letmede varlı ğ ı tespit edilmiş tir. Bu sonuç la bilgi ve teknolojinin günümüzde iş letmeler aç ısından da ne kadar büyük bir öneme sahip oldu ğ u ortaya konulmuş olmaktadır.

ABSTRACT

Intensive transformations in the area of management have been going on in today's world. Everyday we can meet a new term and a new application. When the reasons of those transformations are searched, three basic development areas can be reached. Those areas are globalization, communication on human resource. When those elements are searched deeply, it is found that the real transformation that underlies all of them is the information technologies which mean the communication, consumption and re-production of knowledge.

The importance of information technologies in the aspect of management is that they have begun to break all the patterns which were human beings who get knowledge used for a long time. By the way of information technologies, have begun to take part in management decisions. So, as Drucker says, "There is no man being managed in an organization". With the increase of knowledged people in organizations management, organization structure and administration have also changed in a great deal, for instance; in today's world such subjects as zero hierarchy, horizontal organization, network organization, leader administrator, knowledge worker, knowledge organization, participated management have begun to being talked about.

The subject of this study carries the aim of discovering the interaction between the information technologies and the management and organization structures of organizations. The first three parts of the study is about information, technology; transformed management and organization structures and the interaction of technologies and organizations. Application stage takes place in the fourth part of the study. Mentioned dimensions of management transformations is brought to light by explanation the relation of them between information technologies. By this aim, an inquiry has been applied on a group of 100 people that consists of managers and other employees.

Although it hasn't been long to apply the information technologies in the organization in which we made this survey, the existence of most effects mentioned in this thesis have been founded. So, according to these results, it is certain that knowledge and technology carry great importance from the view point of today's organizations.

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Nazan YELKİKALAN'ın "Bilişim Teknolojilerinin Dönüşen Yönetim ve Örgüt Yapısına Etkileri" başlıklı tezi 3 Haziran 1999 tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca, İşletme Anabilim Dalında Doktora tezi olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

İmza

Üye (Tez Danışmanı) : Prof.Dr.Ramazan GEYLAN
Üye : Prof.Dr.Güneş BERBEROĞLU
Üye : Doç.Dr.Ömer SADULLAH

Prof.Dr. Enver ÖZKALP
Anadolu Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

ÖNSÖZ

Nazan Yelkikalan

Her çalışmada olduğu gibi bu çalışmada da birçok kişinin emeği ve katkısı olmuştur. İlk teşekkürüm danışman hocam Sayın Prof.Dr. Ramazan Geylan'a dır. O'nun hoşgörüsü , bilgisi ve yönlendirici özelliği bu tezin yazımında kolaylaştırıcı etkenler olmuştur.

Tezin uygulamasını yaptığım Kütahya Porselen A.Ş.'nin bütün çalışanlarına teşekkür ederim. Tezin uygulamasının başlangıcından itibaren çok büyük yardımlarını gördüğüm Sayın Gn. Md.Yrd. Rüştü Düver "yönetimde tam bir açık kapı politikası" ile kısıtlı zamanına rağmen çalışmayla yakından ilgilenmiştir. Kendisine yaptığı yardımları için minnettarlık borçluyum. Sayın Nafi Güral, Sayın Gn.Md. Zeki İphar, Sayın Muhasebe Müdürü Ali Abacı ve Sayın Kalite Güvence Müdürü Hasan Erol'a da, yardımlarından dolayı teşekkür ederim.

Arkadaşım, dostum Zuhâl Şahin'in değerli katkıları olmasaydı, bu tezin uygulama aşaması daha uzun süre alabilirdi. Kendisine karşılamayacakta olsa sonsuz teşekkürler ediyorum.

Bir diğer dostum, DPÜ İngilizce Okutmanı Elif Diler'in mükemmel İngilizce bilgisi ve işletmeciliğe ilgisi tezin çevirilerini kolaylaştırmıştır. Okuduğum kitaplar ve tezime hakkındaki düşüncelerini benden esirgemediğin, ayrıca iki buçuk yıl süren sabrın içinde teşekkür ederim.

Arkadaşım, DPÜ İİBF Araştırma Görevlisi Fazıl Serdaroğlu'na da uygulama aşamasındaki yardımlarından dolayı teşekkür ederim.

Son teşekkürüm , sevgili babama, anneme ve tezimde benden yardımlarını esirgemeyen Necla ve Nesrin'e dir. Çalışmalarımnda beni destekledikleri ve yüreklendirdikleri için onlara sonsuza kadar minnettar kalacağım.

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖZ	ii
ABSTRACT	iv
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI	v
ÖNSÖZ	vi
ÖZGEÇMİŞ	vii
TABLolar LİSTESİ	xiv
ŞEKİLLER LİSTESİ	xv
GRAFİKLER LİSTESİ	xvi
GİRİŞ	1

BÖLÜM 1

YÖNETİMDE BİLGİ İHTİYACI VE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ

1. YÖNETİMDE BİLGİ VE BİLGİNİN KULLANIMI	3
1.1. YÖNETİMDE BİLGİNİN KULLANIMI	4
1.1.1. Veri ve Bilgi	6
1.1.2. İşletme Bilgisi	7
1.2. YÖNETİCİLİK VE KARAR VERME	9
1.2.1. Karar Verme	11
1.2.2. Yöneticilerin Aldıkları Karar Türleri	12
1.2.2.1. Stratejik Kararlar	14
1.2.2.2. Yürütme İle İlgili Kararlar	15
1.2.2.3. Taktiksel Kararlar	16

2. BİLİŞİM TEKNOLOJİSİNİN YAPISINI OLUŞTURAN TEMEL SİSTEMLER.....	16
2.1. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNE GİRİŞ.....	16
2.1.1. Bilişim ve Teknoloji Tanımları.....	16
2.1.1.1. Bilişimin Tanımı.....	16
2.1.1.2. Teknolojinin Tanımı.....	18
2.1.1.3. Bilişim Teknolojisinin Tanımı.....	20
2.2. BİLİŞİM SİSTEMİNİN TANIMI VE TEMEL SİSTEMLERİ.....	21
2.2.1. Operasyon Destek Sistemleri.....	27
2.2.1.1. Kayıt İşleme Sistemleri.....	27
2.2.1.2. Süreç Kontrol Sistemi.....	28
2.2.1.3. Ofis Otomasyon Sistemi.....	28
2.2.2. Yönetim Destek Sistemleri.....	30
2.2.2.1. Yönetim Bilişim Sistemleri.....	31
2.2.2.2. Karar Destek Sistemleri.....	32
2.2.2.3. Yürütücü Bilişim Sistemleri.....	34
2.3. BİLİŞİM TEKNOLOJİSİ UYGULAMALARI.....	35
2.3.1. İşletmelerde Bilişim Teknolojilerine Duyulan İhtiyacın Nedenleri.....	35
2.3.1.1. Küreselleşme.....	37
2.3.1.2. İşletme Süreçlerinde Reengineering.....	38
2.3.1.3. Hızlı Rekabet.....	38
2.3.1.4. Rekabet Avantajı.....	39
2.3.2. Temel Bilişim Teknolojisi Uygulamaları.....	40
2.3.2.1. Bilgisayarlar.....	40
2.3.2.1.1. Bilgisayarların Yararları.....	42
2.3.2.2. Bilgisayar Ağları.....	42
2.3.2.2.1. LAN (Yerel Alan Ağları).....	43
2.3.2.2.2. WAN (Geniş Alan Ağları).....	43
2.3.2.2.3. İnternet.....	43
2.3.2.2.3.1. İnternet.....	45
2.3.2.2.3.2. Ekstranet.....	46
2.3.2.2.3.3. Elektronik Ticaret.....	48

2.3.2.2.3.4. Elektronik Posta.....	50
2.3.2.3. Yapay Zeka.....	52
2.3.2.4. Uzman Sistemler.....	53
2.3.2.5. Telekonferans.....	55

BÖLÜM 2

YÖNETİME ÇAĞDAŞ YAKLAŞIMLAR VE DÖNÜŞEN YÖNETİM VE ÖRGÜT ANLAYIŞLARI

1. YÖNETİM DÜŞÜNCESİNİN EVRİMİ.....	58
1.1. MODERN YÖNETİM DÖNEMİ.....	60
1.1.1. Sistem Yaklaşımı.....	61
1.1.2. Durumsallık Yaklaşımı.....	64
1.1.3. Yeni Bakış Açısı: İnsan İlişkileri Hareketi.....	65
2. DEĞİŞİM VE DÖNÜŞÜM KAVRAMLARI.....	67
2.1. DEĞİŞİMİN TANIMI.....	68
2.1.1. Evrim (Evolution) ve Devrim (Revolution).....	69
2.1.2. Organizasyonel Gelişme.....	70
2.1.2.1. Organizasyonun Yaşam Seyri.....	71
2.1.2.2. Organizasyonun Büyüklüğü.....	71
2.1.2.3. Evrim Aşaması.....	71
2.1.2.4. Devrim Aşaması.....	71
2.1.2.5. Endüstrideki Gelişme Oranı.....	72
2.2. DÖNÜŞÜMÜN NEDENLERİ.....	72
2.2.1. Küreselleşme ve Yeni Dünya Düzeni.....	73
2.2.2. Postmodern Toplum ve İletişim.....	78
2.2.3. İnsan Kaynağı'nın Artan Önemi.....	81
3. BİLİŞİM TOPLUMUNDA YÖNETİM VE İŞLETME YAPISINDAKİ DÖNÜŞÜMLER.....	83
3.1. DEĞİŞMEYEN FAKTÖR DEĞİŞİM.....	83
3.2. DÖNÜŞEN YÖNETİM VE ÖRGÜT ANLAYIŞLARI.....	84

3.2.1. Teknoloji Yönetimi.....	88
3.2.2. Bilginin Yönetimi.....	88
3.2.3. Bilgi Tabanlı Örgütler.....	89
3.2.4. Bilgi İşçileri.....	90
3.2.5. Postmodern Yönetim ve Yöneticilik.....	91
3.2.6. Rekabet Yapısı.....	93
4. TEKNOLOJİK DÖNÜŞÜMLER VE İŞLETMELERİN YENİDEN YAPILANDIRILMASI.....	94
4.1. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ VE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN ROLÜ.....	94
4.2. REENGINEERING VE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN ROLÜ.....	97
4.3. BENCHMARKING VE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN ROLÜ.....	98
4.4. OUTSOURCING VE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN ROLÜ.....	99
4.5. DOWNSIZING VE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN ROLÜ.....	100
4.6. JIT VE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN ROLÜ.....	100
4.7. ÖĞRENEN ORGANİZASYONLAR VE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN ROLÜ.....	101

BÖLÜM 3

İŞLETMELERİN YÖNETİM VE ORGANİZASYON YAPILARI ÜZERİNDE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN YARATTIĞI ETKİLER

1. ORGANİZASYONLAR VE TEKNOLOJİK DÖNÜŞÜMLER ARASINDAKİ İLİŞKİLER.....	102
1.1. ORGANİZASYONLARIN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ.....	103
1.2. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN ORGANİZASYONLAR ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ.....	104
2. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN YÖNETİM VE ORGANİZASYON YAPILARINA ETKİLERİ.....	106
2.1. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN ORGANİZASYON YAPILARINA	

ETKİLERİ	107
2.1.1. Unsurları Küçülmesi	107
2.1.2. Şebekeleşmiş Zeka	108
2.1.3. Bütünleşik Yapı	108
2.1.4. Sanal Organizasyonlar	109
2.1.5. Kendi Kendine Yöneten Ekipler ve Sıfır Hiyerarşi	110
2.1.6. Yatay Organizasyonlar	111
2.1.7. Özel Birimler Oluşturma	112
2.1.8. Kurmaydan-Hatta Değişen Oran	112
2.2. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN ÇALIŞANLAR ÜZERİNDEKİ	
ETKİLERİ	112
2.2.1. Güç ve Kariyer Olanakları	113
2.2.2. Mobil Çalışanlar	114
2.2.3. Eğitim İhtiyacı	116
2.2.4. Çalışan Sayısındaki Dönüşüm	117
2.2.5. Cinsiyet Ayrımcılığının Kalkması	119
2.3. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN YÖNETİM VE YÖNETİCİ YAPISI	
ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ	119
2.3.1. Tanımların Değişmesi	119
2.3.2. Karar alma	120
2.3.3. Orta Kademe Yöneticilerinin Değişen Rolü	122
2.3.4. Dönüştürücü Liderlik	122
2.3.5. Zaman Yönetimi	124
2.3.6. Müşteri Odaklı Yönetim	126

BÖLÜM 4
KÜTAHYA PORSELEN SANAYİİ A.Ş.’NİN BİLİŞİM
TEKNOLOJİLERİ ETKİSİYLE DÖNÜŞEN
YÖNETİM VE ÖRGÜT YAPISININ
İNCELENMESİ

1. KÜTAHYA PORSELEN SANAYİİ A.Ş. TANITILMASI	128
1.1. KÜTAHYA PORSELEN SANAYİİ ANONİM ŞİRKETİ’NİN	
KURULUŞU VE ORTAKLIK YAPISI	128
1.2. KÜTAHYA PORSELEN SANAYİİ A.Ş.’NİN ÜRETİM KONUSU	129
1.3. POLİTİKA VE STRATEJİ	129
1.4. KÜTAHYA PORSELEN SANAYİİ A.Ş.’NİN YILLAR İTİBARIYLA	
BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ YAPISI	130
1.5. ÖRGÜTSEL YAPI	132
2. KÜTAHYA PORSELEN SANAYİİ A.Ş.’DE UYGULAMA	134
2.1. ARAŞTIRMANIN AMACI	134
2.2. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ	134
2.3. ARAŞTIRMA BULGULARININ DEĞERLEMESİ	135
2.4. SONUÇ VE ÖNERİLER	151
SONUÇ	158
EKLER	161
KAYNAKÇA	170

TABLOLAR LİSTESİ

<u>Tablo</u>	<u>Sayfa</u>
Tablo 1. Yönetim Basamakları ve Karar Yapılarına Göre Bilgi İhtiyacının Değişimi.....	13
Tablo 2. Satınalma Sürecinin Bilişim Teknolojileri Vasıtasıyla Dönüşümü.....	49
Tablo 3. Yönetim Teorilerinin Karşılaştırılması.....	62
Tablo 4. Anket Sonuçları Özeti.....	136
Tablo 5. Çapraz Tablo.....	137
Tablo 6. Ki-Kare testi.....	138
Tablo 7. Çapraz Tablo.....	139
Tablo 8. Ki-Kare Testi.....	140
Tablo 9. Çapraz Tablo.....	141
Tablo 10. Ki-Kare Testi.....	142
Tablo 11. Çapraz Tablo.....	143
Tablo 12. Ki-Kare Testi.....	144
Tablo 13. Anket Sonuçları Özeti.....	145
Tablo 14. Çapraz Tablo.....	146
Tablo 15. Ki-Kare Testi.....	147
Tablo 16. Çapraz Tablo.....	148
Tablo 17. Ki-Kare Testi.....	149
Tablo 18. Araştırmaya Katılan Yöneticilerin Çalıştıkları Yıl Sayılarına Göre Dağl....	150
Tablo 19. Araştırmaya Katılan Diğer Çalışanların Çalış. Yıl Sayı. Göre Dağl.....	150
Tablo 20. Toplam Kalite Yönetimi ile Başlayan Örgütsel Yapıdaki Dönüşümler.....	152

ŞEKİLLER LİSTESİ

<u>Sekil</u>	<u>Sayfa</u>
Şekil 1. İşletmede Bilginin Kullanımı.....	5
Şekil 2. Bilgi sistemi.....	6
Şekil 3. Bir İşletmede Kullanılan Bilgi Çeşitleri.....	9
Şekil 4. Stratejik Üçgen.....	15
Şekil 5. Bilişim Sistemine Sistematik Bir Bakış.....	22
Şekil 6. Bilişim Sistemlerinin Operasyonel ve Yönetimsel Sınıflandırması.....	27
Şekil 7. Bir Ofis Otomasyon Modeli.....	30
Şekil 8. Bilişim Teknolojilerinin İşletme Baskıları Üzerinde Yarattığı Etkiler.....	36
Şekil 9. Bilişim Teknolojisi Destekli Küreselleşme.....	37
Şekil 10. Elektronik Posta.....	51
Şekil 11. Yönetim Düşüncesinin Evrimi.....	60
Şekil 12. Üçgen Yönetim Modeli.....	63
Şekil 13. Teknolojinin İş Süreçlerine Etkileri.....	98
Şekil 14. Bilişim Teknolojileriyle Organizasyonların Bağlantıları.....	102
Şekil 15. Organizasyon Şeması.....	133

GRAFİKLER LİSTESİ

<u>Grafik</u>	<u>Sayfa</u>
Grafik 1. GRP3S1 ve GRP2S2.....	138
Grafik 2. GRP3S1 ve GRP2S1.....	140
Grafik 3. GRP3S4 ve GRP2S2.....	142
Grafik 4. GRP3S4 ve GRP2S1.....	144
Grafik 5. GRP4S13 ve GRP3S2.....	147
Grafik 6. GRP4S13 ve GRP3S4.....	149

GİRİŞ

Planlı değişim, yani dönüşüm (devrim) de dört temel değişken üzerinde durulmaktadır. Bunlar; görev, yapı, teknoloji ve insan değişkenleridir. Bu dört değişken arasında interaktif bir ilişki sözkonusudur. Örneğin işletme yapısında yapılacak dönüşümün, başka bir deyişle “merkezkaç yönetimin” etkileri bunu doğrulamaktadır. Nitekim merkezkaçlaştırma, bazı örgütsel görevlerin başarısını hatta bunların seçimini bile etkilemektedir. Yine merkezkaçlaştırma teknolojiyi ve örgüt içindeki çalışanların sayısını, yapısını, güdülenmesini ve tutumunu dönüştürmektedir.

Buna karşılık, yeni teknolojik araçların, özellikle bilgisayarların işletmeye girişi yapıda (iletişim sisteminde veya karar almada), çalışanlarda (sayısında, ustalığında, tutumunda ve çabalarında) başarı ve görevin tamamında bile dönüşümlere yol açar.

Teknolojiyi iyi kullanabilen, bunu süreçlerine, ürünlerine ve hizmetlerine uygulayabilen işletmeler başarılı olmaktadır. Bilişim teknolojisi iş yaşamını, eğitimi, vb. herşeyi köklü biçimde dönüştürmektedir. Teknolojinin üretime etkileri sonucu, binlerce kişiyle yapılan üretimin birkaç kişiyle yapılması sağlanabilmektedir. Teknolojinin üretim ve hizmet süreçlerine kapsamlı etkileri sonucu, talep edilen insan gücü nitelikleri hızla değişmekte ve emek-yoğun veya tekrarlanmış türdeki rutin işlere talep yokolmaya mahkum kategoriler arasına girmektedir.

Temel olarak yukarıdaki düşünceleri kapsayan çalışma dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, günümüzde yönetim ve organizasyon yapısını dönüştürdüğü iddia edilen bilgi ve iletişimi için gerekli işletmedeki temel sistemler ve teknolojiler ele alınmıştır. Bu bölümde ayrıca bilişim ve teknoloji kavramları ele alınarak niçin bu kavramların kullanıldığı ortaya konulmuştur.

İkinci bölümde, ilk olarak dönüşümün temel basamakları olarak kabul edilen sistem ve durumsallık yaklaşımları anlatılmıştır. Değişim ve dönüşüm kavramları ile dönüşümün temel nedenleri olarak kabul edilen küreselleşme, postmodern toplum ve iletişim ile insan kaynağının artan önemi şeklindeki üç konu üzerinde durulmuştur. İkinci bölümün son

kisimlerinde, işletmelerde dönüşümün yaşandığı bilgi yönetimi, teknoloji yönetimi, bilgi işçileri, postmodern yönetim ve yöneticilik, vb. gibi unsurlar ile günümüzde hemen her işletmenin dönüşüm geçirdiği temel konuların bilişim teknolojisiyle olan bağlantısı kurulmuştur.

Üçüncü bölümde, çalışmanın asıl konusu işletmede kullanılan bilişim teknolojilerinin yönetim ve organizasyon yapısına etkileri personel, yönetici, yönetim ve örgüt düzeylerinde ayrı ayrı ele alınarak incelenmiştir.

Dördüncü bölümde, Kütahya Porselen Sanayii A.Ş.'de yapılan uygulamaya yer verilmiştir. Bu amaçla dört gruptan oluşan ve beşli likert ölçeğine göre hazırlanan anket soruları yönetici ve diğer çalışanlardan toplam 100 kişiye yöneltilmiş ve alınan cevaplar SSPS İstatistik Paket Programı'nda çözümlenerek değerlendirilmiştir.

BÖLÜM 1

YÖNETİMDE BİLGİ İHTİYACI VE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ

I-YÖNETİMDE BİLGİ VE BİLGİNİN KULLANIMI

Bilişim kavramını açıklamadan önce bilginin ne anlam taşıdığını belirtmek yerinde olacaktır. Zira, bilişimin kendisi bilgi işleme bilimidir. Bilgi, gerçeklik üzerinde yapılan gözlemler sonucunda elde edilen verinin, bilgi işlem yardımıyla amaca bağlı olarak işlenmesiyle elde edilen kısımdır.¹Bilgiye amaç ve anlam katılmaksızın birilerine sunulduğunda, bu bilgi sadece “veri(data)”den ibaret olmaktadır. Bilgi ona anlatımsal bir yapı, sosyal bir amaç ve entellektüel yönetim yollarıyla anlam verebilecek tasarımcıların gerekli olduğu bir ürün halini almıştır.² İşletmelerde iki tür yönetim bilgisi sözkonusudur: Fiziksel bilgi ve zihinsel bilgi. Fiziksel bilgi, verimliliği artırıcı önlemler, rekabet analizleri, finansal oranlar gibi kelime ve rakamlarla ifade edilen bilgidir. Zihinsel bilgi ise, kişilerin bildikleri, hissettikleri tecrübelerine dayalı fakat isimlendirmekte zorluk çektikleri ve dolayısı ile de tanımlanması zor olan verilerdir. Kişiler yaşadıkları tecrübelerle ve bu tecrübeleri anlamlı bir şekilde düzenleme yöntemiyle öğrenmektedirler. Bu nedenle de kelime ve sayılarla ifade edilen bilgi, kişinin bilgi kitlesinin yalnızca çok ufak bir kısmıdır.

¹ Peter F.Drucker (Çev. Fatoş Dilber), **Yönetim, Görevleri, sorumlulukları, Uygulamaları** (Ankara:ODTÜ Basım,1994), s. 330-336.

² Türker Cambazoğlu , “Bilgişlemin Tasarım ve Medya Üzerindeki Önlenemez Etkisi”, (**BT/Haber Haftalık Bilgi ve İletişim Teknolojileri Gazetesi**, Sayı no:117(19-25 Mayıs’97), s.28.

Diğer bir deyişle söyleyebildiklerimizden , ifade edebildiklerimizden çok daha fazlasını biliriz. İşletmelerin bilgi üretiminden söylemek istediğimiz, bu türden zihinsel bilgilerin paylaşımı ve bunların fiziksel bilgiye dönüştürülmesidir.³ Yakın bir zamana kadar, psikologlar, objektif biçimde gözlemlenemeyen olguları inceleme alanına sokmaya taraftar olmamışlardır. Oysaki yazılımların yönlendirdiği bilgisayarlarla kurulan bağ insanların zihinlerindeki hayaletlere de anlam kazandırmıştır.⁴

Bir bilgisayar ekranı arkasındaki soyut kavramları gözönünde canlandırabilmek, bir ürünün, geliştirilmesindeki kritik aşamalardan biridir. Yalın olarak herhangi bir görüş içermeyen bilgi “donuk” tur. Fakat, örneğin grafik yardımıyla bu bilgiye anlam kazandırılırsa, bilgi değerlendirilecektir. Tasarımcıların ve bilgi işlem ortamından yararlanan kişilerin görevi, soyut kavramları gözönünde canlandırmak, daha sonra bu soyut kavramları diğerlerinin anlayabileceği fikir ve tekniklere çevirmektir. Yani tasarım , fikir ve bilgilerin anlaşılabilir ve kullanılabilir hale getirilmesi sanatıdır. Tasarımın amacı, insanlar, fikirler, sanat ve teknoloji arasında anlamlı ilişkiler yaratarak insanların tasarımı olan şeyin sayısal ortamın yeni ürünleriyle ilişkisini kurabilmesine yardımcı olmaktır.⁵

1.1.YÖNETİMDE BİLGİNİN KULLANIMI

Bilgi, insan düşünce ve eyleminin bulunduğu her alanda gereklidir. Kişisel ve örgütsel kararların temelini oluşturmanın yanısıra, önemli bir ulusal kaynak, büyük bir politik ve ekonomik güç kaynağıdır. Gerekli bilgiye sahip olan kişiler, bilgi sahibi olmayanlara oranla, kendi bilgi temellerini yaratmada daha fazla yeteneğe, daha iyi meslek ve yaşam biçimi olanaklarına sahip olabilecek, çevrenin değişim koşullarına

³ B.Oba Furman, “ Yeni Yönetim Paradigmaları” , **Mercek Dergisi**,Yıl:1, Sayı:3 (Temmuz 1996), s.44.

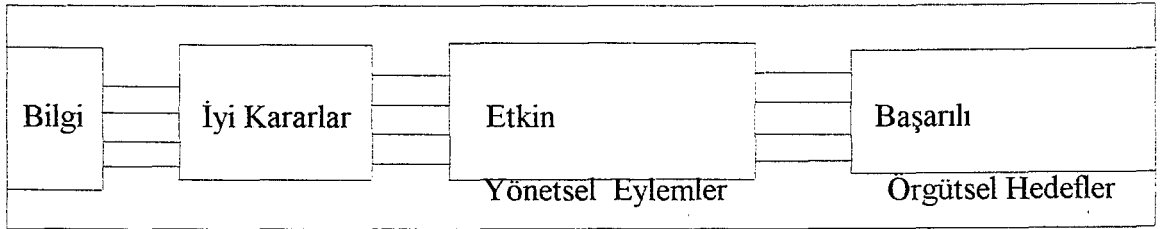
⁴ Emin D. Aydın,**Değişen Bilgi Toplumu** (İstanbul:Beta Basım,1996), ss.1-2.

⁵ Cambazoğlu, **a.g.e.**, s.28.

uymada daha az güçlkle karşılaşılabileceklerdir.⁶ Özetle, gerekli bilgiye sahip kişiler, karar verme konusunda daha iyi donatılmış olacaklardır.

Bilgi, kişisel amaçlarla kullananlar için en önemli öge olmanın yanısıra, kuruluş ve örgütlerin karar organları için de önemli bir gereksinmedir. Gerek kamu gerekse özel sektörde tüm yöneticilerin, hedeflere ulaşabilmek için belirli temel yönetim görev ve işlevlerini yerine getirmeleri gerekir. İzlenen amaçlar değişse de planlama, örgütleme, kadrolama, yürütme, denetim vb. temel işlevler her yönetici tarafından yerine getirilir. Herhangi bir işin başarısı, yürütücülerin sözü geçen işlevleri ne ölçüde yerine getirdiklerine bağlıdır. Bu işlevlerin gereği biçimde yerine getirilebilmeleri ise büyük oranda yöneticilerin bilgi gereksinmelerinin karşılanma derecesine bağlıdır. Zira her işlev karar almayı içerir ve karar süreci doğru zamanlı, eksiksiz, öz ve yerinde bilgi ile desteklenmelidir. Bir yöneticinin sahip olduğu bilgiler bu özellikleri taşımazsa, aldığı kararların niteliği en azından bozulacak, o işten beklenen başarı sağlanamayacaktır. Bu açıdan bakıldığında, bilginin bir rekabet aracı olma özelliği açıklık kazanmaktadır.

Özetle, etkinlikle kullanabileceklerin elinde, nitelikli bilgi iyi kararı destekleyecektir. İyi kararlar yönetsel eylemlerin etkinliğini artıracak, etkin yönetsel eylemler ise örgüt hedeflerine başarılı bir biçimde ulaşmayı sağlayacaktır. Böylece bilgi, bir örgütün bütünlüğünü koruyan bağlayıcı bir araç görünümü kazanacaktır. Bu durumu aşağıdaki şekilde göstermek mümkündür.⁷



Şekil 1. İşletmede Bilginin Kullanımı

⁶ "The Conference Board Inc. , **Information Technology ; Some Critical Implications for Decision Makers**. Newyork.1972, s.202." Hayri Ülgen, **İşletme Yönetiminde Bilgisayarlar**, (İkinci Basım, İstanbul: İşletme Fakültesi Yayın no: 225/119,1990), s.7'deki alıntı.

⁷Ülgen, a.g.e., s.8.

1.1.2. İşletme Bilgisi

İşletme bilgisi, hem organizasyon içinde , hem de müşteriler, tedarikçiler, genel halk ve hükümet gibi dış gruplar ve organizasyon arasında akan tüm bilgileri kapsamaktadır. Bu yüzden işletme bilgisi, organizasyon tarafından, toplanan herhangi bir gerçek, söylenti ya da spekülasyon olarak kabul edilebilir. Ve ister işgören, ister yönetici olsun herhangi bir birey tarafından öncelikle kendi performansını ve dolayısıyla organizasyonun performansını geliştirecek kararlar almak amacı ile kullanılabilir. Bu bilgi aynı zamanda örneğin, bilgili bir satın alış kararı verebilmesi amacıyla potansiyel bir müşteriye organizasyon hakkında dış bilgi akışını da kapsar.

İyi bir işletme bilgisi şüphesiz ki bir organizasyonun sahip olabileceği en önemli değerlerden biridir. Bununla birlikte bir muhasebeci ya da bir değerleyici tarafından üzerine kolayca fiyat biçilemeyen görünmez, soyut bir varlıktır. Hiroyuki Itami, tüm görünmez varlıkların bir tür bilgi akışı temeline dayandığı konusunda basit bir tez ileri sürmüştür. Bilgi ve (aşağıda listesi verilmiş) bilgi kanalları türlerini tanımlamış ve bunları üç grupta toplamıştır. Bilgi kanalları görünmez varlıklar olarak bilinen bilgi ile birlikte listelenirler. Bunun nedeni, bilgi ve bilgi kanalları arasındaki iç bağlılıktır: Kullanılabilecek şekilde olmayan ya da sağlanamayan bilgi, bilgi olarak adlandırılmaz. Bu yüzden eğer ona gereksinimi olan bireyler için uygun bir şekilde bilgi kanallarından akışı sağlanamıyorsa bilgi çok az bir değer taşıyacaktır.

1- İçeriye doğru akan, dış bilgi

*Toplanmış müşteri bilgisi, örneğin müşteri ihtiyaçları ve tercihleri

*Teknolojik teknik bilgi ve beceriler, örneğin Ar-Ge ve teçhizat, materyaller hakkındaki mühendislik bilgisi

*Dağıtım kanalları, bilgi elde edilmesinde bu kanalların varlığı ve kapasiteleri

*Müşteri ağları, bilgi elde edilmesinde bu ağların varlığı ve kapasiteleri

2-Dışa doğru akan, işletme bilgisi

*Ün

*Reklam teknik bilgisi

*Pazarlama teknik bilgisi

*Marka isimleri

Bunların hepsine işletme ve ürünleri hakkında müşterilerin akıllarında pozitif bir bilgi yaratmak için ihtiyaç duyulmaktadır.

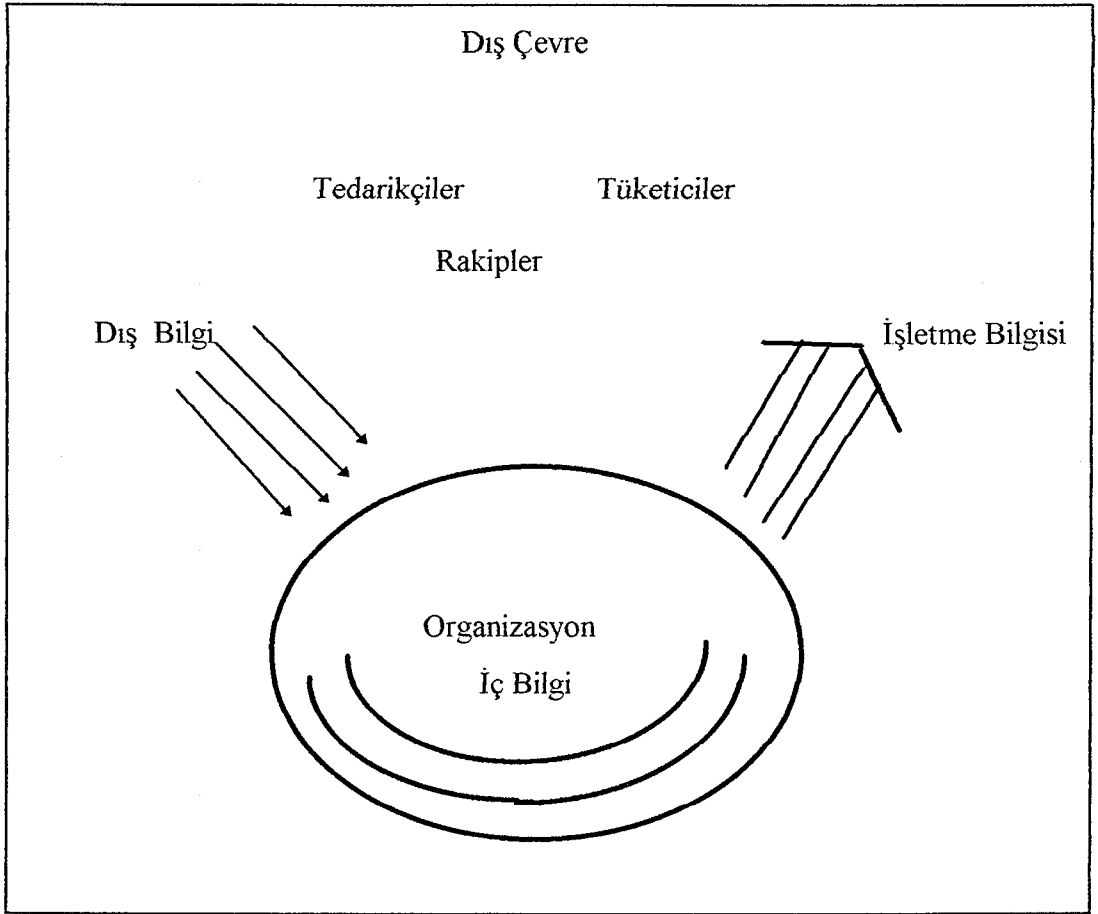
3-İç bilgi

*İşletme kültürü, örneğin tarz, bilgi akışının yaygınlığı ve etkililiği

*Yönetimsel beceriler, örneğin yorumlama ve cevap verilirlik özelliği

*Uluslararası yönetim, örneğin farklı kültürler bilgisi

Üç farklı bilgi çeşidi aşağıdaki şekilde yer almıştır. Geleneksel olarak, şu ana kadar özellikle neyin ne kadar hızlı yapıldığı ve ne kadara mal olduğu ile ilgili bilgiler başta olmak üzere iç bilgiye gereğinden fazla önem verilmiştir. Ortalama bir organizasyon bile yalnızca son zamanlarda (reklam ve marka isimleri yıllardan beri kullanılıp, bunlara önem verilmesine rağmen) müşteri ve genel olarak dünyaya ve bunlardan kendisine doğru olan bilgi akışının değerine ve rekabetçi avantajı yakalamakta bu akış potansiyelinin yeni farkına varmıştır.



Şekil 3. Bir İşletmede Kullanılan Bilgi Çeşitleri

1.2.YÖNETİCİLİK VE KARAR VERME

Bir yöneticinin sorumlulukları karar vermek, raporlar yazmak, buluşlar gerçekleştirmek olabilir. Bilişim sistemlerinin yöneticilere nasıl yarar sağladığını açıklamak için önce yöneticilerin yaptıkları işleri ve karar verebilmek için ihtiyaç duydukları şeyleri belirtmek gerekli olacaktır.

Yöneticiliğin klasik modeli (yöneticiliğin geleneksel tanımlamaları; daha çok işin resmi fonksiyonlarına dayanmaktadır. Planlama, organizasyon, düzenleme, karar verme ve kontrol gibi) yöneticilerin ne yaptıklarını tanımlar ve 1920'den beri 70 yıllık bir süre boyunca araştırılmıştır. Henry Fayol ve diğer yazarlar başta yöneticiliğin beş fonksiyonunu planlama, organizasyon, düzenleme, karar verme ve kontrol olarak

tanımlamışlardır. Bu şekildeki tanımlama uzun süre egemen olmuştur ve bugünde hala egemendir. Ama yöneticilerin yaptıkları konusunda bu beş terim yetersiz kalmaktadır. Sözkonusu terimler yöneticilerin planlama yaparken nasıl davranacaklarını göstermemektedir. Nasıl karar verecekler? Diğerlerinin işini nasıl kontrol edecekler? ⁸ Bugün için bakıldığında halen cevaplanması gereken yönler bulunmakta ve her geçen gün aralık (bu durumu ifade etmek için bugün çoğunlukla ingilizcede “Gap” olarak kavramlaştırılan “uçurum” anlamındaki sözcük kullanılmaktadır.) daha da büyümektedir.

Bir tanımlamada gerekli olan şey yöneticilerin nasıl davranmaları gerektiğinin anlatılmasıdır. Yönetim işini yapan yöneticilerin çalışmalarını anlamak için yöneticinin oynadığı rolleri tanımlamak gerekir. Yönetici belli bir göreve getirildiğinde yöneticinin yerine getirdiği görevler çeşitli roller olarak düşünülebilir. Henry Mintzberg yöneticilerin üç grup davranış içinde olduğunu ve üç çeşit rol oynadığını belirtmektedir.⁹

*Bireylerarası Roller

* Temsil

* Lider

* İrtibat Sağlayıcı

* Haberleşme Roller

* Monitör

* Yayıncılık

* Sözcü

* Karar Verici Roller

* İşletme Sahipliği (Girişimci)

* Sorun Çözücü

⁸ Dilek Hoca-Adem Hoca, **İşletmeciler, Mühendisler ve Yöneticiler için Yönetim Bilişim Sistemleri ve Uygulamaları** (Birinci Basım, İstanbul: Beta Basım, 1998), s.145.

⁹ Henry Mintzberg, “The Manager’s Job: Folklore and Fact”, **Harvard Business Review**, C.LIII,S.4(Temmuz-Ağustos 1975), ss.49-61.İnan Özalp,**Yönetim ve Organizasyon** (Birinci Cilt, Eskişehir: Birlik Ofset Basım,1992), ss. 18-23’teki alıntı.

* Kaynak Dağıtıcı

* Arabulucu

Buna göre yönetim rolleri bireylerarası, bilgilendirme ve karar vermeye yönelik rollerdir. Bireylerarası rollerden temsil rolü; rutin, çok az haberleşmeyi gerektiren, önemli kararlar almayı gerektirmeyen görevlerden oluşmaktadır. Lider rolü; örgütün başarısını artıracak her türlü görevi kapsamaktadır. Sözelimi bu görevler arasında çalışanların motivasyonu ve eğitilmesi verilebilir. İletişim kurma rolü ise; yöneticinin organizasyon dışı kuruluşlarla sağladığı her türlü haberleşmeyi içermektedir. Bilgilendirmeye yönelik rollerde ise yönetim, organizasyon içinden ve/veya dışından bilgi toplayarak, bilgi edinme rolünü; işletmeyle ilgili açıklaması gereken bilgilerin dış çevreye biçimsel olarak iletilmesiyle, sözcü rolünü; işletmeyle ilgili elde edilen bilgilerin astlara biçimsel bilgi olarak iletilmesiyle, bilgi yayma rolünü yerine getirmektedir. Son olarak Mintzberg'in belirttiği yönetim rolleri arasında karar vermeyle ilgili roller vardır. Bu roller, örgütün gelecek ile ilgili hedeflerini belirleyen, girişimcilik rolü; astlar arasında sözkonusu olabilecek çatışmaları önleyici, sorun çözücü rolü; örgüt içi kaynak dağıtma rolü; dış etkilerle ortaya çıkabilecek sorunlarda ve dış çevredeki olaylarda arabuluculuk yapma rolüdür.¹⁰

Mintzberg'e göre yönetim büyük ölçüde karşılıklı iletişime dayanır, ancak yöneticiler bu iletişimi sözlü yapmak yerine yazılı yapmayı tercih etmektedirler. Kişisel görüşmelerde ise iletişim ağı kullanırlar.¹¹

1.2.1. Karar Verme

Karar verme dar anlamda, çeşitli seçenekler arasından birini seçme eylemi olarak tanımlanabilir. Bununla birlikte gerçekte karar verme süreci, tüm problem çözme eylemlerini içeren bir düşünme ve sonuca varma sürecidir. Bu süreçte karar verme

¹⁰ Özalp, a.g.e., ss. 20-23. A. Nurhan Şakar, **Anadolu Üniversitesi Uzaktan Öğretiminde Bilgi Sistemi-Bir Model Önerisi-** (Eskişehir: AÜ/AÖF Yayın No:997/554,1997), s.13'teki alıntı.

¹¹ Steven Alter, **Information Systems: A Management Perspective** (Newyork: Addison-Wesley Publishing Co. , 1991), s.7. (Şakar, a.g.e., s.13'teki alıntı).

aşamasındaki her yöneticinin çabası problem çözme ve karar verme amacına yönelik çeşitli faaliyetlerden oluşmaktadır.¹²

Karar verme, yalnızca kişisel yaşamda değil, işletme yaşamında da temel bir konudur. Yönetimin öncelikli görevi sürekli olarak kararlar almak ve bu kararları uygulamaya yöneltmektir. Yönetici, iki ya da daha fazla seçenekten hangisinin uygulanacağını saptamalıdır. Bu seçim işletmenin varmak istediği amaçlara yönelik olacaktır. Bir soruna çözüm getirmek karar almayı gerektirir, karar ise sorunu çözer.¹³

Karar verme süreci:

- 1- Problemin tanımlanması,
- 2- İşletme amaçlarının belirlenmesi ve verilerin toplanması,
- 3- Seçeneklerin ortaya konması,
- 4- Seçeneklerin analiz edilmesi,
- 5- En iyi seçeneğin tercihi,
- 6- Çözüm yollarının planlanması,
- 7- Kontrol ve değerlendirme,

olmak üzere yedi aşamadan oluşan bir süreçtir.¹⁴

Yönetimsel kararlar süreci daha genel olarak 4 ayrı biçimde ele alınabilir: Güdüleyecek amaçların saptanması, modellerin kurulması, kestirim, karardır.

1.2.2.Yöneticilerin Aldıkları Karar Türleri

Yönetim faaliyetinin merkezinde karar verme yer alır ve tüm yönetim

¹² Ömer Esen, "İşletme Yönetiminde Sistem Yaklaşımı", *İ.Ü.İşletme Fakültesi Dergisi*, (1993), s.56.

¹³ Rıdvan Karalar, *Yönetimsel Ekonomi*,(Ankara:1994), ss.20-21.

¹⁴ Harran R. Plunkett-Raymana F. Ahrer, *Introduction to Management*, (Boston: Publishing Company, 1992), ss.72-73.

fonksiyonları karar vermeyi içerir. Buldukları yönetim basamakları değişse de tüm yöneticilerin kullandıkları en önemli araç karar vermedir. Aşağıdaki tabloda gösterildiği gibi her yöneticinin ihtiyaç duyduğu bilgi çeşidi ve düzeyi, o yöneticinin yönetim basamaklarındaki konumuna ve verdikleri karar yapılarına göre değişim gösterir.¹⁵

Tablo 1. Yönetim Basamakları ve Karar Yapılarına Göre Bilgi İhtiyacının Değişimi

Bilginin Özellikleri	Yönetim Basamakları ve Karar Yapısı		
	Operasyonel Rutin Kararlar	Taktik	Stratejik Rutin Olmayan Kararlar
Kaynağı	Genellikle iç Kaynaklı		Dış Kaynaklı
Kapsamı	İyi Tanımlanmış, Dar		Çok Geniş
Ayrıntı Düzeyi	Çok Ayrıntılı		Özetlenmiş
Zaman Dilimi	Geçmişe Yönelik		Geleceğe Yönelik
Güncelliği	Güncel		Eski
Doğruluk Gereği	Yüksek		Düşük
Kullanım Sıklığı	Çok Sık		Seyrek
Genel Biçimi	Önceden Belirlenmiş		Belirlenmemiş
Yayınlanma	Belli Bir Tarifeye Bağlı		Talebe Göre

Yöneticilerin aldıkları karar türlerine daha ayrıntılı olarak aşağıda yer verilmiştir:

¹⁵ Gordon B.Davis- Margrethe Olson, **Management Information Systems: Conceptual Foundations, Structure and Development**, (İkinci Baskı, Newyork: Mc Graw- Hill, 1985), ss.35-36. Aysun Doğramacı, **Yönetim Bilgi Sistemleri Bir Uygulama Örneği: Tusaş Motor Sanayii A.Ş. (TED)**, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sos.Bil.Enst.,1996), s.5. teki alıntı.

Yöneticilerin aldıkları kararlar iki ana kategoride toplanabilirler. Bunlar; politika oluşumu ile bağlantılı olanlar ve organizasyonun günlük işleyişi ile ilgili olan kararlardır. Bunlara ek olarak, taktiksel kararlar olarak adlandırılan bir üçüncü ya da orta kategori sıklıkla kullanılmaktadır.

Farklı kararlar, farklı zamanlarda ve belki de farklı şekillerde sağlanan farklı bilgi türlerini gerektirdiği için, bilgiyi sağlayanların bu ayrımın farkına varmaları gerekmektedir.

1.2.2.1. Stratejik Kararlar

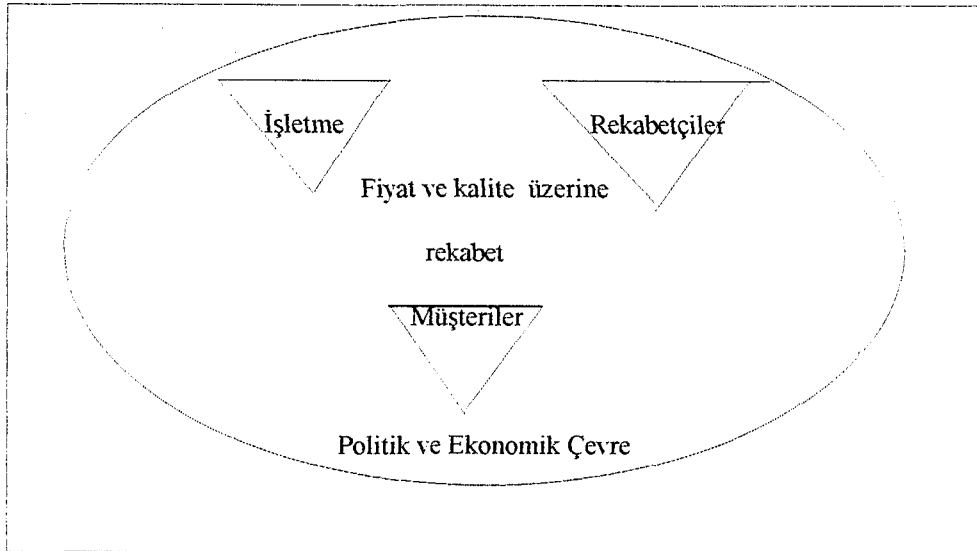
- Bir rekabetçi ile uğraşılıp uğraşılmayacağı,
- Bir fiyat savaşı başlatılıp başlatılmayacağı,
- Bir yardımcı işletmenin kullanılıp kullanılmayacağı,
- Yeni bir ürün hattının tanıtılıp tanıtılmayacağı, gibi işletmenin gelecek yönetim ve stratejisini etkileyen tüm kararları kapsar.

Bu çeşit bir karar yalnızca bir kez alınır. Karar alındıktan sonra, bu kararı yenilemek için geri dönüş yapılmaz. Çünkü kararın etkileri kalıcı olur ve organizasyonun gelecek strateji ve yönetimini etkiler.

Stratejik kararlar, yalnızca bir kez alınan kararlar olduğu için ihtiyaç duyulan bilgiyi tesbit ve temin etmek çoğunlukla güç olmaktadır. Gerekli bilgiyi aramak ise, zaman alan bir işlemdir. Bu durum başdöndürücü gelişme ve dönüşümlerin yaşandığı bir çağda felakete neden olabilmektedir. Bu noktada sorunu çözen karar, ad-hoc (kısa süreli ve tek bir amaç için kullanıma) temellidir. Böylece yöneticiyi gereksinim duymadığı bilgilerden kurtarmak ve tüm veri ve bilgileri ucuz maliyetle temin etmek mümkün olacaktır.

Karar almada yöneticiler tarafından ihtiyaç duyulabilecek bilgi, işletmenin kendisi hakkındaki bilgiye ek olarak, rekabetçiler, müşteriler ve ekonomik durum ile ilgili bilgiyi kapsayacaktır. Rekabetçiler, müşteriler ve işletme arasındaki etkileşim “stratejik üçgen” ya da stratejik üç “C” (Company-Competitors-Costumers) olarak tanımlanabilir ve bunun tüm stratejik kararlara temel teşkil ettiği bilinmektedir. Bu durumu aşağıdaki şekil yardımıyla da açıklamak mümkündür. Şekil 4, bir ekonomik ve politik durum

çemberinde müşterilerin rakiplerinkinden daha iyi olarak tanımladıkları ürün ve hizmetleri müşterilere sağlamak amacıyla rakabetçileriyle savaşıyan bir şirketi göstermektedir.



Şekil 4. Stratejik Üçgen

1.2.2.2. Yürütme İle İlgili Kararlar

Stratejik kararların aksine yürütme ile ilgili kararlar , planlama, koordine etme, izleme ve işletmenin günlük faaliyetlerini kontrol etme ile ilgili , kısa dönemli ve tekrarı olan kararlardır. Bunlar:

- Bugün, yarın ve gelecek hafta kaç birim üretileceği,
- Hangi personelin hangi işi ,hangi bölümde yapacağı,
- Organizasyonun günlük ihtiyaçları karşılamada yeterli nakit paraya sahip olup olmadığı,
- Ürün fiyat artışının nasıl sağlanacağı,

gibi kararlardır. Bu tip kararlar kısa dönem planlama ve kontrol süreci boyunca sürekli olarak alınır veya değiştirilir.

1.2.2.3. Taktiksel Kararlar

Bu tür kararlar orta kademedeki yöneticilerin aldıkları karar türleridir. Orta kademedeki yönetici, üst kademe yöneticisinin almış olduğu stratejik kararlar doğrultusunda nasıl bir hareket tarzı izleneceği konusunda karar vererek bunu uygulanması için alt kademeye gönderir. Ancak günümüzde orta kademe yöneticisinin değişen fonksiyonu göz önüne alındığında taktiksel kararların uğradığı dönüşümde net olarak izlenebilecektir. Buna göre taktiksel kararlar “hızlı karar, hızlı uygulama” ilkesi uyarınca bütün kademelere yayılmıştır.

2- BİLİŞİM TEKNOLOJİSİNİN YAPISINI OLUŞTURAN TEMEL SİSTEMLER

İşletmelerin bugün vazgeçemedikleri bir unsur olan teknolojiyi kullanabilmeleri öncelikle bunu onlara sağlayacak bir altyapının varlığıyla mümkündür. Çünkü teknoloji, işletmenin unsurlarından birisi ve başarıyla uygulanabilmesi için diğer unsurlarda olduğu gibi bir sisteme gereksinim vardır. Teknolojinin daha iyi çalışmasını sağlayan bu sisteme geçmeden önce konunun daha iyi anlaşılması için bazı kavramları tanımlamak yerinde olacaktır:

2.1. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNE GİRİŞ

Bu çalışmanın temel konularından birisini oluşturan bilişim teknolojileri, üzerinde halen kavramsal yönden tartışmaların olduğu bir konudur. Konunun ayrıntısına girmeden, bugün için üzerinde anlaşma sağlanan tanımlara yer verilecektir.

2.1.1. Bilişim ve Teknoloji Tanımları

2.1.1.1. Bilişimin Tanımı

Bilişim teriminin açıklanmasına yönelik olarak bir çerçeve çizilecek olursa, bunun genel tutulması gereklidir. Bilişim için çizilecek genel çerçevenin tarım, ekonomi,

uygarlık, sanat gibi terimlerin genellediği çerçeve ile bir tutulması gerekmektedir. Sözkonusu bu terimlerin kendi çerçeveleri içinde taşıdıkları anlamı bilişim terimi için çerçeve çizerken örnek olarak almak gerekir. Yoksa bilişim teriminin anlamını bir-iki sözcüğün ortaya koyabileceği yanlına düşmek sözkonusu olabilir. Bilişim teriminin kapsamına öncelikle düşünce gücünün makineleştirilmesi girmektedir.¹⁶ Kol gücünün makineleşmesinin sağlayacağı etkiye göre, düşünce gücünün makineleşmesinin getireceği etkinin boyutlarını kestirmek bile olanaksızdır. Çünkü sözkonusu olan teknoloji, öncelikle insan düşüncesini uyarmaktadır.¹⁷

Bilginin üretildiği, dağıtıldığı, kullanıldığı, tüketildiği ve tekrar üretildiği her ortamda bu görevi üstlenmesine rağmen bilişim kavramı, günümüzde bile hakettiği yeri elde edememiştir. Sözcük, ilk kez 1971 yılında Elektrik Mühendisliği Dergisi'nin Bilişim Özel Sayısı'nda yayınlanan yazısı ile Prof. Dr. Aydın Köksal tarafından kullanılmıştır. Prof. Köksal'a göre: "Bu sözcük ister istemez durağan bir kavram olan veri (ing. data) ya da bilginin (ing. knowledge) işlenmesinden öte, bilginin gereksinme duyan ilgili kullanıcılara, karşılıklı olarak onların kararlarına ışık tutabilecek biçime dönüştürülerek, anlamlı biçimde, anlamlı bağlamlar içinde kolay ve hızlı bir bilgi erişim düzeni içinde sunulmasındaki devingenliği ve karşılıklılığı sağlayan dizgelerin (sistemlerin) incelendiği uygulamalı bilimin ve mesleğin adı olmuştur." . Tınaz Titiz ise, bilişim kavramını şu şekilde tanımlamaktadır: " Bilişim, bilgi işleme bilimidir. Çerçeve böyle şekillenince, bilginin depolanması, geri çağırılması, işlenerek yeni formlara dönüştürülmesi, iletilmesi gibi işlevlerin, bilişim kavramı içinde yeralması gerektiği ortaya çıkacaktır." Bilişim; insanoğlunun teknik, ekonomik ve toplumsal alanlardaki iletişimde kullandığı ve bilimin dayanağı olan bilginin, özellikle elektronik makineler aracılığıyla, düzenli ve ussal biçimde işlenmesi bilimidir. Bilgi; kelime, resim ve nota bağlı olarak kağıt ortamında da tutulabilir; fakat kağıt üzerindeki bilgi, erişme, çoğaltma ve dağıtma açısından hem yavaşlamaya hem de fazla hataya neden olmaktadır. Dünyanın dört

¹⁶ Ersin Töreci , "Ussal İnsanın Uyarıcısı Bilişim", **BT/Haber Haftalık Bilgi ve İletişim Teknolojileri Gazetesi**, sayı no:132, (1-7 Eylül 1997), s.116.

¹⁷ **Türkiye Bilişim Stratejileri Çalışma Raporu**, (İstanbul :Türkiye Bilişim Vakfı, 1996), s.9.

bir yanından bilgiyi toplamak ve kullanılabilir şekilde getirmek için en hızlı ve sağlıklı ortamlar elektronik ortamlardır.¹⁸ Dünyada oluşturulan işletme bilgilerinin %75'i beş yıl içerisinde elektronik ortamlarda depolanacak ve kullanılacaktır.¹⁹ Günümüzde bilgiyi kısa sürede elde eden kişi ve kuruluşlar rekabette oldukça önemli bir üstünlüğe sahiptir. Başka bir ifade ile bilişim, bilgi olgusunu; bilgi saklama, erişim dizgeleri, bilginin işlenmesi, aktarılması ve kullanılması yöntemlerini, toplum ve insanlık yararı gözeterek inceleyen uygulamalı bilim dalıdır.²⁰

Bazı araştırmacılar bu topluma bilişim toplumu derken, bazıları da sanayi ötesi toplum, uygarlık üstü toplum, teknotronic toplum, üstün sanayi toplumu gibi değişik isimler vermektedirler. Değişik araştırmacılar, ne isim verilirse verilsin o da, geleceğin giderek bilime ve teknolojiye dayalı oluşu gerçeğidir.²¹

2.1.1.2. Teknolojinin Tanımı

Sanayi devrimi denilen oluşumdan bu yana çeyrek bin yıla yakın bir zaman geçmiştir. Teknolojik değişimin bombardımanı altında kalan toplumların kültüründe maddi boyut yada maddi öge giderek büyümüş; diğer kültür boyutları, bileşenleri ya da öğeleriyle olan dengeli, uyumlu, içten ilişkisini yitirmiştir. Dünya daha önce varolmayan bir yığın araç gereçle, teknik ürünlerle dolmuştur. Bilgi değişime uğramıştır.

Teknolojiyi anlamak yukarıda söylenenler ışığında, onun değişimini, dönüşümünü anlamak demektir. Her değişim sancılı ve sarsıntılıdır. Bu sarsıntıları en aza indirmek için temelde iki yol önerilmektedir:²²

¹⁸ Tanju Argun, "Bilişim Nedir?", (BT/Haber Haftalık Bilgi ve İletişim Teknolojileri Gazetesi, sayı no:132, (1-7 Eylül 1997), s.117.

¹⁹ Joia Shillingford, "The day of the digital enterprise", *Financial Times* (November 5,1997), s.14.

²⁰ Aydın Köksal, "Bilişim Sözcüğü Üzerine", *BT/Haber Haftalık Bilgi ve İletişim Teknolojileri Gazetesi*, sayı no:132,(1-7 Eylül 1997), s.115.

²¹ Tefvik Dalgıç, *Bilişim ve Teknoloji*,(Ankara:Ankara İktisadi Ticari İlimler Akademisi Yayın No:203,1982), s.35.

²² Ahmet İnam, *Teknoloji Benim Neyim Oluyor?*, (Ankara:1993), ss.33-34.

a. Teknolojinin yarattığı sorunlar ancak teknolojiyle çözülebilir.

b. Teknolojinin şimdiye değin geliştirdiği yöntemlerin , bilgilerin, uygulamaların dışında, yeniden yorumlanıp, kökten değiştirilmesi gerekmektedir.

Sözkonusu bu sarsıntılar, birinci yöntemde göre yine teknolojiyle atlatılacaktır. Bu durumda, teknolojinin değişim sürecini kendi haline bırakıp, değişimlerini, dönüşümlerini zararsız biçimde atlatacak teknikler geliştirmek gerekmektedir. İkinci yöntemde ise teknolojinin şimdiki yapısı içinde gelişimine, işleyişine engel olarak, yarattığı ve yaratacağı olumsuz sonuçları ortadan kaldırmaya yönelik, kökten bir kavrama, değerlendirme, anlamlandırma değişikliğiyle yıkım önlenecektir.

Günümüzde halen teknoloji kavramı konusunda bir görüş birliğine varılmadığı izlenmektedir. Zira değişik çevre ve kesimler, teknolojiye farklı tanımlar getirmekte, yani üzerinde görüş birliği olan bir tanıma rastlanmamakta ve bazen de bu kavramın yakından ilişkili olan “teknik” kavramı ile karıştırıldığını görmekteyiz.²³ Teknik; ustalık, maharet anlamlarına gelen Yunanca “Tekhne” kökeninden gelmektedir.²⁴ Genellikle teknik, bir amaca ulaşmak için kullanılan yolların, yöntemlerin, araçların tümüne verilen addır. Teknoloji ise, çeşitli teknikleri ve onların bilgisini, o bilgiyle üretilen ürünleri ve bu ürünleri yaratma süreçlerini içermektedir. Bu teknikle geliştirilen araçlarla, genellikle doğanın gerçekleştirmediğini, başka türlü, başka bir zaman akışı içinde (hızlı ya da yavaş) gerçekleştirdiğini elde etmek için, işleyen süreci denetlemek gerekmektedir. Bu amaçla denetleme araçları geliştirilmekte ve denetlenen süreçler oluşmaktadır. Teknoloji bu yorumuyla, bir denetim sürecidir, bu denetim süreciyle elde edilen ürünlerle, bunların bilgisidir.²⁵ Teknoloji bir işi başarma yoludur. Teknoloji de makine kullanılabilir ya da kullanılmaz. Kaldı ki, denetim süreci yalnızca, araç-gereçlerle, makinelerle başarılamaz.

²³Muammer Doğan, “Teknoloji ile Verimlilik Arasındaki İlişki”,**Dokuz Eylül Üniversitesi. İ.İ.B.F.Dergisi**,cilt no:6, sayı no:1, (1991), s.2.

²⁴ Dalgıç, a.g.e, s.11.

²⁵ İnam, a.g.e., s.24.

Longman Dictionary 'de teknoloji: “ Bilimsel ve endüstriyel metodlar ve bunların endüstrideki pratik kullanımlarıyla ilgili bilgi dalı” şeklinde tarif edilmiştir.²⁶ Bir başka kaynağa göre teknoloji, ekonomik ürünleri üretmeye ve yeni ürünleri tasarlamaya yarayan bilgilerin bütünüdür.²⁷ Herbert Simon “Decision Making as an economic resource” isimli çalışmasında şöyle demektedir: “ Makineler ve donatım, teknolojinin gerçek çekirdeğinin, daha çok dışsal görünümüdür.” Bu tanımlamadan teknoloji için üç önemli sonuç çıkarmak mümkündür: Bu sonuçlar:²⁸

- a. Teknolojinin bir madde (hardware) kısmı, bir de bilgi (software) kısmı vardır.
- b. Teknolojiyi asıl temsil eden kısım bilgi (software) kısmıdır .
- c. Yönetim teknikleri de teknolojik bilgi kısmının içinde yer almaktadır.

Tüm bu tanımlamaların ışığı altında biz teknolojiyi “ malların üretim ve geliştirilmesinde uygulanabilen teknik ve yönetim bilgi kümesi” olarak tanımlıyoruz.²⁹

2.1.1.3. Bilişim Teknolojisinin Tanımı

Organizasyona bilgi sağlamak amacıyla, verilerin bilgisayar aracılığıyla toplanması, işlenmesi ve dağıtılmasıdır.³⁰ Veritabanı, donanım, yazılım ağları ve diğer araçları kapsamaktadır.

Bilişim teknolojileri esasen bilginin elektronik araçlar vasıtasıyla kullanımının yarattığı bir terimdir. Onsekizinci yüzyılda İngiltere’de doğan sanayileşme hareketine kadar bilgi sadece stoklanmıştır. Kullanımı 1800’lerdeki klasik organizasyon yönetimi

²⁶ A.S.Horn ve Diğerleri, **Longman Dictionary**,(Oxford University Press, 1987), s.887.

²⁷ Jacques Perrin (Çev. Turgut Arnas),**Teknoloji Transferi**, (İstanbul:1992), s.20.

²⁸ Halime İnceler, “Teknoloji Yönetimi ve Sistem Yaklaşımı”, **1’nci Sistem Mühendisliği ve Savunma Uygulamaları Sempozyumu, Bildiriler II**, (Ankara: 12-13 Ekim 1995), s.535.

²⁹ Doğan, a.g.e. s.3.

³⁰ Richard Koch,A’dan Z’ye İşletme ve Finans Araç, Terim ve Teknikler için Tanımlayıcı Rehber, İstanbul:Dünya Yayınları Ekonomi Dizisi no:3, 1997), s.193.

dönemine rastlar. Peter Drucker'ın bir makalesinde de ifade ettiği gibi, “bilgiyi ilk kez kullanan Frederick W. Taylor olmuştur.”. Bu kadar uzun bir aradan sonra bilginin bu denli önem kazanmasının sebebi iletişimdeki gelişmelerdir. Yeni jenerik teknolojiler arasında yer alan bilgisayar ve diğer bilişim teknolojileri (telekomünikasyon / telematik, yazılım, esnek üretim / otomasyon teknolojileri, yeni organizasyon teknolojileri) ile sürekli üretilebilen, tekrarlanabilen ve paylaşılabilen “bilgi”, bilgi ekonomisinin temelini oluşturmaktadır. Bilgi ekonomisinde rekabetin en önemli kaynağı bilgi ve bilgiye dayalı teknolojik yenilikler (innovation) dir. Bilgi ekonomisinde bilginin ekonomik değer kazanmasındaki en büyük faktör ise, bilişim teknolojileridir. Bilişim sistemleri ve bilişim teknolojilerinin üretimde, yönetimde, eğitimde, sağlıkta ve her alanda kullanımı yaygınlaştıkça bilgi toplumuna ve bilgi ekonomisine geçiş kolaylaşmaktadır.³¹ Öyleyse bu noktadan hareketle, ilgili alanda önemli bir tesbitte bulunmakta mümkün olmaktadır. Sanılanın aksine; Bilişim Toplumu → Bilgi Toplumunu yaratır. Bilişim teknolojilerinden etkin bir şekilde istifade edemeyen ülkelerin ve işletmelerin bilgi ekonomisinde rekabet şansları yoktur. Yönetim biliminin duayeni Peter Drucker'a göre de ; “bilgi sözkonusu olduğunda , hiçbir ülkenin, sanayinin, işletmenin doğal avantajı ya da dezavantajı yoktur. Sahip olabileceği tek avantaj, evrensel olarak varolan, herkesin ulaşabileceği bilgilerden ne kadarını alabileceğine dayalıdır”.

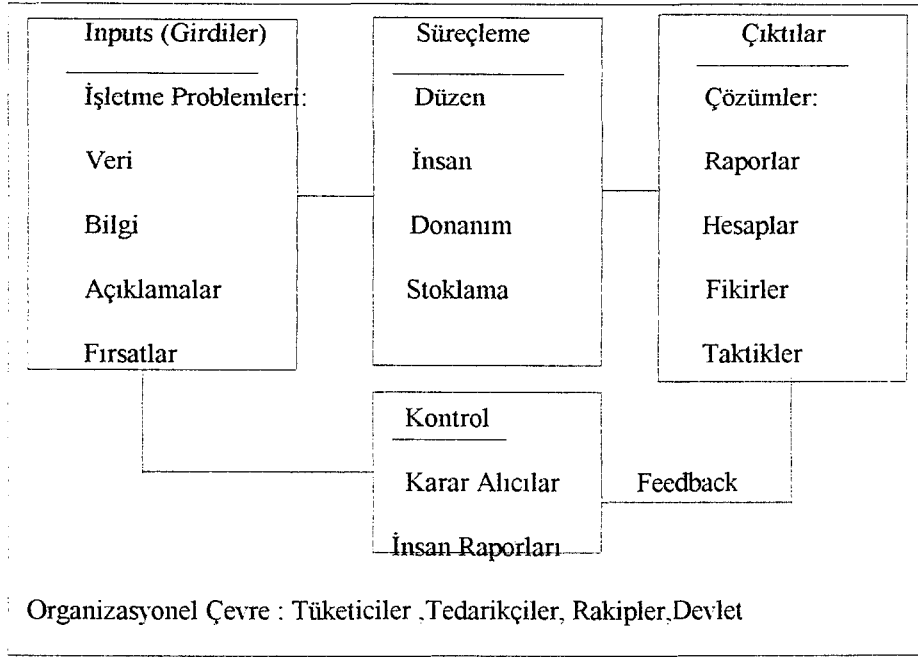
2.2.BİLİŞİM SİSTEMİNİN TANIMI VE TEMEL SİSTEMLERİ

Bilişim teknolojilerinin organizasyonlara sundukları stratejik avantajları değerlendirebilmede öncelikle bilişim sistemlerinin organizasyonlarda oynadıkları rolleri bilmek ve anlamak gerekir. Bilişim sistemleri işletme yönetiminde en temel süreç olan karar alma işlevini desteklemek için vardır. Bilginin amacı, gelecekte ortaya çıkabilecek bir olay ya da durumla ilgili olarak belirsizliği azaltmak iken, bilişim sistemlerinin hedefi, en genel anlamda karar alma sürecinde gereksinim duyulan bilgileri sağlamaktır.³²

³¹ Halime İnceler Saruhan, **Teknoloji Yönetimi**, (Gebze: Tübitak MAM Teknopark Desnet Ltd. Şti., 1998), s.165.

³² Türksel Kaya Bensghur, **Bilgi Teknolojileri ve Örgütsel Değişim**, (Ankara:Türkiye ve Ortadoğu Amme İdaresi Enstitüsü, 1996), s.41.

Tanım olarak bilişim sistemi, özel bir amaç için toplanan, işlenen, stoklanan , analiz edilen ve dağıtılan bilgi elemanlarının bir toplamıdır. Sürecidir. Diğer bütün sistemler gibi bilişim sistemi de girdi (veri, açıklamalar), süreçleme (programlar, stoklama), çıktı (rapor, hesap) ve feedback (kontrol) mekanizmasına sahiptir. Bu durum aşağıdaki şekilde gösterilmektedir.³³



Şekil 5. Bilişim Sistemine Sistemik Bir Bakış

Bir iç ve dış çevrede faaliyet gösteren bilişim sistemi bu çevreden etkilenmekte ve onları etkilemektedir. Örneğin , Japonya'nın en karlı perakende işletmesi olan Ito-Yokado İşletmesi'nin 1974 yılında bir franchising işlemi sonucu kurduğu 7- Eleven Şirketi, bilişim sistemini tedarikçisinin bilişim sisteminden etkilenerek ve onunla interface (bir kullanıcı ile etkileşim) yoluyla kurmuştur.

³³ Efraim Turban -Ephraim Mclean-James Wetherbe, **Information Technology for Management**,(John Wiley & Sons, Inc., Printed in the United States of America, 1996), s.7.

Bilişim sistemleri manuel veya bilgisayar-temelli olarak kurulabilirler. Ancak gelişen teknoloji başta olmak üzere hız, kalite vb. gibi unsurlar el ile (manuel) yapılan işlemleri yokolma sürecine sokmuştur.

Bilgisayar temelli bir bilişim sistemi, amaçları başarmak veya en azından yerine getirmek için bilgisayar teknolojisini kullanır. Bir bilgisayar temelli bilişim sistemi, kişisel bilgisayar ve yazılımı veya veritabanı ve iletişim ağları gibi diğer araçları, çeşitli büyüklükteki yüzlerce planlamacı ve yazıcılar ile değişik binlerce bilgisayarları kapsamaktadır.

Bilişim sistemlerinin veritabanı, şebeke, prosedür, insan, amaç ve sosyal çevre olmak üzere altı unsuru bulunmaktadır.³⁴

Veritabanı (Database) .- Veritabanı dosyalar, masalar, ilişkiler ve diğer bütün sistem elemanlarının bütünleştirilmiş bir toplamını ifade etmekte kullanılır.

Şebeke -Ağ (Network) .-Çeşitli bilgisayarlar vasıtasıyla kaynakların paylaşılmasına olanak sağlayan bağlayıcı bir sistemdir.

Prosedür (Procedures) .- Bilişim sistemi içinde yeralan personel, girdi ve çıktı birimleri ile merkezi işlem birimi arasında işbirliği sağlayan çeşitli işletme ve kullanıcı talimatları sistemin prosedürlerini meydana getirir.³⁵

İnsan (People) .- Sistem veya onun çıktısından faydalanmak için çalışan bireylerdir. Bu eleman sistemin en zeki bileşenidir. Sistem analisti, sistem mühendisi, sistem tasarımcısı, programcı ve operatör kadrolarından oluşur.

Amaç (Purpose) .- Diğer bütün sistemler gibi, bilgisayar temelli bir bilişim sistemi de amaç odaklıdır.

Sosyal Çevre .- İnsan ve karmaşık grupları, kültürleriyle birlikte mümkün ve kabul edilebilir sınırdaki değer ve güvenle anlamayı kapsar.

Diğer bütün sistemlerde olduğu gibi, bilişim sistemleri de formal ve informal olarak

³⁴ Turban ve diğerleri , a.g.e., s.9.

³⁵ Benschir. a.g.e., s.42.

kurulabilirler. Formal sistemler, üzerinde anlaşılmış süreçleri, standart girdi ve çıktıları ve sabitleşmiş fikirleri içermektedir. İnfomal sistemler ise, ofiste çalışan bir grubun değişim yaratmak amacıyla elektronik olarak dedikodu zinciri içinde biraraya gelmesidir. İnfomal gruplar, bazen formal sistem ile etkileşerek bilişim kaynaklarını kullanabilirler. Değişimi teşvik eden ve/veya engelleyen bir rol oynadıkları için infomal gruplar özellikle önemlidir.

Bir girişimin başarılı olarak işletilmesinde bilişim sistemleri üç önemli rol oynar. Bu roller :³⁶

- İşletme uygulamalarına destek,
- Yöneticiler vasıtasıyla karar almaya destek,
- Rekabet avantajı için stratejilere destek,

olmak şeklindedir.

Bu roller bilişim sistemlerinin birçok değişik çeşidi kullanılarak yerine getirilir. Yıllar geçtikçe de bilişim sistemlerinin rolleri genişlemiştir. Aşağıda bu değişimler özetlenmiştir:

Veri İşleme : 1960-1970

Elektronik veri işleme sistemleri

Kelime işlemci, kayıt tutma ve geleneksel muhasebe uygulamaları

Yönetim Raporlama : 1960-1970

Yönetim Bilişim Sistemleri

Karar almayı destekleyecek önceden belirginleştirilmiş bilgi için yönetim raporları

Karar Destek : 1970-1980

Karar destek sistemleri

Yönetimsel karar alma işlemine etkileşimli anlık destek

³⁶ James A.O'Brien, **Management Information Systems Managing Information Technology in the Networked Enterprise**, (Printed in the United States of America,1996), s.46.

Stratejik ve Son Kullanıcı Destek : 1980-1990

Son Kullanıcı Hesaplama Sistemleri

Son kullanıcı verimliliği için doğrudan hesaplama desteği

Executive bilişim sistemi (Üst yönetimin ihtiyaçları için stratejik bilgi sağlayan bir bilişim sistemi)

Üst yönetim için kritik bilgi

Uzman Sistemler

Son kullanıcılar için bilgi (knowledge) temelli uzman görüşü

Stratejik bilişim sistemleri

Rekabet avantajı için stratejik ürünler ve hizmetler

1960'lara kadar bilişim sistemlerinin rolü basitti: Kelime işlemci, kayıt tutma, muhasebe ve diğer elektronik veri işleme uygulamalarıdır. Bundan sonra yönetim bilişim sistemi düşüncesiyle rolü genişlemiştir.

1970'lere kadar bu çeşit yönetim bilişim sistemlerince üretilmiş önceden belirlenmiş bilgi ürünlerinin yönetimde karar alma ihtiyaçlarından çoğunu tam anlamıyla karşılamadığı kesindi. Böylece karar destek sistemleri kavramı doğdu. Bilişim sistemlerinin yeni rolü, yönetsel son kullanıcıların karar alma işlerinde anlık (ad-hoc) ve etkileşimli destek sağlamaktı. Bu destek, yöneticiler gerçek dünyadaki belirli çeşit problemlerle yüzleştikleri için onların önemli karar alma yöntemlerine göre biçimlendirilebilirdi.

1980'lerde, bilişim sistemlerinin yeni görevleri keşfedildi. İlk olarak, mikrobilgisayar işlem gücünün hızlı gelişimi, yazılım uygulama paketleri ve telekomünikasyon ağları son kullanıcı bilgisayar fenomeninin ortaya çıkmasını sağladı. Şu anda son kullanıcılar işletme bilgi servisi bölümlerinin dolaylı desteğini beklemek yerine kendi iş gereksinimlerini karşılayacak, kendi bilgisayar kaynaklarını (ve çalışma grubu ve işletme kaynakları ağlarını) kullanabilmektedirler.

İkinci olarak, işletme üst yöneticilerinin çoğunun karar destek sistemleri veya yönetim bilişim sistemleri raporlamasının her ikisi de doğrudan doğruya

kullanamayacakları belli olmuş, (üst yönetim için bilişim sistemleri-executive information systems) gelişmiştir. Bu bilişim sistemleri üst yöneticilere tercih ettikleri formatlara uygun olarak, istediklerinde istedikleri kritik bilgiyi almalarında kolay bir yol sağlamaya çalışmaktadır.

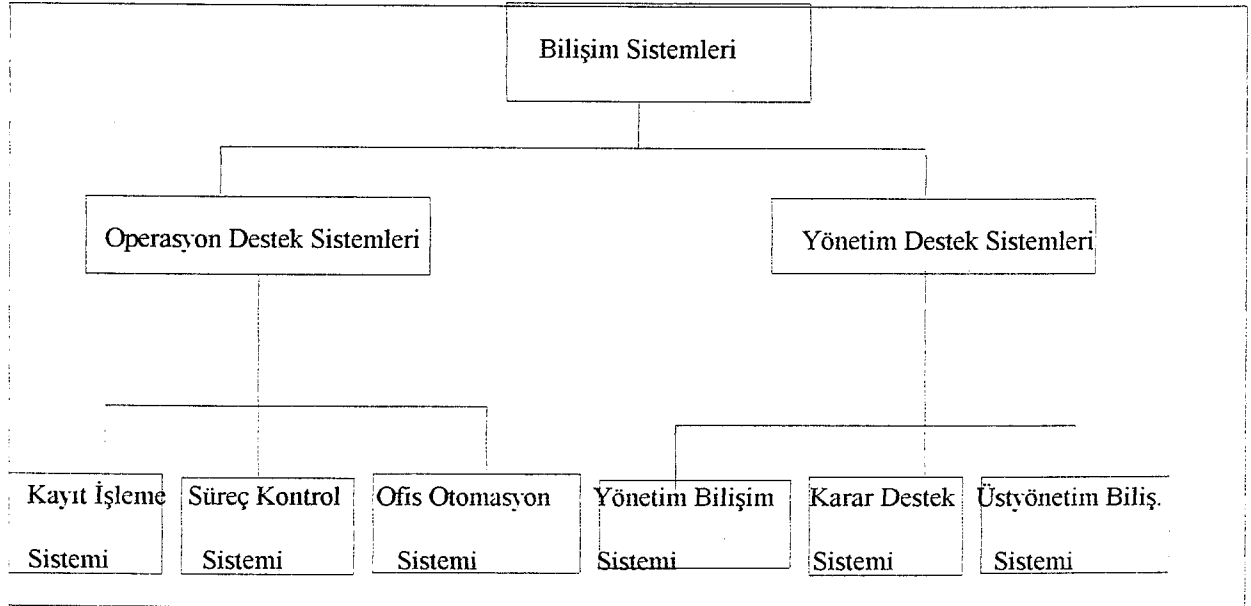
Üçüncü olarak, bilişim sistemlerine yapay zeka tekniklerini uygulama ve geliştirme alanında önemli buluşlar geliştirilmiştir. Uzman sistemler (Expert systems) ve diğer bilgi temelli sistemler (knowledge-based systems) bilişim sistemleri için yeni bir rol üstlenmiştir. Bugün, uzman sistemler sınırlı konu alanlarında uzman görüş sağlamak amacıyla kullanıcılar için danışman olarak hizmet görmektedir.

Sonuçta, bilişim sistemlerinin önemli bir yeni görevi 1980'lerde ortaya çıkmış ve 1990'larda devam etmiştir. Bu, bazen stratejik bilişim sistemleri (stratejik information systems) diye de isimlendirilen bilişim sistemlerinin stratejik rolü kavramıdır. Bu kavramda, bilişim sistemlerinden bir işletme için başarılı rekabet avantajında doğrudan bir rol oynaması beklenir. Bu, bir işletmenin bilişim sistemleri görevi üzerine yeni bir sorumluluk ekler.

Bilişim sistemleri şimdi, işletme için kazançları artıran ve pazarda rekabet avantajı sağlayan bilişim temelli ürünler ve servisler (information-based products and services)'in üreticisi olmalıdır.

Bütün bu değişimler bir işletmenin başarısı için bilişim sistemleri fonksiyonunun önemini artırmıştır. Bununla birlikte, son kullanıcılara ve yöneticilere potansiyel bilişim teknolojilerinden etkili bir şekilde yararlanmak amacıyla yeni olanaklar sağlamaktadırlar.

Bilişim sistemleri işletmeler ve diğer organizasyonlarda operasyonel ve yönetsel destek rollerini yerine getirmektedirler. Bundan dolayı, birkaç bilişim sistemi türü kavramsal olarak ya operasyon (uygulama) ya da yönetim destek sistemleri olarak sınıflandırılabilir. Aşağıdaki şekilde bilişim sistemlerinin uygulama (operasyon) ve yönetim sınıflandırması verilmiştir. Burada, karar alma ve işletme uygulamalarını destekleyecek bilişim sistemlerinin gerçek amacı vurgulanmaktadır.



Şekil 6. Bilişim sistemlerinin operasyonel ve yönetsel sınıflandırması

2.2.1. Operasyon Destek Sistemleri

Operasyon destek sistemleri; işletme operasyonları vasıtasıyla meydana getirilmiş veri süreçleridir. Aşağıdaki şekilde sınıflandırılmaktadır:³⁷

2.2.1.1. Kayıt İşleme Sistemleri (Transaction Processing Systems)

İşletme kayıtları, işletme ürün dökümanları ve operasyonel veritabanlarını güncelleştirme amacıyla ortaya çıkan veri süreçleridir. Bir diğer tanıma göre kayıt işleme sistemi, basit ve çok kez tekrarlanan aritmetiksel ya da mantığa dayalı hesaplama yoluyla bilgi üretilmesini ve üretilen bilgilere dayanarak programlanabilir bir dizi karar alınmasını ve çok sayıda bilgi formu üretilmesini gerekli kılan uygulamalar için geliştirilen sisteme denir.³⁸ Kayıt işleme sisteminin temel amacı daha önce el ile yapılan sıkıcı, zaman alıcı,

³⁷ O'Brien, a.g.e., s.55.

³⁸ "Cemalettin N. Taşçı, **Bilgi Sistemleri : Genel Kavramlar ve Geliştirilmeleri** (Eskişehir:1986), s.56." (Şakar, a.g.e., s.14'teki alıntı).

yorucu ve çeşitli hesaplamalar gerektiren işlemleri otomatik olarak bilgisayar programları aracılığıyla gerçekleştirmektedir.

Kayıt işleme sisteminin hedefi ise verileri, yöneticilerin kullanımına hazır hale getirmektir. Bu sistemde işlemlerde etkinlik sağlamak ön planda tutulmuştur.

Kayıt işleme sistemleri, bilişim sisteminin önemli bir parçasıdır. Kayıt işleme sistemi tasarımının geliştirilmesi bir örgütte daha iyi hizmet verilmesini ya da daha kaliteli ürünler üretilmesini sağlarken aynı zamanda bu ürün ya da hizmetlerin daha düşük maliyetlerle de üretilmesine yardımcı olur.³⁹

2.2.1.2. Süreç Kontrol Sistemi (Process Control Systems)

Endüstriyel süreçleri kontrol eden ve izleyen sistemlerdir. Kontrol sistemlerinin birçoğu özel amaçlı mini bilgisayarlardan oluşur. Girdi ve süreç, pazarı en çok etkileyen unsurlardır. İşletmenin müşteriler üzerindeki etkisi daha çok çıktılara bağlıdır. Müşterilerin işletmenin mal ve/veya hizmetleri konusundaki tüm görüşleri çıktıdan edindiği izlenim ve anlayışların bir sonucu olacaktır.⁴⁰ Bu nedenle reengineering (BPR) anlayışıyla oluşturulan bir işletme süreci bilişim teknolojilerinin etkisiyle istenen sonucu verecektir.

2.2.1.3. Ofis Otomasyon Sistemi (Office Automation Systems)

İnsanlığın başlangıcında normal olarak elle yapılan fiziksel görev çabaları için mekanizmanın kullanımı, otomasyon kavramı ile ifade edilmektedir. Otomasyonun ilk uygulaması fabrikalarda olmuştur. 1950'lerde üretim makineleri dizayn edilmiş ve böylece kontrol amaçlı delikli kart sistemi başlamıştır. İlk uygulama sayısal kontrol olarak isimlendirilir ve operatör olarak insanın kullanımından daha doğru ve daha hızlı çalışan makinedir. Makinenin dizaynı ile bir mini bilgisayar vasıtasıyla direkt kontrol

³⁹ "James C.Emery, **Management Information Systems: The Critical Strategic Resource** (Newyork:Oxford University Press Co.,1987), s.86." (Şakar,a.g.e., s.15'teki alıntı).

⁴⁰ M. Hulusi Demir-Şevkinaz Gümüsoğlu, **Üretim/İşlemler Yönetimi**, (Dördüncü Baskı, İstanbul:Beta Basım Yayın No.479/42, 1994), s.700.

gerçekleşmiş ve buna direkt sayısal kontrol adı verilmiştir. Son zamanlarda üretim alanında da otomasyon için robotlar, CAD (Computer- aided design) - bilgisayar destekli düzenleme ve CAM (Computer-aided manufacturing) - bilgisayar destekli üretimden faydalanılmaktadır.⁴¹

Ofis otomasyon sistemi, verimlilik ve ofis iletişimini artıran ve ofis işlemlerini otomatikleştiren sistemdir.⁴² Ofis otomasyon sistemi, bilgiyi toplama, stoklama ve iletimde elektronik ofis iletişimini kullanır. Bu sistem, verimlilik ve ofis iletişimini artırmak üzere diğer bilişim sistemleri teknolojileri , telekomünikasyon ve metin işleme konularında güvenilen otomatikleştirilmiş sistemlerdir. Örneğin bir işletme toplantıları elektronik yapmak için telekonferans ve bir şirket süreli haber bülteni için masa üstü yayıncılık, elektronik mesajları almak ve göndermek için e-mail, ofis yazışmaları için kelime işlemcileri kullanabilmektedir.

Bilgisayar temelli ofis otomasyon uygulamalarında kelime işlemci, e-mail (elektronik posta) ve bilgisayar konferansı vasıtasıyla girdi olarak bilgi hizmet etmektedir. İşletme daima içeri ve dışarıyla iletişimde bulunarak bilgi sağlamaktadır.

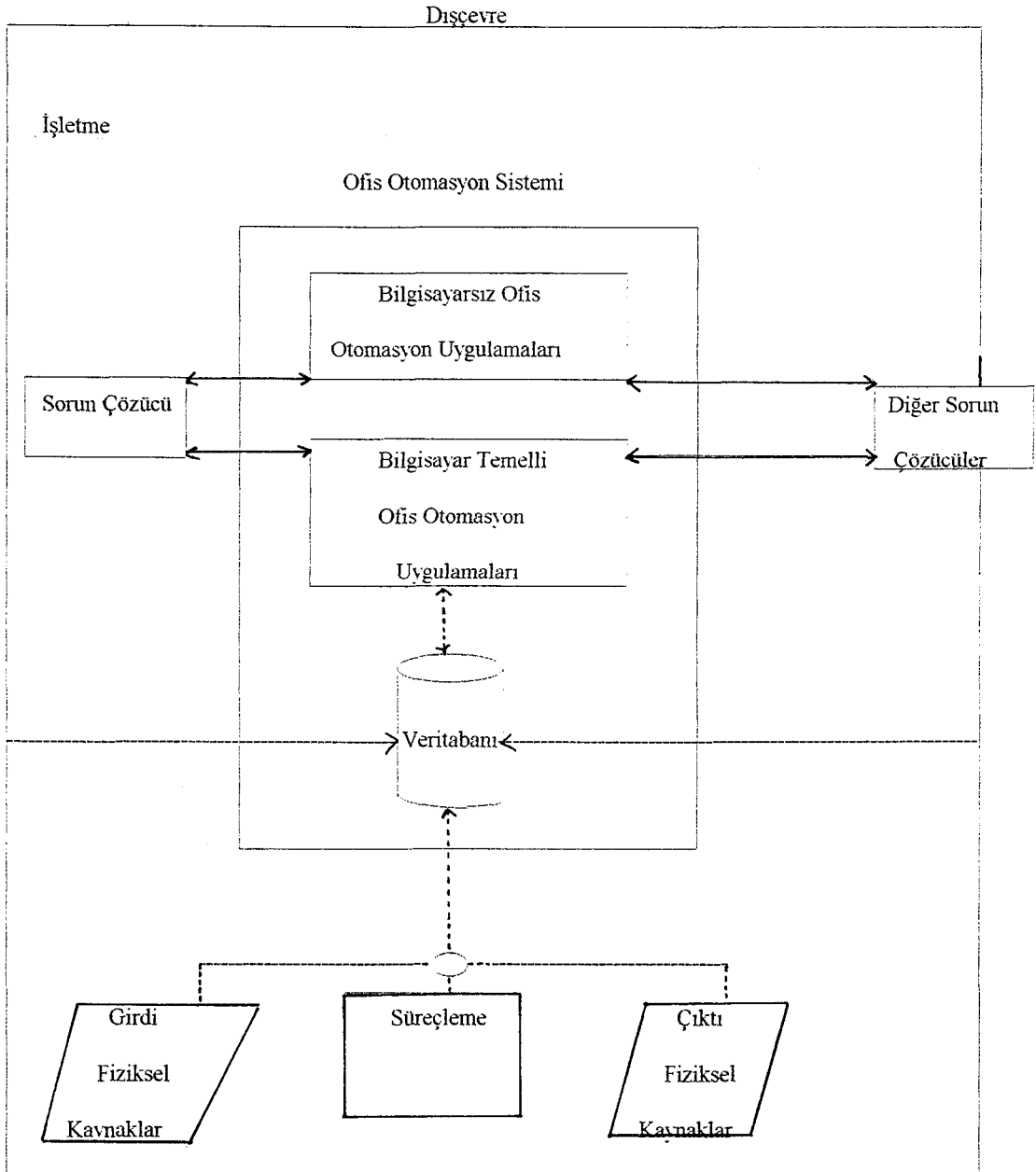
İşletmede ofis otomasyon sistemlerini fonksiyonel yöneticiler ve üst yöneticiler, iletişimde bulunmak üzere kullanmaktadırlar. Ancak ofis otomasyonu ile oluşan bilgi akışı örgüt içi kişilerin kullanımı ile sınırlı kalmayıp örgüt dışındaki ofislerde görevli kişilere de hizmet vermektedir.⁴³ Buna göre bilgisayara dayalı ofis otomasyonu sonucu teleks, faks, telefon, rapor, not gibi farklı kaynaklardan gelen bilgiler doğrultusunda hazırlanan belgeler iletişim ağı ortamında örgüt içi ve/veya örgüt dışındaki ilgili kişilere iletilerek ofis otomasyon sisteminde bilgi akışı sağlanmış olur.

⁴¹ Raymond McLoad, Jr., **Management Information Systems A Study of Computer-Based Information Systems** (Newyork:Macmillan Publishing Company, Newyork,1993) , s.496.

⁴² O'Brien. a.g.e., s.55.

⁴³ "Ata Önal, vd., "Ofis Otomasyonun Bugünü ve Geleceği", **E.Ü. Bilgisayar Araştırma ve Uygulama Dergisi**, cilt no:XII, sayı no:1(1989), s.62." (Şakar, a.g.e, s.17'deki alıntı).

Aşağıda bir ofis otomasyon sistemi şekil yardımıyla açıklanmaktadır.⁴⁴



Şekil 7. Bir Ofis Otomasyon Modeli -----> Bilgi, ———> İletişim

2.2.2. Yönetim Destek Sistemleri (Management Support Systems)

Yöneticiler vasıtasıyla etkili karar almak için ihtiyaç duyulan destek ve bilgiyi sağlayan sistemlerdir.

⁴⁴ McLeod, Jr., a.g.e., s.499.

Bilişim sistemleri yöneticiler vasıtasıyla etkili karar almak için destek ve bilgi sağlama üzerine odaklandığında yönetim destek sistemleri adını alır. Yönetim destek sistemlerinin başlangıcı 1960'larda ortaya çıkan yönetim bilişim sistemlerine dayanır. Yönetim bilişim sistemi, organizasyonlarda veri işleme için bilgisayar teknolojisi ve sistem teorisi ilişkisi hakkındaki hemen hemen bütün girişimlerin temel düşüncesi olmaktadır.

Yönetim destek sistemlerini geliştirme fikri aslında, yöneticileri bilgisayarlar konusunda üst düzeyde bilgilendirmek yerine; bilgisayarları yönetimle ilgili bilgilerle donatarak yönetsel zekaya kavuşturmak düşüncesinden doğmuştur. Son yıllarda yazılım alanındaki gelişmeler ve bilgisayar okur yazarlığındaki artış, çok sayıda üst yöneticinin bilgisayarlı modellemeyi değerli bir araç olarak görmelerini sağlamıştır.

Yönetim destek sistemleri karmaşık görevleri başarmak için yönetimin bütün düzeylerine (üst-tepe yöneticiler, orta yöneticiler ve denetçiler) alacakları kararda bilgi ve destek sağlamaktadır.

2.2.2.1. Yönetim Bilişim Sistemleri (Management Information Systems)

İlk düzey ve orta düzeydeki yöneticilerin ihtiyaç duyduğu geçerli ve önemli bilgi için on-line geçişe izin veren ve rutin raporlar üreten bilgisayar temelli bilişim sistemleridir. Yönetim bilişim sistemleri aslında taktik ve operasyonel konulara yönelmiştir ve kontrol etme, karar alma ve planlamada özellikle önemlidir.⁴⁵

Yönetim bilişim sisteminin temel işlevi, örgütün amaçlarına en etkin biçimde ulaşmasını sağlayacak, insan, makine, hammadde, malzeme ile sermaye unsurları arasındaki karşılıklı ilişkileri en uygun biçimde düzenleyecek olan karar organlarına doğru, zamanlı ve anlamlı bilgi sağlamaktır.⁴⁶

⁴⁵ Kathryn M.Bartol - David C.Martin, **Management** (Mc Graw Hill Inc. Printed in the United States of America, 1991). s.709.

⁴⁶ William A.Bocchino,**Management Information Systems**, Prentice Hall,Inc.,Englewood Cliffs,N.J.,1972, s.10". (Ülgen, a.g.e., s.97'deki alıntısı).

Bir örgüt için tasarlanan yönetim bilişim sistemi, örgütün amaçlarına ve bilişim sisteminin yapısı ile iç ve dış çevrenin gerçeklerine özen gösterilerek, yetenekli ve bilgili kişiler tarafından yürütülmelidir. Tecrübeler birçok yönetim bilişim sisteminin bu şekilde uygulandığında, kısa sürede umulmadık sorunları çözümlendiğini göstermiştir.⁴⁷

Yönetim bilişim sistemleri, bilgisayarların yararsız kullanımı ve yetersiz gelişimini önlemek için geliştirilmiştir. İki sebepten dolayı işletmelerde önem arz etmektedir:

a- Bilgisayar temelli bilişim sistemlerinin temel amacı yalnızca işletmelerde veriyi işlemek değil, yönetime karar almada destekte sağlamaktır.

b- Bilişim sistemleri uygulamalarının organizasyonu için işletmelerde bir sistem çatısının kullanılması gereklidir. Bilişim sistemleri bağımsız veri işleme değil, bütünleştirilmiş bilgisayar tabanlı bilişim sistemleri şeklinde düşünülmelidir.

2.2.2.2. Karar Destek Sistemleri (Decision Support Systems)

Yöneticilere karar alma işlemleri için etkileşimli anlık destek sağlayan sistemlerdir. Yönetimsel son kullanıcıların karar alma işlemlerine yardım etmek için uzmanlaşmış veri tabanı ve karar modelleri kullanan bilgisayar temelli , etkileşimli (interaktif) bilişim sistemleridir.⁴⁸

Karar destek sisteminin amacı, çözümü belli yöntemlere dayanmayan bir defaya özgü, karmaşık yapılı ve risk unsuru taşıyan kararlarda özellikle üst basamak yöneticilerin stratejik kararlarında karar alıcıya yardımcı olmak⁴⁹ ve karar alma faaliyetinde etkinliği arttırmaktır.⁵⁰

⁴⁷ Ülgen.a.g.e., s.95.

⁴⁸ O'Brien.a.g.e.. s.52.

⁴⁹ "Yalçın Özkan, "Karar Destek Sistemleri Nedir? Ne Değildir?", (Bilişim Dergisi (Nisan - 1992), s.50-51." (Şakar. a.g.e., s.23'teki alıntı).

⁵⁰ "Richard Webby, Marcus O'connor, "The Effectiveness of Decision Support Systems : The Implications of Task Complexity and DSS Sophistication", (Journal of Information Technology, C.IX,S.1(Mart 1994)), s.19" (Şakar, a.g.e. , s.23'teki alıntı).

Düşüncenin oluşması, tasarım, seçim ve kararın uygulanması gibi karar alma sürecinin pekçok aşamasında karar destek sistemlerinden faydalanılır.⁵¹ Karar destek sistemi, değişen şartlar altında bir problemle karşılaşan karar alma yetkisine sahip yöneticiye, standart kuralları uygulamak yerine doğru karar almasını sağlayacak uygun veri ve modelleri kullanarak alternatifler arasında doğru seçim yapmasına yardımcı olur.⁵² Diğer bir ifade ile karar destek sistemleri karar veren kişinin yerine geçmez, örgüt içi doğru karar alınmasına yardımcı olur.⁵³

Karar destek sistemlerinin temel özellikleri şunlardır.⁵⁴

- Değişik yönetim kademelerine destek verir.
- Bireysel ve/veya grup kararlarına destek sağlar.
- Birbirlerine bağımlı ya da ardışık kararların alınmasına yardımcı olur.
- Tüm karar aşamalarına destek verir.
- Değişen koşullara uyum gösterir ve esnektir.
- Kullanımı kolaydır.
- Doğru karar alınmasında artış sağlar.
- Kullanıcının bilgisayarı kontrolü sözkonusudur.
- Gelişmeye açıktır.
- Sistemin kullanılması kolaydır.

⁵¹ Yalçın Özkan, "Karar Destek Sistemleri Nasıl Yaratılır?", (Bilişim Dergisi (Mayıs 1992)), s.40" (Şakar, a.g.e., s.23'teki alıntı).

⁵² "Robert Schultheis v.d., Management Information Systems, (Boston: Richard D. Irvın Inc.,1992), s.557." (Şakar, a.g.e.,s.23'teki alıntı).

⁵³ "Peter G.W.Keen, Value Analysis Justifying Decision Support Systems", içinde (Der.Ralph H.Sprogue Jr.ve Hugh J.Watson), Decision Support Systems, (New Jersey: Prentice-Hall International Inc.,1986), s.48", (Şakar, a.g.e., s.24'teki alıntı).

⁵⁴ "Tayyar Şen, Yönetim Bilgi Sistemleri-Tasarlama Eğitim Semineri - Seminer Notları, (Ankara:ODTÜ Sürekli Eğitim Merkezi Yayını,1994) s.55." (Şakar, a.g.e., s.24'teki alıntı).

2.2.2.3. Yürütücü Bilişim Sistemleri (Executive Information Systems)

Üst (top) ve orta (middle) yönetimin stratejik bilgi ihtiyaçları için düzenlenen yönetim destek sistemleridir. Üst yürütücüler- gerçek karar alıcılar (Top Executives) bilgisayar sistemleri vasıtasıyla yazılı olarak üretilmiş raporlar ve periyodikler, kayıtlar ve yazışmaları içeren birçok kaynaktan bilgi alırlar. Yürütücülerin (executive) bilgi sağladıkları diğer kaynaklar toplantılar, telefon görüşmeleri ve sosyal aktivitelerdir.

Bilgisayar temelli yürütücü bilişim sisteminin amacı, işletmenin stratejik amaçlarını gerçekleştirmek, kritik anahtar faktörler hakkındaki bilgiyi sağlamak üst ve orta yöneticiler için doğrudan doğruya ve kolay bir şekilde görüşmeyi sağlamaktır.

Aşağıda yürütücü bilişim ve destek sistemlerinin özellikleri yer almaktadır.⁵⁵

- Bireysel üst yönetici kullanıcılar için düzenlenmiştir.
- Önemli veri izlenir , filtrelenir ve özetlenir.
- İçsel ve dışsal veriyi geniş bir alanda ele alır ve bütünleştirir.
- Sistemi kullanmak için eğitime çok az düzeyde ihtiyaç duyulur.
- Aracı olmaksızın üst yönetici vasıtasıyla doğrudan kullanılabilir.
- Elektronik iletişim desteği sağlar (e-mail, bilgisayar konferansı, kelime işlemci gibi)
- Veri analiz yeteneği sağlar.

Başarılı bir üst yürütücü bilişim sisteminin anahtar faktörleri aşağıdaki gibidir.⁵⁶

- Üst yönetimin ilgi ve kararı önemlidir.
- Veri kaynaklarını anlamak gerekir.
- Önemli şeyler üzerine odaklanmalıdır.
- Zamanı iyi kullanmak gerekir.

⁵⁵ O'Brien, a.g.e., s.384.

⁵⁶ O'Brien, a.g.e., s.388.

- Yürütücü düzeylerin bilgisayar okur-yazarlığının olması gerekir.
- Esneklik olmalıdır.

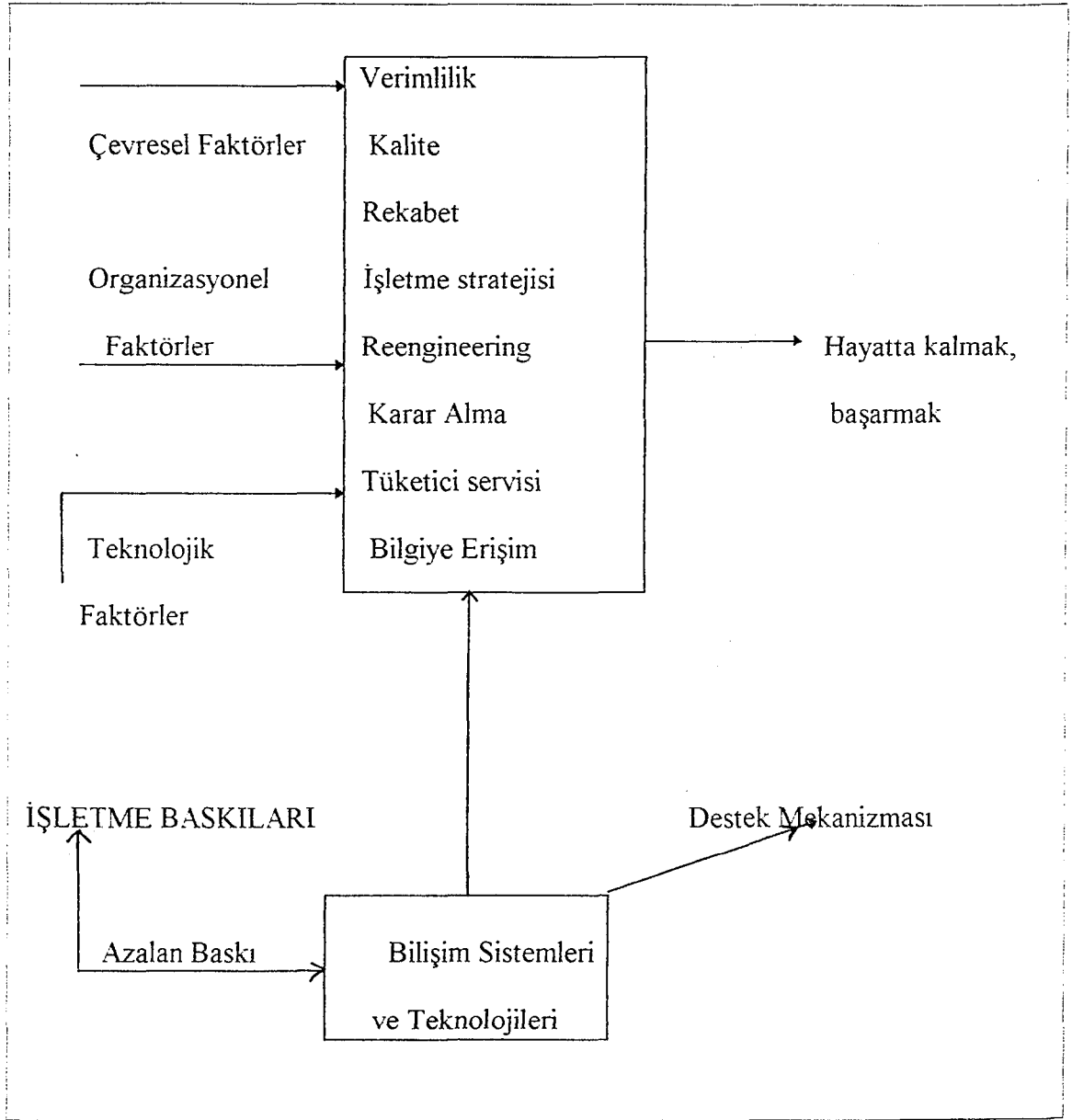
2.3. BİLİŞİM TEKNOLOJİSİ UYGULAMALARI

2.3.1. İşletmelerde Bilişim Teknolojilerine Duyulan İhtiyacın Nedenleri

Bilişim teknolojileri işletmelerin ve işlerin temellerini yeniden biçimlendirmiştir. Tüketici servisi, ürün ve pazarlama stratejileri ve dağıtımını bilişim teknolojilerine bağlıdır. Bilgisayarlar; masa üzerinde, dükkanda , mağazada hatta çanta içerisinde bu görevlerin yerine getirilmesinde destek olmaktadır.

Bugünün yöneticileri bütün ihtiyaçlarında bilişim teknolojilerinden yardım almaktadırlar. Çünkü, işletmeleri bütün yönlerinden kuvvetli değişim rüzgarlarının etkisiyle sıklıkla değişime uğramaktadır. Organizasyonun stratejik amaçları ve iş süreçleri yöneticiler ve şirket üzerinde büyük baskı yaratmakta , onları önemli ve dinamik değişimlere uğratmaktadır. Bu durumu Şekil 8'deki gibi ifade etmek mümkündür.⁵⁷

⁵⁷ Turban ve diğerleri.a.g.e., s.6.



Şekil 8. Bilişim Teknolojilerinin İşletme Baskıları Üzerinde Yarattığı Etkiler

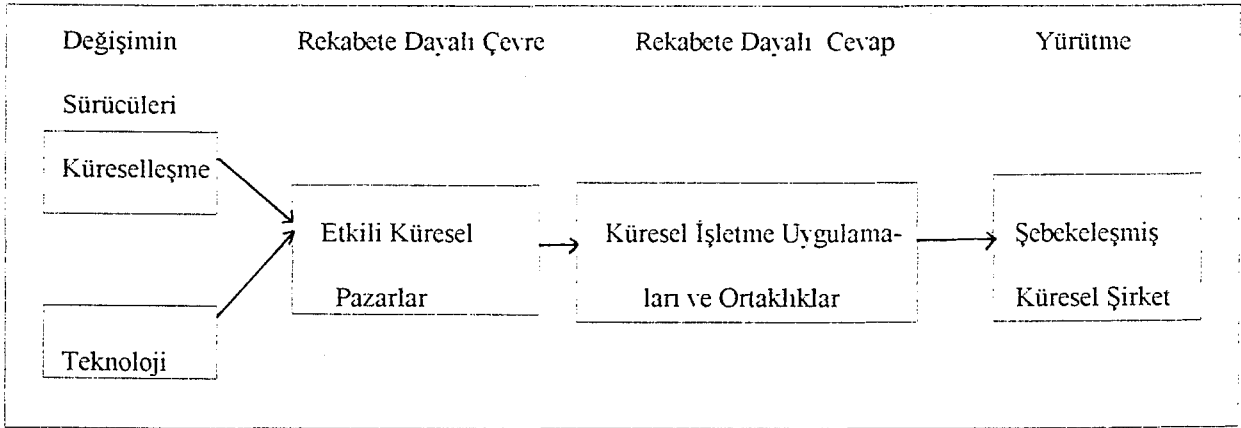
İşletmelerde bilişim teknolojilerine duyulan ihtiyacın nedenleri olarak temelde şunlar gösterilebilir:⁵⁸

⁵⁸ O'Brien, a.g.e., s.17.

2.3.1.1. Küreselleşme

Sözkonusu küresel girişimlerde ilk olarak süreçleri küreselleşen işletmeler hatıra gelmektedir ki, bu tür işletmelere “küresel girişimler” adı verilmektedir. Örneğin, dünya üzerindeki bütün tüketiciler için küresel rakipler ile savaşmak ve küresel ortaklar ile işbirlikleri yapmak, küresel sermaye pazarlarında para toplamak, ürünler toplamak ve imalat için küresel üretim imkanlarını kullanmak, hizmetler veya ürünler için küresel pazarlara açılmaktır.

Aşağıdaki şekil, bilişim teknolojisi destekli küreselleşmenin nasıl olduğunu anlatmaktadır.⁵⁹



Şekil 9. Bilişim Teknolojisi Destekli Küreselleşme

Küresel işletmeler şebekeleşmiş bilgisayar sistemlerinin, işletme hareketlerini sürekli ve ucuz olarak yürütebileceği küresel pazarları mümkün kıldığı rekabetçi bir çevrede çalışırlar. Böylece işletmeler müşterileri, tedarikçileri, daha önceki rekabetçileri, danışmanları ve devlet işletmelerini kapsayan diğer işletmelerle ve bazen küresel işletme ortaklığı kurarak küresel bir şekilde çalışabilirler. Günümüzün şebekeleşmiş küresel şirketi herhangi bir ulusal işletme için hizmet veremeyecek kadar küçük olan pek çok ulusal pazarı ortaklaşa kurabilir. Aynı zamanda, diğer ülkelerde bulunamayacak değişik

⁵⁹ O'Brien, a.g.e., s.18.

yeteneklere sahip işgöreni gerektiren projeler üzerinde çalışacak olan pekçok ülkeden bu yetenekleri havuzda toplayabilirler.

2.3.1.2. İşletme Süreçlerinde Reengineering

Reengineering , guru Michael Hammer tarafından şöyle tanımlanmıştır: “hız, hizmet,kalite, maliyet gibi dramatik gelişmeler sağlamak için işletme süreçlerini radikal olarak yeniden düzenleme ve yeniden düşünmedir.” İşletme süreçlerinin yeniden tasarımı (Business Process Reengineering-BPR)’ nda “nasıl” ve “niçin” sorularına cevap aranmaktadır. BPR böylece marjinal gelişmeler sağlamak için bir süreç otomasyonu veya önemsiz maliyet azaltımından çok öteye gitmektedir. Aşağıda bilişim teknolojisinin işletme süreçlerini yeniden düzenleyenlere nasıl yardımcı olduğu anlatılmaktadır.

* Eski Kural : Yöneticiler bütün kararları alırlar.

Bilişim Teknolojisi: Karar destek araçları

*Yeni Kural : Karar alma, bölümdeki herkesin işidir.

*Eski Kural : Sadece uzmanlar karışık işleri çözebilir.

Bilişim Teknolojisi: Uzman (expert) Sistem

*Yeni Kural : Bir uzmanın işini her düzeydeki kişi yapabilir.

*Eski Kural : Bilgi sadece bir yerde , bir zamanda ortaya çıkar.

Bilişim Teknolojisi : Paylaşılmış veritabanları.

*Yeni Kural : İhtiyaç duyulduğunda birçok yerde eş zamanlı olarak ortaya çıkabilir.

2.3.1.3. Hızlı Rekabet

Tüketici fırsatlarını, sürekli ve habersiz değişimlerin olduğu bir çevrede kazançlı olarak karşılamada hızlı rekabet bir işletme için güç kaynağıdır.

Hızlı rekabet, bir işletmenin bir ürünü fikir aşamasından müşteriye ulaşana kadar geçirdiği süreyi ifade etmek anlamında, zamana dayalı rekabet veya zaman temelli rekabet olarak da adlandırılabilir.

Konunun uzmanları, “ zamana dayalı rekabetin arkasındaki fikir, pazarlamak için en kısa zamandır. Aksi durumda, hızlı rekabet sonucu bir başkası sizden önce pazarlayabilir.” demektedirler.

Hızlı rakip olmak isteyen işletmeler için bilişim teknolojileri bir zorunluluktur. İşletmelerin ihtiyacı olan “hızlı cevap verme” yeteneğine sahip olmak için tüketicileri tanımlamak ve cevap vermek amacıyla çabuk hareket etmelidirler. Bunun için çoğunlukla pazar araştırması, ürün geliştirme, üretim ve dağıtım , işlem sırası ve tüketici servisini dramatik olarak hızlı yapmak için veritabanları ve şebekeleşmiş bilgisayar sistemleri, özelleştirilmiş yazılım paketleri ve telekomünikasyonları kullanırlar. Bununla birlikte, bir işletmenin müşteriler için sadece yüksek kaliteli ürünler ve servisler sağlamak amacıyla yerine getirdiği Toplam Kalite Yönetimi’yle de birlikte bu çabuk cevap verme daha çok başarılıdır.

2.3.1.4. Rekabet Avantajı

Yenilik ve değişim, genellikle başarı için gerekli şartlar arasında sayılırlar. Ancak işletmenin daha fazla yenilik ve değişim yapması, başarı için mutlak şart değildir. Çünkü bu faktörler aynı zamanda başarısızlığa da neden olabilmektedir. Kötü tasarlanmış yenilik ve değişim, işletmenin amacına zarar verebilir. Eğer varolan durum, tüketicilerde değer yaratmıyorsa, onların gereksinimlerini tatmin etmiyorsa, bu durumda değişim ve yenilik olmalıdır. Bilişim teknolojisine yatırım yapmayı düşünmede cevap verilecek belki de en önemli soru: “ Bilişim teknolojisi ile sağlanabilecek üstünlükler nelerdir?” sorusudur. İyi bir bilgi sistemiyle ilk olma; tüketicilerin hızlı şekilde yeniliği benimsemesi ve günlük yaşamları içine almaları durumunda yeniliğin pazardan dışlanmasına engel olacaktır.

Bugün işletmeler bilişim teknolojisini kullanarak, yapmış oldukları faaliyetlerini geliştirmek veya arttırmak için yenilik stratejisi ile, pazarda tüketicilerde talep yaratarak rekabette üstünlük sağlama yoluna gitmektedirler. Eğer elde edilen bu başarı, bilişim teknolojisi yardımıyla olmuşsa rakiplerden çoğunun bu uygulamayı taklit etmeleri güçleşecektir.

Yenilik stratejisinin başta gelen uygulamaları ürünler üzerinde yeniliklerin yapılmasıdır. İşletme mevcut ürünlerine veya stratejik işletme fonksiyonlarına ilave olarak yeni bir takım ürünleri pazara sürebildiği gibi, eski ürünlerini tamamen piyasadan çekerek

o güne kadar hiç bilinmeyen, denenmemiş bir takım ürünleri pazara sunarak köklü değişikliğe de gidebilmektedir. Yenilik sadece yeni bir ürünün pazara sürülmesi ile ilgili değildir. Bunun yanında teknoloji ve yöntem değişiklikleri, dağıtım kanalları ve pazara ulaşmada bilişim teknolojisini kullanarak işletme fonksiyonlarında yapılan yenilikler de işletmeye rekabet avantajı sağlayabilecektir.

Genelde işletmelerin bilişim teknolojilerine yaptıkları yatırımlarla rekabette sağlayacakları üstünlükler üç ana başlık altında toplanabilir:⁶⁰

- a. Pazarın kaymağını alma
- b. Gerekli teknolojiye sahip olma
- c. Atılımcı rakiplere sahip olmama.

2.3.2. Temel Bilişim Teknolojisi Uygulamaları

2.3.2.1. Bilgisayarlar

Yüzyılın ilk yarısında, imalat endüstrisinde üretimi makine ve gereçleri kullanan insanlar yapardı. Bu durum ilk endüstriyel robotun hizmete sokulduğu 1958 yılında değişmeye başlamıştır. 1970'li yıllara kadar çok sayıda robot üretim alanlarına yerleştirilerek, işçilerin yerlerini bilgisayarlı makineler almıştır. Robotların işgalinden sonra bile yetenekli proje tasarımcıları, mühendisler ve teknisyenler prototip üretimlerden (tek bir motor, kapı paneli, emniyet kemeri ya da uçak sanatı) sorumlu olmuştur. Ancak, 1980'lerin başlarından itibaren tasarım alanındaki yeni gelişmelerle birlikte prototip yaratmada da değişim yaşanmıştır. Üreticiler parçaların bilgisayar modellerini yaratmaya başladığı için prototip uygulaması tarih olmaya başlamıştır.

⁶⁰ Yaşar Hoşcan-Nuray Girginer, "Bilişim Teknolojisinin İşletmelerin Küreselleşen Pazarda Rekabet Avantajı Elde Etmek İçin Kullanımı", **TBD 14. Ulusal Bilişim Kurultayı'na sunulan bildiri.** İstanbul: Eylül 1997, s.4.

Tasarımcılar, testlerin bilgisayar kullanımıyla daha kesin sonuçlar verdiğini görmüşlerdir.

Bilgisayarın Tanımı

Bilgisayar basit bir elektronik aygıt olup, kendisine verilen verileri bir dizi komuta göre işleyip bunun sonucunda insanlara bilgi üretmektedir.⁶¹ Çağımızdaki teknolojik gelişmenin bir sonucu olarak ortaya çıkan bilgisayarlar, çözümü oldukça karmaşık olan niceliksel modelleri büyük bir etkinlikle çözebilecek duruma getirilmiştir.

[Burada çok önemli bir noktayı vurgulamakta yarar vardır. Yönetim, sanat yönleri de ağır basan bir uzmanlık dalıdır. Bu dalda, geçmişten bugüne kadar zaman zaman gündeme gelen yöntemler, ilkeler, yaklaşım biçimleri ve kuramları ne olursa olsun, temel yönetim işlevleri hep aynı kalmıştır. Bilindiği gibi, bu işlevler; planlama, organize etme, yürütme, uyumlaştırma ve denetlemedir. Sözkonusu bu yönetim işlevleri, büyük bir olasılıkla gelecekte de değişmeyecektir. Bugüne kadar olduğu gibi, bundan sonrada beklenen değişiklik, temel yönetim işlevlerinde değil, yönetimin bu işlevleri yerine getirirken kullanacağı teknolojide olacaktır. Yönetim, işlevlerini yerine getirirken, değişik tür ve nitelikteki yönetim teknolojilerinden, dilediği biçimde yararlanabilir. Yönetimin başarısı, kullandığı teknoloji ile değil, yönettiği sistemi amacına ulaştırıp ulaştırmamasıyla ölçülür. Bazı yönetimler, son derece ilkel teknolojiyle çalışmasına karşın başarılı olurken, bazı yönetimlerde son derece ileri teknolojiyle çalışmasına karşın başarısız olabilmektedir. Dolayısıyla yönetimdeki başarısızlık, yararlanılan teknolojide değil; planlama, organize etme, yürütme, uyumlaştırma ve denetleme işlevlerinin gerektiği biçimde yapılıp yapılmadığında aranmalıdır.⁶²]

Geçmiş yıllardan beri bilgisayarları sınıflandırırken iki temel unsur gözönünde

⁶¹ Gini Courter - Annette Marquis (Çev. Özel Bağcı), **Orta ve Yüksek Öğrenim için Bilgisayar Öğrenme Kılavuzu**,(İstanbul: Alfa Basım Yayım Dağıtım No. 395/118,1998) , s.6.

⁶² Mehmet Şahin, **Yönetimde Bilgisayar Desteği ve Örnek Karar Modelleri**,(Eskişehir:İkt. Ve Tic.İlimler Akademisi Yayın No. 252/172,1982), ss. 3-4.

bulundurulmuştur. Bunlar: Büyüklük ve bilgisayarların merkezi ya da özelleşmiş olarak işlem görmelerine bağlı sınıflandırmadır.⁶³ Daha çok büyüklük yada boyut olarak sınıflandırılmış olmaları, burada da aynı yöntemin izlenmesine neden olmuştur: Süper, Ana, Mini, Mikro Bilgisayarlar.

2.3.2.1.1. Bilgisayarların Yararları

Bilgisayarlar bir dizi nedenden dolayı güncellik kazanmışlardır. En önemlisi, bilgisayarların çok iyi, hatta insanlardan daha iyi yaptıkları işlerin olmasıdır. Bunlar arasında şunları saymak mümkündür:⁶⁴

- Büyük miktarlarda bilgiyi depolama ya da “belleğe alma”
- Herhangi bir bilgiye çok hızlı olarak erişebilme
- Bir dizi ardışık görevi hızla yerine getirme
- Sensörlerin olduğu ya da diğer nicel bilgilere dayalı özel hareketleri yapma

Bilgisayarların iş dünyasınca yararlı bulunan başka özellikleri de vardır. Bunlar :

- Hiç geç kalmazlar ya da gelmemezlik yapmazlar ve ücret artışı istemezler.
- Aynı kalitede iş çıkarırlar.
- Sosyal gereksinimleri sınırlıdır.
- Saatlik ücret istemezler.
- İnsanların çalışamayacağı olumsuz koşullarda ve zehirli ortamlarda, 24 saat ara vermeden çalışabilirler.

2.3.2.2. Bilgisayar Ağları

Genel anlamda ağ, insanların ve makinaların iletişim kurmasını sağlayan bir

⁶³ Charles S. Parker, **Management Information Systems Strategy and Action**, (Singapore: Mc Graw-Hill Publishing Company, 1989), s.173.

⁶⁴ Gını Courter-Annette Marquis, a.g.e., ss.12-13.

sistemdir. Telefon iletişim sistemleri genel bir ağıdır. Bilgisayar ağları (network) kablo ya da kablosuz iletişim ortamıyla birbirine bağlı ve birbiriyle iletişim kurabilen bir dizi bilgisayar ve çevre birimidir. Bir ağ oluşturmak kapıları, kullanıcıların birbirine gönderdikleri elektronik postadan (e-mail), grup projelerinde etkileşimli olarak çalışmaya kadar sonsuz olanaklara açmaktadır. Üç tür ağ vardır: Yerel ağlar (LAN), geniş iletişim ağları (WAN) ve internet. Bütün ağlar donanım ve yazılıma, ortak standartlara ve iletişim protokollerine ihtiyaç duymaktadır.⁶⁵

2.3.2.2.1. LAN (Local Area Network - Yerel Alan Ağları)

Az sayıda kullanıcının sık sık ya da uzun süreli birbirine bağlanması gerektiğinde, bunları bağlamak için en etkin ve düşük maliyetli yol yerel ağlardır. İki tür LAN vardır: Eşler - arası (peer-to-peer) ve istemci - sunucu (client- server). Yerel alan ağları çoğunlukla işletme içerisinde birimler ya da kişiler arasında bilgi alışverişi sağlar.

2.3.2.2.2. WAN (Wide Area Network- Geniş Alan Ağları)

Geniş iletişim ağları (WAN), uzak mesafedeki kullanıcıları birbirine bağlamaktadır. WAN'lar yerel bilgisayar ağları arasında iletişim kurarak işletmelerin farklı şehirlerdeki ya da bölgelerdeki binlerce çalışanıyla bağlantısını sağlamaktadır. LAN'lar erişim ortamı olarak genellikle kablo kullanırken, WAN'lar bir siteden diğerine bilgi gönderimi için özel telefon hatları , mikrodalga düzenleyici istasyonları, hatta uydu kullanmaktadırlar. Bazı WAN'lar özel sistemlerine ek olarak normal iletişim sistemlerini kullanmaktadır. Bir WAN'ın bütün organizasyon boyunca bağlantırlık sağlaması şirket ağı (enterprise network) olarak adlandırılmaktadır.

2.3.2. 2.3. İnternet

Dünyanın gelecekteki rotasını çizmeye çalışan araştırmacılar, üç temel dönüşüm üzerinde özellikle durmaktadırlar: Küreselleşme, bilişim toplumları ve insana verilen değerlerin artmasıdır. Küreselleşme faaliyetleri sonucu dünya “küresel köy” olarak nitelendirilmektedir. Dünya küçülmüştür, çünkü teknoloji gelişmiş ve büyümüştür.

⁶⁵ Gini Courter - Annette Marqus, a.g.e. , ss.278-279.

Bilişim toplumu ve arkasından gelecek bilgi toplumuna uyum sağlayabilmek insana verilen hizmet ile ölçülür duruma gelmiştir. Hem işletmenin içinde, hem de dışarda yeralan insan, ihtiyaç ve istekleriyle işletmeleri bilişim toplumundan faydalanma zorunluluğu içine sokmuştur. Intel'in Başkanı Andrew Grove'un bir makalesinde de belirttiği gibi "Dünyadaki dönüşümler işletmeler için iki seçenek bırakmıştır: " Ya uy, Ya öl." ⁶⁶

İnternet için farklı birçok tanım yapılabilmektedir. Örneğin, "İnternet; dünyadaki irili ufaklı bilgisayar ağlarının, ağ sistem teknolojileri ile birbirine bağlanmaları ve bir Information Protocol (IP-Bilişim Protokolü) kullanarak anlaştıkları, haberleştikleri bilgi aktarım ve paylaşımında buldukları bir iletişim ağıdır." şeklindeki bir tanım, internet kullanımının amacını ortaya koymaya yetmektedir. İnternet; International Network kelimelerinin kısaltılıp birleştirilmesinden elde edildiğinden, kısaca " Uluslararası Bilgisayar Ağı" olarak tanımlanabilir. Küreselleşen dünya; bilgi çağı ve/veya iletişim çağını yaşamaktadır.

21. yüzyıl iletişim ve bilgi çağı olacaktır. Bilginin ve iletişiminin yapıldığı çağ, dolayısıyla ikinci sanayi devrimi olarak adlandırılan bu çağa ayak uydurabilmek için bilişim toplumu olmak gerekmektedir. Bilginin bir meta olduğu fikrinin tarihi, bilişim toplumunun ortaya çıkışından daha öncesine uzanmakta ise de, yeni bilgi ve iletişim teknolojileri bilginin değerinin artmasını sağlamıştır. Donanımın (kişisel bilgisayarlar, modem, telefon vs.) ve yazılımın maliyetinin düşmesi teknolojinin yaygınlaşmasında ve kullanıcı sayısının artmasında özellikle önemli bir rol oynamıştır. ⁶⁷

Yapılan bir araştırmada internete bağlı işletmelerin interneti kullanım nedenleri ile ilgili dağılımları aşağıdaki gibidir. ⁶⁸

⁶⁶ Anthony M. Townsend-Samuel M. De Marie - Anthony R. Hendrickson, "Virtual Teams: Technology and the workplace of the future" , *Academy of Management Executive*, Vol.12, No.3 (1998), s.17.

⁶⁷ Asaf Varol-Tunay Alkan, "Günahıyla Sevabıyla İnternet!", *BT/Haber Haftalık Bilgi ve İletişim Teknolojileri Gazetesi*, sayı no:136 (29 Eylül-5 Ekim 1997), ss.36-40.

⁶⁸ Özcan Beceren, Türk Firmalarının İnternet Kullanım ve Pazarlama İstatistikleri, **TBD 14. Ulusal Bilişim Kurultayı'na sunulan bildiri**. İstanbul: Eylül 1997, s.9.

-Her türlü bilgiye ulaşmak (Rakip ve ürün bilgileri, sektör bilgileri, tüketici- müşteri bilgileri gibi bilgiler.)

-Bilgi Sunmak (Ürün ve hizmetler, düzenlenen sosyal faaliyetler veya işletme ile ilgili bilgileri depolayarak hizmete açmak)

-İnternet ortamındaki servisleri kullanarak işletmenin dış çevresi ile (tüketiciler, müşteriler vb.) internet üzerinden doğrudan ve karşılıklı haberleşmek

İnternete bağlı işletmelerin internet ortamındaki “servisleri” bazı tercih nedenleri ise şöyledir:

- İnternet ortamındaki servisler ile hızlı ve ucuz iletişim sağlandığı için
- İnternet ortamında çok farklı servisler birarada bulunduğu için
- Karşılıklı etkileşim (interaktif) özelliği olduğu için
- Servislerin güvenilir iletişim sağlamaları nedeniyle

2.3.2.2.3.1. İntranet

Bilişim teknolojilerinin işletmelerdeki bir etkisi de insan kaynaklarını sayıca azaltmış olmasıdır. Ancak buradaki azalma nicel anlamdan çok nitel anlamdaki insan kaynaklarının azalmasıdır (rightsizing düşüncesi). Sebebi ise, işletmelerin ilk kuruluş yıllarından beri önemli bir fonksiyon üstlenmiş olan sekreterlerin görevinin büyük bölümünün bilgisayarlara ve bilişim teknolojilerine geçmiş olmasıdır. İngilizce de “secret-secrete, gizli-gizlilik” kelimelerinden türemiş olan “secretary-sekreter” kelimesinin taşıdığı anlamı bugün intranet denilen bilişim teknolojisi üstlenmiştir.

İnternet’in son yıllarda hızla artan popularitesi, bu konu üzerine üretilen yeni çözümler ve uygulamalar ile yaygınlaşmaktadır. İnternet’in kullandığı teknoloji ile artık işletmeler dahili (iç) ağ yapılarında da etkin ve ekonomik bir bilgi paylaşımı ortamı hedeflemektedirler. İşte bu amaçla geliştirilen intranet, işletme içi iletişimde adeta çığır açmıştır. İşletmelerin internet ağlarını kendi bilgi ağlarında araç olarak kullanması ve bu şekilde işletme içinde bilgi paylaşmasını sağlayan intranet, teknolojinin yeni harikalarından birisi olarak kabul edilmektedir.

Bu gelişmelere paralel olarak, özellikle ABD’de WEB sayfalarına adım atarak kendi ürün ve hizmetlerini tanıtan işletmeler yavaş yavaş intranet teknolojisine yönelmektedirler. AT&T, Levi Strauss, 3M ve General Motors gibi dev işletmeler, dünya üzerinde farklı bölgelerde faaliyet gösteren işletmelerini tek bir çatı altında toplayarak, küresel bilgileri ve gelişmeleri anında izleyebilmektedirler.

İntranet kullanımı sayesinde işletmeler dünyanın iki ayrı ucundaki ofisleriyle iletişim kurarken; telefon ve faks gibi araçlara gerek duymamaktadırlar. Böylece para ve zaman kaybını da önlemektedirler. Örneğin, ABD’de bulunan Sun Micro Systems, intranet sayesinde yılda yaklaşık bir milyon dolar tasarruf etmektedir. Dünyanın önde gelen kargo taşımacılık işletmesi Federal Express Corporation ‘ın elde ettiği kazanç ise, yılda iki milyon dolara ulaşmaktadır. Federal Express, kurduğu bu sistem sayesinde, dünya çapına yayılmış onikibin müşterisi ve üç bin çalışanını bilgisayardaki bir “klik” ile işletmenin ABD, Memphis’teki merkezine getirebilmektedir.

İşletme içi iletişimde devrim yaratan intranet sisteminin kullanım alanı da geniştir. Çalışanlar intranet sayesinde internet üzerinde kendi sayfalarını hazırlayarak, proje çalışmalarının tüm ayrıntılarını diğerleriyle anında paylaşabilmektedir.

İşletmelerin farklı şehir veya ülkelerdeki çalışanları aynı zamanda kendi aralarında sanal takımlar da kurmaktadır. Bu takımlar oldukça esnek ve hareketli olduğu için değişen şartlara uyum sağlayabilmeleri kolaylaşmaktadır.⁶⁹

2.3.2. 2.3.2. Ekstranet

Yıl 1969, Amerika günümüze kadar yayılacak olan salgın hastalığın ilk tohumlarını atıyor. Savunma Bakanlığı’nın uzak noktaları arasındaki gizli bilgilerin paylaşılması için bilgi ağı ARPA net oluşturuluyor. Bu ağ büyüyor, yeni ağlar ekleniyor. Üniversite ve iş dünyası kendi ağlarını oluşturuyorlar. ARPAnet adındaki kartopu, kısa bir sürede 12 milyonun üzerinde kullanıcısı bulunan bir “çığ”a, küresel bir ağa dönüşüyor. Amerika ‘da hemen kabul görmeye birlikte, dünyanın diğer yerlerinde henüz anlaşılma dönemini yeni

⁶⁹ Banu Öztürk, “İntranet Modası”, *Capital Aylık Ekonomi Dergisi*, Yıl 4, sayı no: 7 (Temmuz 1996), ss.128-129.

yeni atlatıyor. Derken işletmelerin kendi içlerindeki bilgi paylaşımına olanak tanıyan “yavru internet”ler, yani intranetler oluşuyor. Özellikle çok uluslu ya da birden fazla yerde ofisi bulunan işletmeler intranet/internet’e ilk başta gösterdiklerinden çok daha fazla ilgi göstermektedirler.

Artık iş dünyası hatta ev kullanıcıları bile rahat bir nefes almaktadır. İşlerini bu kadar kolaylaştıracak bilgi ağlarını kavradıklarına, neler kazanacakları ve nasıl uygulayacaklarını bildiklerine, artık bunun ötesi olan “ekstra” bir akım ile karşı karşıya kalmayacaklarına inanmaktadırlar. Diğer bir yandan da tüm dünya ile en kısa ve en ucuz şekilde iletişim kurabilmenin sırrını keşfetmenin keyfini yaşamaktadırlar.

Ancak “net”lerin dünyası hala doruklardan büyüyerek yuvarlanan bir çığ olmaya devam etmektedir. Büyüdükçe “ekstra” kavramları da beraberinde getirmektedir. Bugün artık bilgi ağlarının ağı Internet yeni bir net’e, Ekstranet’e evsahipliği yapmaktadır.

Ekstranet’in bilişim teknolojileri işletmelerince sık sık gündeme getirilmesi ile birlikte, iş dünyasını da “yine mi?” şeklinde ortaya çıkan yeniye uyum sağlama tedirginliği sarmaktadır. Ancak bu tedirginlik ortadan kalkmaya başladı ve öyle de olması gereklidir. Çünkü ekstranet gerçekte, yeni bir isim bulmuş, yeni bir şapka takmış bildik intranetten çok daha farklı bir uygulama değil.

Ekstranet, bir işletmeyi, kendi tedarikçileri, müşteri ya da ortak hedefleri paylaştığı diğer işletmelerle bağlayan; bunu yaparken de internet teknolojilerini kullanan işbirliğine açık bir ağ olarak tanımlanabilir. Ekstranet, diğer işletmelerinde kullanımına açık ya da diğer işletmelerle işbirliğine olanak tanıyan bir intranet olarakta kabul edilebilir. Ayrıca paylaşılan bilgi, sadece işbirliği içinde olan taraflara açılabilirdiği gibi bazı durumlarda herkese açılabilir. Herhangi bir uygulama örneği vermek gerekirse ekstranet; işletmelerin ortak çalışmaları hakkında bilgi veren önemli deneyimler ve görüşleri paylaşan özel haber grupları; çeşitli işletmelerin birlikte kullanabilecekleri yeni bir uygulama yazılımının işbirliği içinde götürülmesi için ortak bilgi işlem grupları; işletmelerin geliştirebileceği ve paylaşabileceği eğitim programları ve diğer eğitici materyaller için kullanılabilir. Ayrıca satıcılar ve müşterilere açık ürün katalogları ya da ortak bir iş projesine dahil olan işletmelere proje yönetimi ve kontrolü için gereken bilgi ekstranet üzerinden verilebilir.

Öte yandan rakiplerden gizli tutulması gereken bilgilerin özel ve gizli kalması tüm net'lerin gereğidir. Ekstranette güvenliğin sağlanabilmesi için aktarım hatlarına özel olarak sahip olunması ya da hatların kiralanması gerekmektedir. İnternet aracılığıyla tünelleme yapmak ya da şifreleme yöntemini kullanmak, uygulanabilecek diğer güvenlik yöntemleridir.

Ekstranet'i uygulayan işletmelerin birleştikleri en belirgin görüş, ekstranet'in standart bilişim teknolojisi işlemlerinin sağladığından çok daha hızlı iş takibi olanağı sunmasıdır. Üstelik bu son derece kolay, ucuz ve giderek yayılan bir yöntem. İç ve dış kullanım için iki kez içerik yaratma yerine , mevcut gereçlerle bunu iki kullanıcı grubuna da açabilmek, ekstranet'in getirdiği çok önemli bir boyuttur.⁷⁰

2.3.2. 2.3.3. Elektronik Ticaret (E-Ticaret)

İnternet'in ulaşmakta olduğu teknolojik ve kavramsal özellikler sayesinde neredeyse yüzyıllar kadar eski olan "satın alma" ve "satış" süreçleri kökten değişmektedir. Gerek alıcılar ve gerekse de satıcılar hem daha fazla bilgi talebinde bulunmakta, hem de bu bilgilere daha hızlı ulaşmak arzusundadırlar. Diğer taraftan aynı değişim süreci içerisinde " bireysel servislerin (person to service) ve iki iş arası yani işten işe (business to business) gerçekleşen hareket (transaction) yapılarında etkilemesi sözkonusudur. Masrafların azaltılması, sipariş zamanının düşürülmesi ve iki taraflı bilgi alışverişinin artırılması, faks ve telefon kullanımında sağlanacak tasarruflar gibi amaçlarla internette ticaretin olanaklarından yararlanmak mümkündür. Forrester Research adlı araştırma kuruluşu 8 milyar dolar olan işten - işe elektronik ticaret (E-Commerce veya Webmerce) hacminin 2002 yılında 327 milyar dolara ulaşacağını belirtmektedir.

Elektronik ticaretin ilk ve en başarılı uygulamalarından birisi Amazon kitapçısı olmuştur. 1995 yılında pilot çalışmalarını başlatan oluşum kısa süre içerisinde oldukça başarılı satışlar gerçekleştirdiği gibi konusunda Amerika'nın önde gelen kuruluşlarından

⁷⁰ Sibel Algan, "Bilgi otoyolunda bildik ve yeni bir durak: Ekstranet", **BT/Haber Haftalık Bilgi ve İletişim Teknolojileri Gazetesi**, sayı no:111 (31 Mart-6 Nisan 1997), ss.54-55.

olan Barnes and Noble gibi kitabevlerini geride bırakan bir uygulamaya adım atmıştır. Bugün sanal raflarında 2 milyonun üzerinde kitap bulunduran Amazon, 1997 yılı itibariyle kara da geçen bir işletme haline dönüşmüştür.⁷¹

Aşağıdaki tabloda satınalma sürecinin e-ticaret ve doğal olarak bilişim teknolojileri vasıtasıyla uğradığı dönüşüm gösterilmektedir.⁷²

Tablo 2. Satınalma Sürecinin Bilişim Teknolojileri Vasıtasıyla Dönüşümü

Aşama	Mekanizma
Elektronik Ortama Giriş	Bilgisayar / Servis Sağlayıcı Şirket / Browser
Talebin Oluşması ve Ürün Seçme	İçerik Sağlayıcı (Content Provider) /Home Page/Katalog
Sipariş Verme	Hareket İşleme(Transaction Processing)
Ödemenin Yapılması	Alıcının Banka Bilgisayarına Bağlantı/Elektronik Transfer/ Satıcının Bilgisayarına Bağlantı
Ürünün Teslim Alınması	Kurye Şirketi

Herhangi bir satınalma işlemi; talebin oluşması, ürünün seçilmesi, siparişin verilmesi, ödemenin yapılması, ürünün teslim alınması gibi aşamalar ve iş danışmanlarının terminolojisinde “temin etme zinciri” (supply chain) denilen bir süreci kapsamaktadır. Bu zincir içerisinde gerçekleştirilen her aşamada birden fazla “yerine getirme-sunma” (delivery) mekanizması bulunmaktadır.

Tabloda gösterilen sürecin gerçekleştirilmesi için atılan adımlarda, çoğunluğu elektronik olan ortamlardan yararlanılmaktadır. Örneğin, homepage, browser, servis sağlayıcı gibi.

⁷¹ Levent Kızıltan, “Elektronik Ticaret (E-Commerce veya Webmerce)”, **BT/Haber Haftalık Bilgi ve İletişim Teknolojileri Gazetesi**, sayı no:133 (8-14 Eylül 1997), s.15.

⁷² Levent Kızıltan, “Elektronik Ticaret - 2”, **BT/Haber Haftalık Bilgi ve İletişim Teknolojileri Gazetesi**, sayı no: 136(29 Eylül-5 Ekim 1997), s.16.

Satınalma sürecinin değişimine yol açan öğelerden en önemlisi özellikle elektronik ticaret ortamını günümüzde kazandığı ağırlıktır. Ancak tek nedenin bu ağırlıktan kaynaklanmadığını ve iki faktörün daha sözkonusu değişimde payı olduğunu belirtmek gerekir. Bu faktörlerden birincisi yine ticaretin yapısına yönelik olarak ortaya çıkan “küreselleşme” olgusundan kaynaklanarak, artan rekabetin giderek kar marjlarını düşürmesi ve aynı temin zinciri içerisinde yeralan katmanların sayılarının azaltılmasının gerekli olmasıdır. İkincisi ise “değişim mühendisliği” , “yeniden yapılanma”, “toplam kalite yönetimi” gibi yapılmakta olan işlerin daha iyi yapılmasını öngören yöntemlerin tamamında bilgisayar teknolojisinin iyileşmeye yönelik en önemli etkenlerden biri olarak kullanılmasıdır.⁷³

Elektronik ticaret sayesinde işletmeler büyük bir hızla internet alt yapısını kullanmakta ve bütün araçları ortadan kaldırarak müşterilerine ve diğer işletmelere doğrudan ulaşmaktadırlar. Diğer taraftan da yepyeni müşterilere açılmakta (Peter Drucker ‘ın sözünü ettiği müşteri odaklılıktan Pazar odaklı olmaya doğru gidiş) ve daha önceleri hiç düşünemeyecekleri boyutta iş imkanlarına doğru açılmaktadırlar. Yerel olmaktan kurtulup tüm dünyanın ulaşabileceği “küresel işletmeler” haline gelmekte.⁷⁴

2.3.2.2.3.4. Elektronik Posta (E- Mail)

Birçok işletme şebekeleşmiş bilgi işleme sistemleri vasıtasıyla bir elektronik posta ağı içinde genişlemiştir. Elektronik posta yaygın olarak büyük işletmelerde kullanılmaktadır. Mektuplar, kısa notlar, dökümanlar gibi belgeleri bir donanım / yazılım vasıtasıyla ilgili kişilere göndermeyi kolaylaştıran bilişim teknolojisidir.⁷⁵

⁷³ Levent Kızıltan. “Elektronik Ticaret - 3”, *BT/Haber Bilgi ve İletişim Teknolojileri Gazetesi*, sayı no:139 (20-26 Ekim 1997), s.16.

⁷⁴Uğur Artuner-İbrahim Özdemir- Hüseyin Gönüllü. “Elektronik Ticaret”, *Byte / Bilgisayar Dergisi*, , Cilt 5, sayı no:5 (Mayıs 1998), s.62.

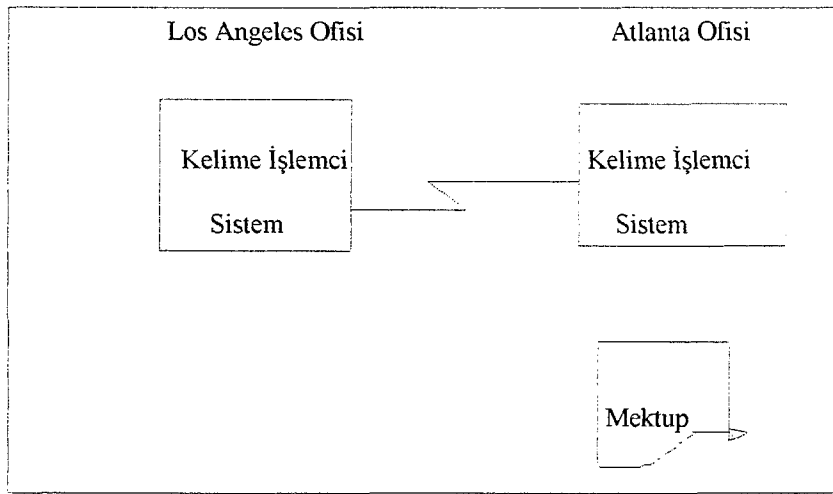
⁷⁵Parker, a.g.e., s.811.

Bu sayede işletmelerde hem alt seviyede çalışanlar hem de yönetici seviyesindeki insanlar buldukları yerden uzaklaşmadan birbirleriyle anında haberleşme imkanına erişmişlerdir. Ayrıca mesaj iletilen kişinin yerinde bulunamaması halinde de bilgisayar içinde bekleyen mesaj (e-posta) iletilmek istenen kişiye ulaşacaktır.

Bu sistemin avantajları şunlardır:

- Bilginin yaratılması ve ilgili kısmın alınması arasındaki zaman kısaltılmıştır.
- Elektronik posta kullanıldıktan sonra çoğunlukla ya bir çöp sepetine gönderilmekte, ya da alıcı tarafından dosyalanmaktadır. Böylece yer faydası yaratılmış olmaktadır.
- Son dönemlerde bilişim teknolojilerinin kullanımı o kadar yaygınlaşmıştır ki, artık bilgisayar içerisindeki yazışmalar resmi nitelik kazanmıştır. Böylece kırtasiye giderlerinden tasarruf da yapılmaktadır.

Aşağıda bir elektronik posta örneği görülmektedir.⁷⁶



Şekil10 Elektronik Posta (e-mail)

⁷⁶ James O.Hicks, Jr., **Management Information Systems / A User Perspective**, (Newyork : West Publishing Company,, 1993), s.198.

2.3.2.3. Yapay Zeka (Artificial Intelligence)

Yapay zeka için herkesin üzerinde hemfikir olduğu bir tanım henüz bulunamamıştır. Çünkü yapay zeka, psikolojiden bilgisayar mühendisliğine birçok disiplin ile ilişki halindedir. Dolayısıyla yapay zekaya farklı açıdan bakmak ve farklı tanımlar ortaya koymak mümkündür. Standart bir tanım olmamakla birlikte yapılan tanımların ortak yönleri vardır. Bunlar şöyle sıralanabilir:⁷⁷

- Yapay zeka bir bilgisayar bilim dalıdır.
- Yapay zeka bilgi ve davranışa dayalı sistemler oluşturur.
- Yapay zeka zeki davranışlar üzerine araştırmalar yapar.

Görülüyor ki, zeki davranışın tanımlanması yapay zekanın tanımlanması için oldukça önemli bir konudur. İnsanların sahip oldukları zeka düzeyinin de farklı farklı olması sebebiyle, geliştirilecek yapay zeka sistemlerinde standart bir zeka düzeyinin olması beklenemez. Zaten bugün için zeki bir davranış olarak adlandırılan birçok olay gelecekte zeki bir davranış olarak görülmeyebilir. Yapay zekayı tanımlamaktaki güçlükte burada yatmaktadır. Bununla birlikte zeki davranış ile belirtilmek istenen ise oluşturulacak sistemin aşağıdaki özelliklerden bazılarını sergileyebilmeleri konusunda bilim adamları arasında bir fikir birliği vardır. Bunlar :

- Bilginin organizasyonu
- Algılama
- Çıkarım, muhakeme, problem çözme
- Karar verme
- Teorem ispatlama

⁷⁷ Ercan Öztemel, "Yapay Zeka ve Endüstriyel Uygulamaları", **Türkiye'de ve Dünyada /Otomasyon Aylık Elektrik Elektronik Makine Bilgisayar Dergisi**, sayı no: 59(1997), s.107.

- Öğrenme
- Şekil ve resim tanıma
- Doğal dil anlama, v.s.

Dikkatlice incelenirse, zekanın rakamlar ve veriler yerine bilgiye dayalı bir mantıksal süreçten ibaret olduğu görülecektir. Dolayısıyla bilgi ve onun işlenmesi sonucu zeki davranışların ortaya çıktığı yapay zekanın kabullerinin temelini teşkil etmektedir.

Yapay zeka teknolojisi henüz test edilme aşamasındadır. Ancak üzerinde durulacak bazı noktalarda da görüleceği üzere, hem şimdi hem de gelecekte gerçekleşmesi belirli oranda olacaktır. Sebepleri ise şunlardır:

- Yukarıda da açıklandığı gibi zeka sayılardan daha çok bilginin gerekli yerde ve doğru kullanılmasına (mantık sürecinden geçirilmesi) bağlıdır. Yapay zekanın bir uzantısı aşağıda daha detaylı anlatılacak olan uzman sistemlerdir. Uzman sistemlerde if-then (eğer-öyleyse) kuralına göre işlemektedir. Bu kural bilgisayara verilse dahi bilgisayar komutun dışına çıkamayacaktır. Çünkü insanlarda varolan duyguya sahip değildir.

- Duygusal zeka (EIQ-Emotional Intelligence Quantum) duygularla zekanın birleşimidir. İnsanlar iki akla sahiptir. Birisi düşünür, öteki hissedir.⁷⁸ Böylece duygular düşüncenin yansıması şeklinde sözcüklerle ifade bulur. Yapay zeka temelli bilişim teknolojisinde ise bilgisayarın karşılaştığı sorunlara duygusunu katması ve çözüm üretmesi mümkün değildir.

2.3.2.4. Uzman Sistemler (Expert Systems)

Uzman sistemler, belirli bir alanda sadece o alan ile ilgili bilgilerle donatılmış ve problemlere o alanda uzman bir kişinin getirdiği şekilde çözümler getirebilen bilgisayar programlarıdır. Buradaki zeki davranış ilgili uzmanın probleme yaklaşırken oluşturduğu

⁷⁸ Daniel Goleman (Çev. B.Seçkin Yüksel). **Duygusal Zeka Neden IQ'dan Daha Önemlidir?**, (İkinci Basım, İstanbul : Varlık Yayınları A.Ş., 1998), s.23.

çözüm mekanizmasında yatmaktadır. Bir uzman sistem genel olarak iki ana elemandan oluşmaktadır. Bunlardan birisi bilgi tabanı, diğeri ise çıkarım mekanizmasıdır. Bilgi tabanı, ilgili alan bilgisini içermektedir. Genel olarak bu bilgiler, IF.....THEN.....(EĞER.....ÖYLE İSE.....) şeklinde kurallar halinde toplanmaktadır. Bu kurallara ilaveten gerçekler, bilgi çerçeveleri, bilgi sınıfları ve prosedürel bilgiler vardır. Bu toplanmış ve hafızada saklanmakta olan bilgileri kullanarak problemlere çözümler üreten ise çıkarım mekanizmasıdır.

Bunlara ilaveten uzman sistemlerin iki elemanı daha vardır. Bunlar ise bilgi edinme ve toplama modülü ile açıklama modülüdür. Uzman sistemler yapay zeka biliminin üzerinde en çok tartışılan ve en çok uygulama alanı olan bir koludur. Bugün özellikle gelişmiş toplumlarda sayısız başarılı örnekleri mevcuttur. Proses ve ürün tasarımı, montaj, proses seçimi, kalite kontrol, proses planlama, üretim çizgeleme, üretim kontrolü, stok kontrolü, imalat izleme ve kontrol, robotik uygulamaları, ses işleme, görüntü tanıma, enerji yönetimi v.b.⁷⁹

Uzman sistemlerin temel bazı faydaları şunlardır:⁸⁰

- Verimlilik ve çıktıda artış sağlar. İnsanlardan daha hızlı çalıştıkları için kısa sürede ve daha verimli olmaktadırlar.
- Kalitede artış sağlar. Hata oranlarını azalttığı ve doğru önlemler aldığı için uzman sistemler işletmede kaliteyi artırırlar.
- İşletmede eksilen uzmanların yerini alır. İşletmelerde emekliye ayrılma ya da işten ayrılan insanların yerine yenisini bulmak güç ve pahalı bir işlemdir. Uzman sistemler işletmelerde bu açığı kapatmak üzere faaliyet göstermektedirler.
- Uzman sistemler farklı yerlerdeki birçok insanlar tarafından bilgiye erişmek için kullanılmaktadır.

⁷⁹ Öztemel, a.g.e., ss.108-109.

⁸⁰ Turban ve diğerleri, a.g.e., ss.583-584.

- Uzman sistemler güvenilirdir. İşletmede amirinin arkasından konuşmaz, hastalanmaz, grev yapmaz.
- Eğitim sağlar. Çünkü işletmede çalışan insanlardan daha çok deneyimlidirler.
- Problem çözme yeteneklerini artırır. Çünkü işletme sorunlarına birçok uzman yönden bakması mümkündür.
- Esneklik özelliği vardır. Tüketici ihtiyaçlarındaki çeşitliliğe daha çabuk uyum sağlayabilir.
- Pahalı araç-gereç için ihtiyacı ortadan kaldırır.

2.3.2.5. Telekonferans (Teleconferencing)

Telekonferans kelimesi değişik yerlerdeki gruplar veya bireyler arasında etkileşimli elektronik iletişim sistemini tanımlamak için kullanılmıştır. Burada tamamen değişik tarzda iki sistem bulunmaktadır. Birincisi, sesli (audio) ve görüntülü (video) telekonferans; iletişimi hemen gerçekleştirmek için iki veya daha fazla konferans odası birbiriyle bağlantılı olan bir sistemdir. Diğeri bilgisayar temelli mesaj iletme sistemi; kabul edilmiş olması için gönderilen ve gelen mesajın yorumlanması ve iletilmesine dayalıdır. İletişim muhtemelen hafta, hatta ay gibi bir zaman periyodu içerisinde gerçekleşmektedir. Bu sistem text (metin) temelli telekonferans olarak bilinir ve ilk olarak 1970'lerde kullanılmıştır.

Sesli telekonferansın başlangıcı 1960'lardan öncesidir. Bu dönemde Amerika'nın önemli iki veya daha çok işletmesinde birbirinden uzak ofislerdeki yöneticiler ile konuşmak için konferans odaları ile sesli konferans sistemi yöneticileri bir odada buluşturan sistem olmuştur.⁸¹

Telekonferansın en çok bilinen ve uygulanan tarzı video konferans (video-conference) sistemidir. İnsanların seyahat etmek zorunda kalmadan hatta masalarından

⁸¹ Carol Cashmore and Richard Lyall, **Business Information Systems and Strategies**, (Second Edition, America : West Publishing Co., 1991), s.220.

bile kalkmadan istedikleri anda, herhangi bir yere ses ve görüntüleri ile erişebildikleri, birbirlerinden çok uzakta birkaç kişinin özel bir konu üzerinde görüşmek için birbirlerini görebildiklerini ve işitebildiklerini, sanki aynı masanın etrafında oturuyorlarmışçasına iletişim kurabildiklerini ve bu sayede işletmelerin seyahat maliyetlerinin %95 azaldığını, insanların çalışma sürelerinin azaldığı ve iş verimliliklerinin arttığını, çok uzakta bulunan insanların çok çabuk biraraya gelebildikleri bir teknoloji dünyası.....

Ya da karmaşık bir makinenin veya endüstri sisteminin, problem çıkardığı bir anda , kilometrelerce ötedeki teknik ekipten anında destek alacağı veya acil bir tıbbi müdahale için uzmanların hastaya binlerce kilometre öteden meslektaşları yardımıyla müdahale edebileceği bir sistem ve böylesine teknolojik bir altyapı ile ne kadar çok şey kazanılacağını düşünmek gerekir. Buldukları yerden ayrılmadan karşılıklı görüşen kişilerin kazanacağı zaman ve işgücünün ülkeler ve dünya ekonomisine, daha da önemlisi insan hayatına kazandıracığı artı değer boyutu tahayyül sınırlarının çok ötesindedir.⁸²

Bilişim teknolojileri doğal olarak diğer tüm teknik gelişmeler gibi bu doğrultuda ilerlemektedir. Çünkü, teknolojik araştırma ve geliştirmenin temelinde insana fayda sağlamak, zaman kazandırmak, bilgi değerini daha iyi kullanmak veya insanlara daha rahat bir yaşam sunma amacı bulunmaktadır. Bilişim teknolojileri, yüzyılımız içerisinde ağırlığını hissettirdikçe bilginin değişimi, aktarılması ve iletişim giderek temel ihtiyaç haline gelmiş bulunmaktadır. Daha hızlı, daha güvenilir ve daha kolay sistemler yaygınlaşmaya başlamıştır. Önceleri sadece sesli iletişim ile konferans uygulamaları yapılırken giderek görüntünün (sadece kamera değil, monitör görüntüsünün de) aktarılabilmesi fikri doğmuştur. Amaç bilgi değişimi olunca, bilgi aktarımı yapacak en iyi ortamın yine bilginin kendisinin işlendiği ve saklandığı bilgisayar ortamı olduğu görülmüştür.

İki türlü video konferans sisteminin varlığı sözkonusudur. Bunlar.⁸³

⁸² Mansur Karakoç, "Video Konferans Sistemleri, Video-Conference Systems", **TBD 14. Ulusal Bilişim Kurultayı'na sunulan bildiri**. İstanbul: Eylül 1997, s.1.

⁸³ Karakoç, a.g.e., s.2.

- 1- Real time, gerçek zamanlı video konferans,
- 2- Store and Forward, sakla ve gnder metodu.

Adından da anlaşılacağı gibi iki metod arasındaki temel fark iletişimin gerçek zamanlı yapılıp yapılmamasıdır. Neden gerçek zamanlı olmayan video konferans sistemine ihtiyaç vardır? Küreselleşen dünyada, gelişen ticari- kültürel ilişkiler yumağı bazı yeni sorunları da beraberinde getirmektedir. Zaman - saat farkı iletişim sorununun en güncel boyutudur. Dünyanın c ekonomik çekim merkezi Amerika, Avrupa ve Uzakdoğu arasındaki saat farklılıkları iletişim probleminin en önemli yanıdır. Dil ve kültür farklılıkları da gözönüne alınacak olursa, çokuluslu bir işletmenin st düzey yöneticileri arasında gerçekleşecek bir video konferans oturumu için ciddi n ayarlamalar yapılması gerekeceği yada uluslararası ticaret yapan iki işletmenin çalışma saatleri farklılıkları nedeniyle sıkıntı yaşayacakları muhakkaktır.

İşletmelerde verimlilik hesapları, birbirinden uzak mesafeli yerlerdeki, özellikle kısa ve sık tekrarlanan görüşmeler için kişisel bilgisayarlarla konferans sistemlerinin önemli ölçüde avantaj sağladığını göstermektedir. Özellikle ekip çalışanları için *ISDN video konferans sistemleri son derece verimli olmaktadır.⁸⁴

⁸⁴ "Devir Video Konferans Devri", **Hürriyet /Bilişim'98 Eki** (2 Eylül 1998), s.10.

* ISDN (Integrated Services Digital Network- Bütünleştirilmiş Sayısal Ağ Servisleri) , Bir hattın c ayrı sinyali taşıyabildiği sayısal verilerin yüksek hızla gönderimi için tasarlanmış bir standart.

BÖLÜM 2

YÖNETİME ÇAĞDAŞ YAKLAŞIMLAR VE DÖNÜŞEN YÖNETİM VE ÖRGÜT ANLAYIŞLARI

1. YÖNETİM DÜŞÜNCESİNİN EVRİMİ

Yönetim ve örgüt teorileri, XX. Yüzyılın ürünü olmakla birlikte, geniş anlamda, “yönetim ve örgütlerle ilgili bilgi topluluğu” olarak tanımlanan yönetim düşüncesi milattan önceki devirlere kadar gerilere gitmektedir.

Asırlardan beri varolan yönetim düşüncesi, bu uzun süre boyunca, ekonomik, sosyal, kültürel, teknolojik ve siyasal gelişmelerden büyük ölçüde etkilenmiş, içeriği ve bilimsel niteliği değişmiştir. Çok uzun bir süreyi kapsamaması, ayrıca içerik ve bilimsel niteliğinin değişmiş olması nedeniyle, yönetim düşüncesi incelenirken kısımlara ayrılması gerekir. “Geleneksel” ve “çağdaş” olarak genelde iki gruba ayrılan yönetim düşüncelerinin temelleri kısaca şöyledir:¹

Geleneksel yönetim düşüncesi, özellikle milattan önce ve orta çağlarda düşünürlerin iş, çalışma, ticari faaliyetler ve yönetimle ilgili fikir ve görüşlerini içermektedir. Öte yandan, geleneksel yönetim düşüncesini oluşturan bilgi topluluğu, düşünürlerin zihinsel ve mantıksal tahlilleri, metafizik (test edilemeyen) açıklamalarıyla

¹ Atilla Baransel, *Çağdaş Yönetim Düşüncesinin Evrimi*,(Birinci Cilt, İkinci Baskı.İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayın No.3295, 1979), ss.8-9.

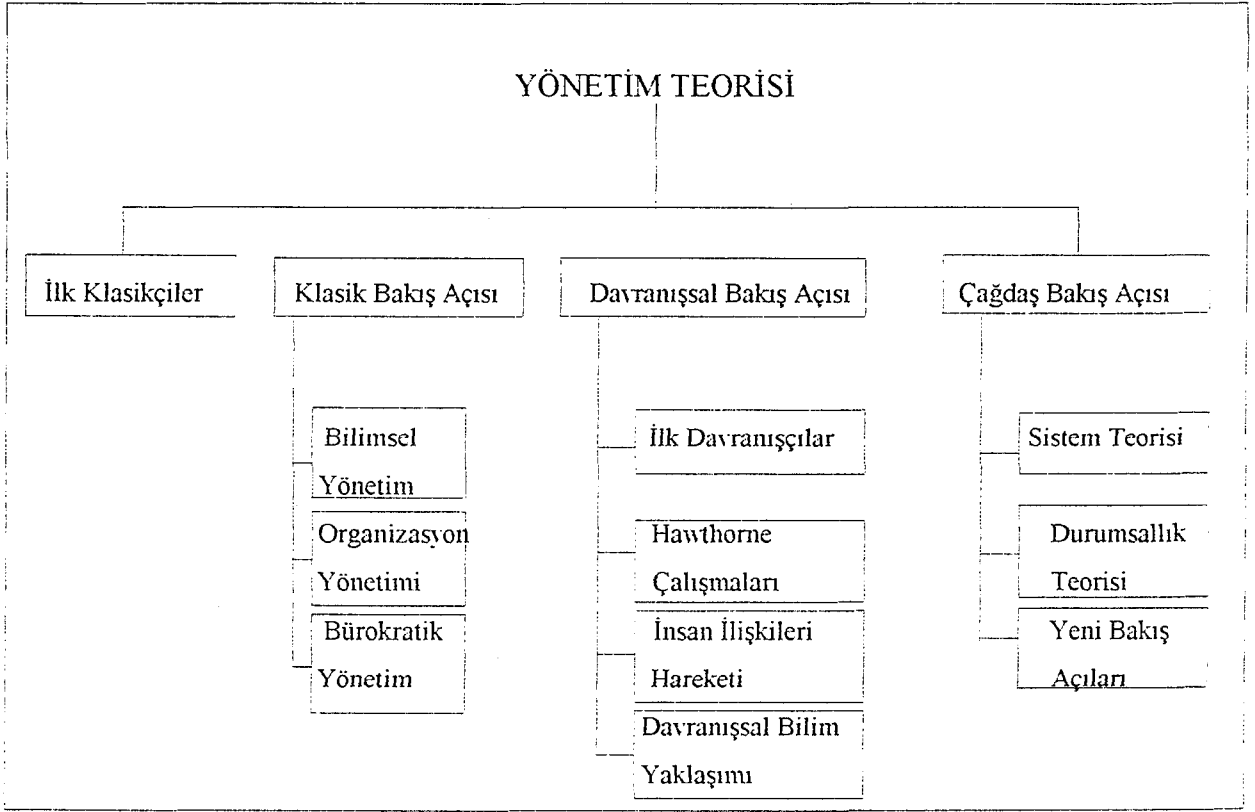
ortaya çıkmıştır. Geleneksel yönetim düşüncesi bu içeriği nedeniyle bir “felsefe” niteliği taşımaktadır.

Çağdaş yönetim düşüncesi, yönetim süreci ve örgütsel davranışlarla ilgili birtakım kavram, ilke, teori, model ve tekniklerden oluşmaktadır. Deney ve gözlemlerle sağlanan verilere dayanan, endüktif ve dedüktif çıkarım , hipotez testi, hipotezlerin test edilmesi vb. zihinsel işlemler sonucu olarak biriken çağdaş yönetim düşüncesi, sistematik bilgi topluluğu niteliğini taşır.

Görüldüğü gibi, geleneksel ve çağdaş yönetim düşüncesi arasında içerik ve bilimsel nitelik bakımından fark vardır. Öte yandan, geleneksel ve çağdaş yönetim düşüncesinin amaçları da oldukça farklıdır. Geleneksel yönetim düşüncesi felsefe niteliğini taşıması nedeniyle, amacını daha çok, yönetimle ilgili olgu ve olayları açıklamak ve merakı gidermek, teşkil etmiştir. Çağdaş yönetim düşüncesinin amacı ise, her bilim disiplinde olduğu gibi konusuyla ilgili olgu ve olayları açıklamak, anlaşılmasını kolaylaştırmak; bu olgu ve olayları önceden tahmin etmeyi sağlamak, etkilemek ve kontrol etmektir.

Bu çalışmanın amacı, yönetim düşünce ya da doktrin tarihi niteliğini taşımamaktadır. Bu nedenle, felsefe niteliğini taşıyan geleneksel yönetim düşüncesi ele alınmamıştır. Yeni yönetim tekniklerinin ve örgüt anlayışlarının temelini oluşturduğu kabul edilen çağdaş yaklaşımlar üzerinde durulmuştur. Aşağıda yönetim düşüncesinin geçirdiği evrim görülmektedir.²

² Bartol- Martin, a.g.e., s.42.



Şekil 11.Yönetim Düşüncesinin Evrimi

1.1. MODERN YÖNETİM DÖNEMİ

Son dönemlerde ortaya çıkan yeni yönetim akımlarından önce yönetim biliminde bugün bile doğru oldukları kabul gören sistem ve durumsallık yaklaşımları gündeme gelmiştir. Yönetimin evrimsel gelişimi içerisinde, bu iki yaklaşım özellikleri itibariyle çok daha önemlidir. Bu özellikler :

1-Kendilerinden önce gelen teorilerin “kesin doğruluk” prensibini taşımamışlardır.

2-Kendilerinden sonra gelebilecek teoriler için “açık kapı” bırakmışlardır.

Aşağıda her iki yaklaşım daha detaylı olarak ele alınmıştır.

1.1.1. Sistem Yaklaşımı

1930'lerden başlayarak biyoloji ve fizik başta olmak üzere birçok bilim dalının sistemlerle ilgili kavramlara büyük ilgi ve yakınlık göstermesine karşılık, işletme yönetimi ve organizasyonu alanında sistem yaklaşımı çok daha sonraları kabul görmeye başlamıştır.

1930'ların sonlarına doğru yayınlanan "The Functions of The Executive" adlı eserinde sistem yaklaşımını kullanan C.Barnard başta olmak üzere bazı yazarların kişisel çaba ve yaklaşımları bir yana bırakılırsa, sistem yaklaşımının yönetim ve organizasyon konularına uygulanması ile ilgili çalışmaların yoğunluk kazanması ancak 1960'lerden sonraya rastlamaktadır. Günümüzde ise, yönetim ve organizasyon alanındaki çağdaş yazarların pek çoğu, açıkça veya dolaylı bir biçimde bugünün karmaşık örgütlerinin yönetiminde sistem yaklaşımını savunmaktadırlar.

Bugüne kadar, gerek işletme yönetimine ilişkin eğitimde ve gerekse uygulamada yalnızca parçalar temel olarak alınmış ve muhasebe, üretim, pazarlama, finansman, beşeri ilişkiler, yönetim ekonomisi ve diğerleri birbirleriyle ilişkisi bulunmayan, birbirlerinden bağımsız konular olarak düşünülmüştür. Yalnızca, en üst yönetimin bu farklı fonksiyonları bütünleştirmek gereğini duyacağı varsayılmıştır. Ancak günümüzde giderek büyüyen ve karmaşıklaşan endüstriyel sistemler karşısında bilginin ayrı ayrı ele alınan parçaları yetersiz kalmaktadır. Yönetimde, sistemin parçaları arasındaki içsel bağlılıklar ve etkileşimler, parçaların kendilerinden çok daha fazla önem taşımaktadır³. Zaten, işletmenin faaliyetleri sonucu elde ettiği faydayı ifade etmekte kullanılan "sinerji" kavramı da "2+2=5 yani bütün parçaların toplamından daha büyüktür" şeklinde Aristo'nun tanımında gerçek ifadesini bulmuştur.

Klasik yönetim teorileri işletmecilikte 4M olarak ifade edilen üretim faktörlerini önemsemişlerdir. Yani insan, makine, para, yönetim (Men, Machine, Money, Management) gibi üretim faktörleri bu teorilerde eşdeğerde tutulmuşlardır. Burada insana bir makine gözüyle bakılmış ve ihtiyacının sadece para olduğu düşüncesiyle, bu yönde

³ "J.W.Forrester, Industrial Dynamics, MIT Press, Cambridge Mass., 1961, s.5-6". İsmet S.Barutçugil, "Sistem Analizi ve İşletme Yönetiminde Sistem Yaklaşımı", Bursa Üniversitesi İktisadi ve Sosyal Bilimler Dergisi, cilt no:II, sayı no:1 (Temmuz 1981), s.83'deki alıntı.

daha fazla çalışmaya güdülenmiştir. Hatta daha ileri gidilerek , “çok çalışana çok, az çalışana az para” zihniyetiyle insanlar birinci sınıf ve ikinci sınıf olarak nitelendirilmişlerdir.

Neoklasik yönetim teorileri “insan önemlidir” demişlerdir. Klasiklerden farklı olarak insanın ekonomik ihtiyaçlar yanında sosyal ihtiyaçlarının da olduğunu vurgulamışlardır.

Her iki teoride de dikkat edilmesi gereken nokta, işletme adı verilen sistemi tek parçasıyla ele alıp incelemiş olmalarıdır. Yukarıdaki açıklamalarda da belirtildiği gibi, aralarındaki ilişki dikkate alınmadığı müddetçe parçalar yalnız başlarına yetersiz olmakta ve anlamlarını yitirmektedirler. Her üç yaklaşım aşağıdaki tabloda karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır⁴.

Tablo3.Yönetim Teorilerinin Karşılaştırılması

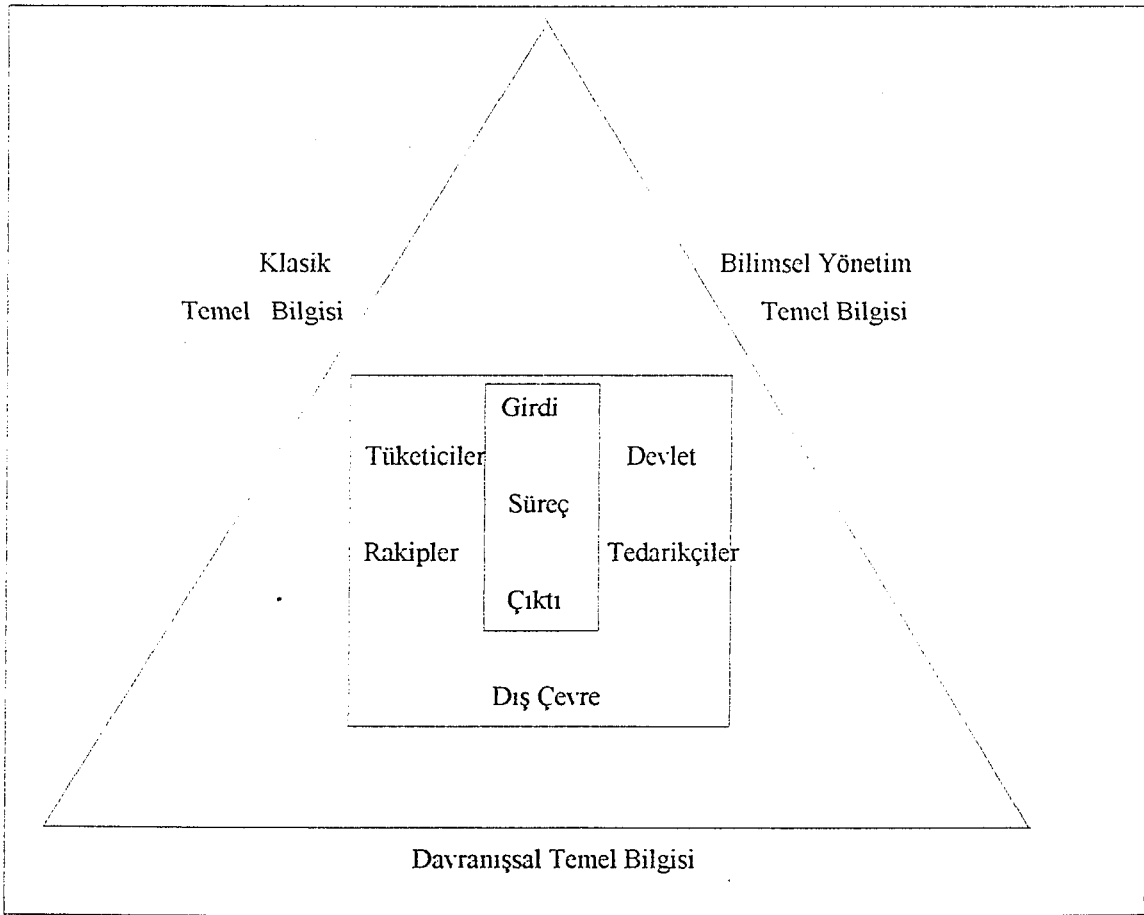
Organizasyon Teorisi	Organizasyon Yapısı	Başlıca Süreçler	İlgili Değer Yargıları
Klasik	-Ayrıntılı görev tanımı -Departmanlaşma -Hiyerarşi	-Amaçlar -Planlama -Organizasyon -Emir- Komuta -Karar verme	-Rasyonellik -Başarı motifi -Çok çalışma -Tüketim değil tasarruf
Davranışsal	-İnformal Organizasyon -İnformal küçük gruplar	-Kararlara katılma	-Duygular -Anlama -Doğruluk
Sistem	-Bilgi işleyen bir birim olarak organizasyon -Açık sistem -Bilgi akışı	-Bilgi/Haber -Bilgi işleme -Karar verme -Kontrol	-Açıklık -Gestalt(Bütüncülük)

O halde sistem ve sistem yaklaşımı nedir? Sistem belirli bir amacı gerçekleştirmek üzere biraraya gelmiş parçalardan oluşan ve bu parçaların birbirleriyle ve dış çevreyle iletişim halinde olduğu bütündür. Sistemin görüntüsüne model adı verilir. Sistemler birer

⁴Tamer Koçel, **İşletme Yöneticiliği Yönetici Geliştirme, Organizasyon ve Davranış**, (Dördüncü Baskı, İstanbul: Beta Bas.Yayın No.405/35, 1993), s.170.

gerçektir, bu gerçeğin yapısı ve işleyişi bilinirse ancak o zaman bilim anlamı kazanır ve gerçek değerini bulabilir.

Sistem yaklaşımı ise, yukarıda sözkonusu olan klasik ve neoklasiklerin aksine insanı ve diğer üretim faktörlerini birbirleriyle ilişkilendirerek açıklayan yaklaşımdır. Bu durumu “Üçgen Yönetim Modeli” adı verilen aşağıdaki şekilde görmek mümkündür.⁵



Şekil 12. Üçgen Yönetim Modeli

Üçgen yönetim, açık yönetim sistemi görüşünü açıklamak için klasik, davranışsal ve yönetim bilimi okulları hakkındaki bilgiyi kullanarak üzerinde duran, vurgulayan bir yönetim yaklaşımıdır.

⁵ Samuel C.Certo, *Modern Management (Quality, Ethics and The Global Environment)*, (Fifth Edition, America, 1992), s.51.

Böylece açık ve kapalı sistem olarak sınıflandırılan sistem tiplerinden “açık sistem”in ulaşılmak istenen işletme yapısına kavuşturucu özellikleri olduğu da ortaya çıkmış olmaktadır.

Sistemlerin Özellikleri

- 1-Her sistemin alt ve üst sistemleri vardır.
- 2-Her sistemde Girdi—Süreçleme—Çıktı döngüsü vardır.
- 3-Sistemler kendi içlerinde ve dış çevreyle etkileşim halindedirler.
- 4-Sistemlerde entropi ve negentropi eğilimleri vardır.
- 5-Sistemler açık ve kapalı olabilir.
- 6-Sistemde değişken ve parametrelerin etkisi mevcuttur.

Sistem Yaklaşımının Yararları

Sistem bakış açısı yöneticiye şu yararları sağlar.⁶

1-Yönetici görevini dar bir şekilde, sadece kendi fonksiyonu açısından yorumlamaktan kurtularak, kendi sisteminin bağlı olduğu diğer alt sistemleri ve çevre koşullarını da dikkate almak zorunda kalmıştır.

2-Yöneticiye kendi sisteminin amaçlarını daha geniş bir sistemin amaçları ile ilişkilendirmek fırsatını vermiştir.

3-Yönetici , organizasyon yapısını alt sistemlerin amaçları ile uyumlu bir şekilde kurmak olanağına kavuşmuştur.

4-Yönetici, alt sistemleri değerlendirirken bu sistemlerin esas sisteme yaptıkları katkıyı belirleme olanağına kavuşmuştur.

1.1.2. Durumsallık Yaklaşımı

Modern Yönetim Teorileri’nden bir diğeri durumsallık yaklaşımıdır. Ancak görünen o ki, durumsallık yaklaşımı modern sonrası ve çok daha sonraları ortaya çıkacak yönetsel gelişmelere bir kapı niteliğindedir. Zira durumsallık yaklaşımının felsefesi bunu gerektirmektedir.

⁶ Koçel , a.g.e., s.159.

Durumsallık yaklaşımı diğer yönetim teorilerinde olduğu gibi kesin doğruların varlığından söz etmemiştir. İç ve dış çevre unsurları değiştikçe, işletmelerin ve dolayısıyla yönetim ve organizasyon yapılarının da değişeceğini söylemiştir. Çünkü durumsallık yaklaşımına göre organizasyonlar açık sistemler ve bağımlı değişken özelliğine sahiptirler.

Bilimin gelişmesi “tek bir şey biliyorum, o da hiç bir şey bilmediğimdir” felsefesinde gizlidir. Kesin doğrulara kapısını kapatan durumsallık yaklaşımı da yönetim biliminin sürekli gelişmesine katkıda bulunan bir yaklaşımdır. Bu yaklaşımın özünde, ilişkilerde (sistemin parçaları arasındaki) “if-then,eğer-o zaman” görüşü hakimdir. Burada “eğer” sözcüğü “bir yöneticinin yaptığı davranış”ı anlatmakta kullanılmaktadır. Buna göre durumsallık yaklaşımı, ortaya çıkan durum veya durumlar üzerinde yöneticinin pratikte “ne yapacağı” üzerine odaklanan bir yönetim yaklaşımıdır. Öyleyse, durumsallık yaklaşımında yöneticiye önemli görevler düşmektedir. Bunun içinde yöneticinin özellikle yukarıda verilen sistem yaklaşımındaki organizasyon yapısına uygun davranış ve taktikler geliştirmesi ve buna uygun bir yapı oluşturması gereklidir. Bunun içinde “değişiklik önce kafada başlar” ilkesi ile öncelikle yöneticinin kendi kendisini değişim fikrine adapte etmesi gereklidir.

1.1.3. Yeni Bakış Açısı: İnsan İlişkileri Hareketi

Çoğu durumlarda yöneticilerin emretmek için nasıl daha etkili hareket etmesi gerektiği hakkında organizasyonlarda bilimsel çalışma ile insana doğal pozitif bakışı birleştiren bir bütünsel yaklaşımı ifade eden yönetim teorisidir. Bu hareket 1950’lerde başlamış ve 1960’larda hız kazanmıştır. Yeni insan ilişkileri hareketi Tom Burns ve G.M. Stalker’ın açıklamalarında olduğu gibi “şu ana kadar ki yönetim sistemlerinin uygun örnek olmadığının farkedilmesiyle akıllı yönetim başlamıştır” şeklinde açıklanabilmektedir. Yeni insan ilişkileri hareketi durumsallık yaklaşımından da ötedir. W.Edwards Deming, Tom Peters ve diğerleri yüzyılın ilk yarısında Fayol’un yönetim ilkelerini pratiğe uygulamak ve geniş kapsamlı bir tasarı için bilimsel uygulama ve çalışmaları birleştirmiştir. Burada kurallar iş yaşamının kendisinde,bireysel ilişkilerde ve çalışanların aralarındaki ilişkilerde “kalite” kavramı üzerinde odaklanır.

Şirketler gittikçe artan oranda şiddetlenen uluslararası ekonomik rekabette daha fazla yaşamak istiyorlarsa, esnek olmalıdırlar. Gerçekten, Peter Drucker 1965’lerde yazdığı “Girişimci Toplum” kitabında yardımdan çok engel olabilecek “gelenek,görenek ve “şirket yönetimi”” konularını işlemiştir.

Yeni insan ilişkileri hareketi 1982’de yönetim danışmanları Thomas J. Peters ve Robert H. Waterman “mükemmel yönetilen” 43 Amerikan Şirketi’nde yaptıkları çalışmayı yayınladıkları zaman halkın geniş oranda dikkatini çekmiştir. Bu şirketler, 20 yıldan fazla dönemde kazancı tutarlılık göstermiş olan Mc Donald’s ve Procter and Gamble, Bechtel, Boeing, 3M, Eastman Kodak, IBM’i kapsamaktadır. Ek olarak bunlar, sosyal ve çevresel yükümlülükleri etkili olarak yerine getirme ve çalışanlar için iş yaşamında bir güç ve ödül sağlama, tüketici ihtiyaçlarına cevap verme konusunda oldukça başarılı olmuşlardır. Peters ve Waterman son derece önemli organizasyonel görevlerin en iyi sadece “zeki temeller üzerinde” ki bu şirketlerde yapıldığı sonucunu çıkarmıştır.

In Search of Excellence (Mükemmeli Arayış) kitabının küçük bir bölümünde Peters ve Waterman yönetimin temel ilkelerinin dayandığı sosyal bilim araştırmasını tanımlamıştır. Bu araştırma insanların organizasyonlarda etkileşim yolları ve insan doğası üzerinedir. Bu yaklaşım insan oğullarını “rasyonel insan” veya “korkuyla motive olmuş insan” yerine yaratıcı sosyal yaratıklar ve sezgisel, duygusal olarak tanımlamıştır.

Peters ve Waterman özellikle iki temel kural üzerinde durmuşlardır: Birincisi, Peters’a göre, bir işletmenin tüm ürünlerinin dünya ölçüsünde kalite ve servisi, esneklik, süreklilik, kısa dönem yenilik ve gelişme doğrultusunda ihtiyaca cevap verme özelliğinin geliştirilmesi gibi yeni temeller dizisidir. İşletmeler Waterman’ın “resmi olmayan fırsatçılık” olarak nitelendirdiği kuralı izlemeli; fırsatlar ve tehlikeler ortaya çıktıkça mümkün olduğunca bunlara çabuk cevap vermelidirler.

İkinci kural, Waterman’a göre insanların yalnızca “işletme makinasının ikame edilebilen parçaları olarak değil, herhangi bir işletmenin temel motoru “ olarak tanınmaları gerektiğidir.

Eğer Drucker, Peters ve diğer yazarlar doğruysa, insan ilişkileri yaklaşımında yeni konular yönetim düşüncesi evriminde önemli adımlardır. Japon organizasyonel uygulamalarına alışkın Amerika’lı William Quchi tarafından benzer çalışmalar yapılmıştır.

Quchi öncelikle en başarılı Amerikan işletmelerinden pekçoğunun Japon organizasyonları gibi davranmakta olduğunu gözlemlemiştir. Japon yönetim tarzının çoğunun özellikle bilimsel yönetim prensiplerine dayandırılan batı yönetim modellerinden ödünç alınmış olmasından dolayı Quchi hem Amerikan hem de Japon kültürlerinin başarılı uygulamalarını birleştiren bir yönetim modeli önermiştir. Özellikle bilimsel yönetim tekniklerinin bir tamamlayıcısı olarak insan ilişkileri yönetimine daha büyük önem vermiştir. Organizasyonun hem bireysel hem de grup olarak insan kaynakları ihtiyacını karşılamada tüm enerjisini harcaması gerektiğini söylemiştir. Eğer organizasyon iki önemli alandaki değişimler üzerine odaklanmışsa benzer hedeflere ulaşılabileceğini öne sürmüştür: Karar alma, daha büyük sayıdaki çalışanlar için paylaşılan bir faaliyet olmalı ve sorumluluk; işbirlikli bir fonksiyon, tercihen grup ya da takım süreçlerinin ürünü olarak algılanmalıdır .

2. DEĞİŞİM VE DÖNÜŞÜM KAVRAMLARI

İnsanlar, beşeri hayatın başlangıcından itibaren bilgi, kabiliyet, güç ve zamanlarının kendi istek ve ihtiyaçlarını karşılamada yetersiz olduğunu anlamış ve her zaman işbirliği yapma ihtiyacı duymuştur. Bu sebeple ortak amaçlarını gerçekleştirmek için belirli yapı, kural ve süreçlerle bağımlı olarak biraraya gelmişlerdir. Başka bir ifade ile devletten aileye, kar amaçlı işletmelerden vakıflara kadar küçük veya büyük organizasyonlar oluşturmuşlardır.

Organizasyonlar, günümüz insanının her zaman olduğundan daha büyük öneme sahip, fakat çok daha karmaşık boyutlar kazanmış bir sorundur. Organizasyonların giderek daha karmaşık hale gelmesi , çevrenin sürekli değişerek belirsizliğin artması gibi sebeplerle organizasyonun başarısının artırılması pek kolay olmamaktadır. Artık işletmelerde sadece sahip veya yöneticilerinin uzman olması uygun bir örgüt yapısı için yeterli olmamaktadır. Dolayısıyla organizasyonların ele alınması ve incelenmesinde yeni düşünce ve bakış açıları gerekmektedir. ⁷

⁷ Ömer Dinçer, **Örgüt Geliştirme Teori, Uygulama ve Teknikler**, (Birinci Baskı, İstanbul: İz Yayıncılık San. ve Tic. Ltd.Şti., 1994), s.3.

2.1. DEĞİŞİMİN TANIMI

Gücünü kaçınılmaz ve yönünü tahmin edilemez olmasından alan değişim, yaşadığımız zamana damgasını vuran bir olgudur. Değişim dünün kaoslarından bugünün düzenini ya da bugünün düzeninden yarının kaoslarını yaratacak kadar etkilidir.⁸ Asırlardır, filozoflar işletme organizasyonları ile tam bir ilgisi olmamasına rağmen değişim sözcüğünün tanımı ile boğuşmuşlardır. Örneğin, günümüzde bile Herakletos'un ünlü "değişmeyen tek şey değişimdir" sözü ile karşılaşmamış yöneticiler bulunabilir. Fakat Herakletos, kasıtlı değişimden daha çok her varlık için geçerli olan değişimin doğal gelişim potansiyelinden bahsetmiştir. Bu çeşit bir değişim psikolog Abraham Maslow'un "kendini gerçekleştirmek" olarak tanımladığı görüşüne daha yakındır. Maslow, insan ihtiyaçlarının belirli bir sıra takip ettiğini iddia etmiştir ve bir ihtiyaç giderilmeden insanın öteki ihtiyacını giderme davranışında bulunamayacağını söylemiştir. Gerçekten, karnı aç olan bir insanın bilimsel bir buluş yapması imkansızdır. Çünkü, ihtiyaçların giderilme derecesi bir değişim yoluyla gerçekleşir.

Eski Yunanlılar'a göre, aslında kasıtlı ve dönüşümsel değişim fikri felakete götüren ve büyük trajik dramaları oluşturan bir yoldur. Modern batı kültüründe, değişim daha değişken bir fikirdir ve kişinin kendi sonunu hazırlayan kadere bir vasıta anlamına gelmektedir. Bu tanımlar göre biz, değişimin uygulanabilirlik sınırlarını anlamak zorundayız.⁹ Çünkü, her işletmenin tolere edebileceği optimum bir değişim oranı olduğu unutulmamalıdır. Bunun üzerine çıkmak çeşitli olumsuzluklara (en aşırı haliyle işletmenin yok olmasına), bunun altına düşmek ise gösterilebilecek performansın gösterilememesine neden olacaktır.¹⁰

1940'lı yılların ortalarında planlanmış değişim olarak bilinen sistematik çalışmanın öncülerinden biri olan Kurt Lewin, Lewin'i hiç duymamış veya okumamış olanların bile

⁸Yeni Yönetim Teknikleri: Değişimle Başedebilmenin Yolları, (MESS Yayın No: 268, 1998), s.11.

⁹ Rosabeth M. Kanter ve diğerleri, *The Challenge of Organizational Change*, (Newyork, 1992), s.9.

¹⁰ Orser, E.H. (1991), *Same Personal thoughts on Management. Business Quarterly*, 56, 1, 68-70." (Sevinç Köse, "Değişim ve Yönetimi", A.Ü. Açık Öğretim Fakültesi Dergisi, cilt no: II, sayı no: 2, (Kış 1996), s.152'deki alıntı.)

kullanabileceği klasik bir değişim modeli geliştirmiştir. Lewin'in modeli, organizasyonu bir buz kalıbı olarak algıladığı için buzunu çözme, değiştirme ve tekrar dondurma olarak üç aşamayı kapsayan örgütsel değişimi öneren basit bir modeldir. Bu model yöneticilere olağanüstü karmaşık süreçleri bir çocuk oyununa çevirerek faaliyetlerini doğrusal bir yol ile planlamayı önermektedir. Ekonomist John Maynard Keynes'in "herhangi bir entelektüel etkiden kendilerini muaf tuttuklarına inanan pratik insanlar, genellikle birkaç yıl öncesinin akademik bulgularının kölesidirler"¹¹ sözlerinde anlatmak istediği gibi, değişim hayatın içindedir, önemli olan bundan zararı minimum, karı maksimum olacak şekilde faydalanmaya çalışmaktır.

Genel anlamda değişme, ister planlı olsun isterse plansız, herhangi bir sistemin (organizma, kişi veya örgüt) bir süreç veya ortamın belirli koşullar altında bir durumdan başka bir duruma geçmesi olarak tanımlanabilir.¹² Bu durum farklılaşması fiziksel bir biçimde olabileceği gibi, gözlemlenmesi güç bir biçimde de olabilir. Kıştan yaza geçiş, suyun donarak buza dönüşmesi, farklı görüşlere hoşgörülü olmayan birinin bir eğitim programından sonra bu özelliği kazanması, v.b. gibi olaylar değişimi simgeleyen ve günlük yaşantımızı ören örnekler olabilir.¹³

2.1.1. Evrim (Evolution) ve Devrim (Revolution)

Değişim iki şekilde gerçekleşir: Evrim (evolution) denilen yavaş yavaş değişim ve devrim (revolution) denilen ani ve çok hızlı değişimdir. Hammer ve Champy'ye göre transformasyon (dönüşüm) "evrimden daha çok devrim" niteliği taşır.¹⁴ Business World Dictionary'de transformasyon (transformation) sözcüğü; dönüşüm, dönüştürme, şekil değişmesi olarak tanımlanırken, değişim (change) sözcüğü ise değişme, dönüşme olarak

¹¹ Kanter ve diğerleri, a.g.e., ss.9-10.

¹² "Ömer Dinçer, **Örgüt Geliştirme Teori, Uygulama ve Teknikler**, Timaş Basım, Tic. Ve San. A.Ş., İstanbul, 1992, s.8" ; "Earl F.Lundgren, **Organizational Management, Systems and Process**, (Confield Press, San Francisco,1974), s.410" ; "Hall, a.g.e., s.85". Bülent Tokat, **Örgütlerde Değişim ve Değişimin Yönetimi**, (Kütahya: Dumlupınar Üniversitesi Yayın No: 6/6, 1996), s.123'teki alıntı.

¹³ "Bülent Himmetoğlu ve diğerleri, **Örgütlerde Değişime Yatkınlık, Bir Kamu Örgütündeki Deneme**", (III. Yönetim Sorunları Bilimsel Semineri, Kütahya, 24-25 Mayıs 1982), (Yayımlanmamış Bildiri) s.1". (Tokat, a.g.e., s.24'teki alıntı).

¹⁴ Michael Earl-Bushra Khan, "How New is Business Process Redesign?", **European Management Journal**, Vol.12, No.1(March 1994), s.23.

ifade edilmiştir. Aynı anlamı taşımalarına rağmen iki sözcüğü birbirinden farklı kılan özellikler nelerdir? Bu sorunun cevabını Hammer ve Champy'nin transformasyon tanımından çıkarmak mümkündür. Tanım içerisinde geçen evrim sözcüğü; birdenbire olmayan, zaman içinde ve doğal biçimde, kendiliğinden ve sürekli olarak, evre evre olan gelişim, ağır ağır ve kendiliğinden olan niteliksel ve niceliksel değişme sürecini¹⁵ devrim sözcüğü ise bir toplumun yaşamında önemli işlevi olan kurumların hızlı ve geniş kapsamlı

ı yenileştirilmesi, yeniden biçimlendirilmesi ya da kökten değişiklik; herhangi bir olaydaki hızlı ve ifade etmektedir. Tanımlardan çıkarılabilecek

olarak gerçekleşir.

ı dönüşüm restructuring (yeniden yapılanma)dır. ükleri hatta düşünce tarzını bir yana bırakarak, Yeniden yapılanma bir değildir. Reorganizasyon, parçasıdır. Bu sürece yalnızca reorganizasyon

Dr. HD 1999 144
Nasıl (EKLİKALAN)

2.1.2. Organizasyonel Gelişme

Organizasyonel gelişme ile ilgili olarak yapılan bir araştırma da beş anahtar boyut ortaya çıkmıştır. Bunlar¹⁸:

- 1-Organizasyonun yaşam seyri
- 2-Organizasyonun büyüklüğü
- 3-Evrim aşaması
- 4-Devrim aşaması
- 5-Endüstrideki gelişme oranı

¹⁵ Ali Püsküllüoğlu, *Türkçe Sözlük*, (İstanbul: Yapı Kredi Yay., 1995), s.577.

¹⁶ Püsküllüoğlu, a.g.e., s.451.

¹⁷ Canan Çetin, *Yeniden Yapılanma - Girişimcilik- Küçük ve Orta Boy İşletmeler ve Bunların Özendirilmesi*, (İstanbul: Der. Yay., 1996), s.7.

¹⁸ Larry E. Greiner, "Evolution and Revolution as Organizations Grow", *Harvard Business Review*, (May-June, 1998), ss.56-57.

2.1.2.1. Organizasyonun Yaşam Seyri

Herhangi bir gelişim modeli için en önemli ve temel boyut organizasyonun yaşam seyridir. Tarih, organizasyonel süreçlerin uzun bir yaşam çizgisi boyunca aynı kalmadığını göstermektedir. Bu durum en temel noktayı işaret etmektedir. Çünkü, yönetsel sorunlar ve kurallar zaman içerisinde ortaya çıkar ve köklenirler. Örneğin “merkezkaç” kavramı bir dönemdeki işletme uygulamalarını tanımlayabilmişken bir başka dönemde açıklayıcı gücünü kaybetmiştir. Zaman dilimi aynı zamanda yönetsel uygulamaların örgütlenmesine de katkıda bulunur. Bu uygulamaların süresi geçene kadar çalışan davranışları tahmin edilebilir ve değiştirilmesi güçtür.

2.1.2.2. Organizasyonun Büyüklüğü

Organizasyonun büyüklüğü, bir şirketin sorunları ve bu sorunların çözümleri şirketin büyüklüğünün göstergesi olan işgören sayısı ve satış hacminin gelişimi ile doğru orantılıdır. Çünkü işgörenlerin sayısı ve satış hacmi geliştikçe şirket değişmeye eğilimli hale gelir. Koordinasyon ve iletişim sorunları belirir , yeni fonksiyonlar ortaya çıkar, yönetim hiyerarşisindeki düzeyler ikiye katlanır ve ilişkiler birbiriyle daha iç ilişkili hale gelir. Böylece zaman organizasyon yapısının tek belirleyicisi olmaktan çıkar.

2.1.2.3. Evrim Aşaması

Evrım aşaması, organizasyonlar yaşlandıkça ve büyüdükçe evrimsel periyod olarak tanımlayabileceğimiz, uzun süreli gelişim anlamına gelen diğer bir fenomen ortaya çıkar. Evrim sözcüğü bu sessiz dönemleri tanımlamak için uygun görünmektedir. Çünkü aynı yönetim kalıbı altında gelişimi elde etmek için ancak bu tür ılımlı uygulamalar gerekir.

2.1.2.4. Devrim Aşaması

Devrim aşaması, evrim kaçınılmaz ve sürekli değilse organizasyonel gelişimin doğrusal olduğu söylenemez. Tarihteki birçok olayda göstermiştir ki, çalkantı dönemleri doğrusal evrim dönemleri arasında yayılmaktadır. Çalkantı dönemlerini devrim dönemi olarak tanımlayabiliriz çünkü bu dönemler tipik olarak yönetim uygulamalarındaki ciddi karışıklıklara karşı gelmektedirler. Eski yönetim uygulamaları artık geçerli değildir. Hala eski yönetim uygulamalarını terketmeyen ve temel organizasyonel değişmeyi uygulayamayanlar çökmeye mahkumdur ve gelişmeyi sürdüremezler. Bu tür kriz

dönemlerinde işletmeler küçülmeye başladılar. Her bir devrim döneminde yönetimin başlıca görevi bir sonraki evrimsel gelişim dönemini düzenlemeye temel oluşturacak yeni örgütsel uygulamalar dizisi bulmaktır. Bu yeni uygulamalar buldukları dönemin tohumlarını dikip yeni bir devrim dönemine önderlik ederler. Bu yüzden yöneticiler, bir dönemdeki temel sorunu görmenin daha sonraki dönemin temel sorunu olacağını anlamalıdır.

2.1.2.5.Endüstrideki Gelişme Oranı

Endüstrideki gelişme oranı, organizasyonun evrim ve devrim safhalarını geçirmedeki hızı endüstrisindeki pazar çevresi ile yakından ilişkilidir. Örneğin, hızlı bir şekilde pazarını genişleten bir işletme gene hızlı bir şekilde çalışanlarını artırmak zorunda kalacaktır ve bu yüzden yeni organizasyonel yapılara duyulan ihtiyaç artacaktır. Hızlı gelişen endüstrilerde evrimsel dönemler daha kısa gibi görünmekte ancak olgun ya da yavaş gelişen endüstrilerde evrimsel dönemler daha kısa sürmektedir. Kazançlar (gelirler) kolay elde edildiğinde evrim uzun süreli olabilir, devrim gecikmelidir. Bunun aksine pazar çevresi zayıfsa devrimler çok daha ciddi ve çözmesi çok daha güç olarak karşımıza çıkar.

1980'lere kadar gerek tüm dünyada gerekse Türkiye'de değişimler yavaş yavaş gerçekleştiğinden dolayı evrim yoluyla değişiklik yapanlar başarılı olabiliyorlardı. Oysa, bugünün gerektirdiği koşullarda başarılı olabilmek için, sorunlara bütüncül yani iç ve dış çevreyi de dikkate alarak çok hızlı ve sürekli yaklaşım önceden mevcut olmayı yaratmak esas olmalıdır.¹⁹

2.2.DÖNÜŞÜMÜN NEDENLERİ

Günümüz işletmelerinin yapısını ve işleyiş tarzını etkileyen ve onları değişime zorlayan üç temel gelişme alanı mevcuttur. Bu gelişmeler: Dünyanın bir bütün olması, bütünleşmesi anlamındaki küreselleşme (globalleşme) ve ortaya çıkan yeni dünya düzeni; sistem ve durumsallık yaklaşımlarından daha ileri bir dönüşüm aşamasını ifade eden postmodern toplum ve bu toplumun temel unsuru iletişim ve bütün dönemlerin en önemli varlığı insan kaynağının artan önemi, şeklinde sıralanabilir.

¹⁹ "Peter F. Drucker(Çev.Zülfü Dicleli), **Değişim Çağının Yönetimi**, (İstanbul: Henkel, Türk Henkel Dergisi Yayınları, No.4,1995)" ; " Duck Daniel, "**Managing Change**", (Harvard Business Review, Kasım- Aralık, 1993), s.512".(Çetin,a.g.e.,s.18'deki alıntı).

2.2.1. Küreselleşme ve Yeni Dünya Düzeni

Gazeteci-yazar Güngör Uras, yazdığı bir makalesinde şunları söylemiştir: “Ben kahin değilim... Sadece dünyada ve Türkiye’de olup bitenleri izlemeye çalışan saf bir Anadolu çocuğuyum”.²⁰ Dönüşümün katalizörleri olarak nitelendirilen gelişmeleri tahmin edebilmek için falcı olmaya gerek yoktur. Dünyada olup biten olaylar dikkatli bir şekilde izlendiğinde son yılların önemli gelişmeleri olarak şunları görmek mümkündür:

- a-Sovyetler Birliği’nin dağılması
- b-İki Almanya’nın birleşmesi
- c-Gümrük Birliği ve Avrupa Birliği
- d-Hong Kong’un Çin Halk Cumhuriyeti’ne geri verilmesi
- e-Uzakdoğu’nun gittikçe güçlenmesi

Sovyetler Birliğinin Dağılması.- İkinci Dünya Savaşı’nın bitiminden 1980’li yılların sonlarına kadar geçen sürede dünyaya iki büyük süper güç egemen olmuştur: Amerika Birleşik Devletleri ve Sovyetler Birliği. Özellikle politik ve ekonomik alanlarda sözkonusu olan bu hakimiyet, 1985 yılında Sovyetler Birliği’nin yönetimini ele geçiren Gorbaçov dönemine kadar devam edebilmiştir. Bu yıldan itibaren, Gorbaçov’un izlediği yanlış politika ve yöntemler yüzünden denge Sovyetler Birliği’nin aleyhine olacak şekilde bozulmaya başlamıştır. Aslında tamamen iyi niyetlerle başlayan ve ülkeyi daha ileri düzeye götürmeyi amaçlayan bu çalışmalar, ülkenin genel ekonomik yapısına uygun olmayan hatalı yeniden yapılandırma faaliyetleri yüzünden başarısız olmuş ve bugün Sovyetler birliği Rusya ile 15 bağımsız devletten oluşan bir topluluk (BDT) halini almıştır. Bugün gelinen noktada, batılı devletler bir dönem kıyasıya mücadele ettikleri Sovyetler Birliği’nden kopan ve güç durumda olan öteki küçük devletleri korumak için çaba sarfetmektedirler. “20. Yüzyıla Rus kamçısıyla Amerikan kesesi egemen olacaktır”²¹ diyen büyük Fransız tarihçi ve siyasetçisi Alexis de Tacqueville, yüzyılın ikinci yarısına kadar bu öngörüsünde haklı da çıkmıştır. Ne var ki, bugün Rusya’nın durumuna

²⁰ Emre Kongar, **21.Yüzyılda Dünya, Türkiye ve Kamuoyu** (İstanbul: Simavi Yayın No.5, 1992), s.6.

²¹Oral Sander, “**Değişen Dünya Dengelerinde Türkiye**”, Yeni Dünya Düzeni ve Türkiye, (İstanbul: Bağlam Yayın No.54, 1994), s.23.

baktığımızda bu bölgede yeni bir dünya düzeninin yavaş yavaş oluşmaya başladığına tanık oluyoruz.

İki Almanya'nın Birleşmesi.- İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra 4-11 Şubat 1945'deki Yalta Konferansı'nda, yenilmiş Almanya'nın sorumluluğu Birleşik Amerika, Sovyet Rusya, İngiltere ve Fransa'ya verilmiştir. Doğal olarak, 1990'da gündeme gelen iki Almanya'nın birleşmesi fikri savaşın bu dört işgal kuvvetlerini tedirgin etmeye başlamıştır. Birleşme gerçekleştiğinde, Avrupa'da güçlü bir Almanya'nın karşısında daima bir denge unsuru olmuş buluna Rusya'nın şimdi çok zayıflamış olması da bu tedirginliği artırmaktadır. Ancak, 14 Ocak 1990'da "Utanç Duvarı" olarak nitelenen Berlin Duvarı'nın yıkılmasıyla birlikte, gücün iki süper elde merkezileştiği "İki Kutupluluk'tan" günümüzü ifade eden çok kutuplu bir dünya modeline doğru gidiş başlamıştır.²² Birleşmenin teknolojik açıdan anlamı ise şudur: Her iki Almanya birleştiğinde, doğudaki işgücü, batının çok gerisinde kalmış, dinamik bir yapıdan yoksun ve üretkenliği çok düşüktü. Bu ve benzeri sorunların üstesinden gelebilmek için bilişim teknolojilerinin yeni olanakları tartışmaya açılmıştır.²³

Gümrük Birliği ve Avrupa Birliği.- Türkiye açısından büyük umutlar taşıyan ancak her defasında başarısızlıkla sonuçlanan Gümrük Birliği ve özellikle de Avrupa Birliği konuları, 21. Yüzyıla da damgasını vuracak önemli gelişmeler olmuştur. Gümrük Birliği, iki veya daha fazla ülkenin kendi toprakları arasında malların serbest dolaşımını sağlamaları, başka bir deyişle gümrük vergilerini kaldırmaları ve birlik dışındaki "Üçüncü" ülkelere aynı gümrük vergilerini uygulamalarıdır. Gümrük Birliği kuran ülkeler kendi aralarında gümrükleri sıfıra indirir. Ancak diğer ülkelere gelen mallara "ortak" gümrük uygulanır. Malların serbest dolaşımını engelleyici her türlü kısıtlama ve koruma, gümrük birliği uygulayan ülkeler arasında ortadan kalkar. Ayrıca gümrük vergisine eş etkili başka vergiler de (fon gibi) yasaktır.²⁴ Gümrük Birliği işletmeler açısından bir dönüşüm zorunluluğu da getirmiştir. İşletmelerde bu konulardaki dönüşümler şu alanlarda özellikle yoğunlaşmıştır²⁵:

²² Sabahattin Şen, "Yeni Dünya Düzeni'nde Avrupa ve Türkiye", Yeni Dünya Düzeni ve Türkiye, (İstanbul: Bağlam Yayın No.54, 1994), ss.294-299.

²³ Yurdakul Ceyhan-M.Ufuk Çağlayan, **Bilgi Teknolojileri Türkiye için Nasıl Bir Gelecek Hazırlamakta**, (Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayını no: 361/10,1997), ss.38-39.

²⁴ "Mesele Bundan İbaret...", **Power Dergisi**, sayı no: 5 (Nisan 1995), s.23.

²⁵ "Yönetimde Yenilikler", **Ekonomist Yıllığı/Türkiye** (1995), s.29.

-En iyi hangi işi yapıyoruz? Bu soruya yanıt aranırken, işletmenin en iyi yaptığı ve rekabet gücünün en yüksek olduğu işlerde yoğunlaşması gerektiği ortaya çıkmaktadır.

-Neredeyiz? Bu konuda işletmeler “Benchmarking” yapmak zorundadır. Bu yöntem, işletmelerin rakiplerine göre konumlarını belirlemeye yarayan ölçümleme ve karşılaştırma tekniklerini içermektedir. Sadece maliyet, fiyatlar, pazar payı gibi göstergeler açısından rakiplere göre ne durumda olduğunu belirlemede yeterli değildir. Rakiplerin neden daha başarılı, neden daha başarısız olduğunu anlamak için, onların yönetim felsefesi ve çalışma yöntemlerini de araştırmak gereklidir.

-Kiminle işbirliği yapabilirim? İşletmelerin teknoloji, pazarlama, dağıtım, finans gibi çeşitli alanlarda eksikliklerini kapatmak ve kendi kapasitelerini daha iyi kullanmak için tercih ettikleri yöntemlerden birisi de yabancı işletmelerle evliliklere gitmektir.

-En kaliteliyi nasıl üretebilirim? Bu sorunun yanıtını, toplam kalite yönetimi olarak bilinen, Japonya’dan bütün dünyaya yayılan bir yönetim akımı vermektedir. Sadece üretimin son aşamasında kalite kontrolünün yetersiz olduğunu, personel yönetiminden hizmetlere kadar bütün organizasyonda kalite anlayışının yerleştirilmesi gerektiğini savunmaktadır.

Oluşan yeni düzenin çok önemli ve şu an için son halkası gibi gözüken Avrupa Birliği ise iki Almanya’nın 1990’da birleşmesi ve üyesi olan 14 ülke ile birlikte bugün için geleceğe damgasını vuracak önemli bir ekonomik ve siyasal yapılanmadır. Sovyetler Birliği’nin dağılması ile birlikte bir anlamda yalnız kalan Amerika’ya karşı bir atak olarak da nitelendirilen Avrupa Birliği (üye ülkeler: Almanya, Avusturya, Belçika, Danimarka, Fransa, Hollanda, İngiltere, İrlanda Cumhuriyeti, İspanya, İsveç, İtalya, Lüksemburg, Portekiz, Yunanistan) iki sebepten ötürü önemlidir:

Bazı Amerikalı yorumcular, yeniden yapılanma olmazsa “20 yıl içinde Avrupa geniş bir açık hava müzesi olacak” diyorlar. Düşüşün ilerlemesi önlenemez mi? Cevap hem Avrupa’nın içinde hem de dışındaki sebeplerden dolayı önemlidir. Birincisi, Avrupa Birliği’nin 14 ülkesinin 8.4 trilyon dolar GSMH (Amerika’nın 1/5 katı fazla) ile dünyanın en büyük pazarı olmasıdır. Avrupa ayrıca dünyanın her yerinden daha çok yabancı yatırımcı çekmektedir. 1995 yılı sonunda yabancı yatırım birikimi Amerika’nın iki, Güneydoğu Asya’nın üç katı idi. Avrupa hem ulusal pazar olarak hem de ihraç etmek için hala değerli bir yer. Avrupa’nın önemli olmasının ikinci sebebi ise daha felsefidir. Bazı

Amerikalılar bile Avrupa tarzı iş yapmanın Amerikan kapitalizmine karşı bir alternatif olduğunu savunmaktadır. En azından Kuzey Avrupa’da birçok ülke devamlılığa ve eğitime önem vermektedir. Savunucuları, Avrupa kapitalizminin beceri ve uzun vadeli işleri yapılandırmada başarılı olduğunu ve Amerika’daki anonim işletmeler gibi parasal ve sosyal fazlalık oluşturmadığını söylemektedirler²⁶.

Hong Kong’un Çin Halk Cumhuriyeti’ne Devri.- İngilizler tarafından 1841 yılında Çin’in elinden alınan Hong Kong 1 Temmuz 1997 tarihinde gerçek sahibi Çin Halk Cumhuriyeti’ne geri verilmiştir. Görünüşte jeopolitik bir konu olan bu devir işlemi aslında ekonomik açıdan yeni bir gelişimin ilk basamağını oluşturmaktadır. 200 yıl önce “orada uyuyan bir dev var. Bırakın uyusun; zira uyandığında bu dev dünyayı sarsacaktır”²⁷ diyen Napolyon’un Çin hakkındaki bu meşhur görüşü, bugün dünyanın 8.büyük ticaret ve 5.büyük finans (Bankacılık) merkezi olan Hong Kong’un katılımı²⁸ ile daha da güçlenmiştir.

Uzakdoğu’nun Güçlenmesi.- Asya kaplanları olarak bilinen Güney Kore, Hong Kong, Tayvan ve Singapur geleneksel ölçek ekonomileri stratejisini terkedip bilgi toplumunu yaratma yolunda önemli mesafeler katetmektedirler. Filipinler, Tayland, Malezya ve Endonezya’da Asya Pasifik’in yeni kaplanları olma yolunda süratle ilerlemektedirler. Vietnam’ın yakında önemli bir ekonomik güç olarak Büyük Mekong Nehri bölgesinde ön sıralara fırlaması şaşırtıcı olmayacaktır. Kore’nin önümüzdeki iki yıl içinde kişi başına ulusal gelirden 10.000 \$ çizgisini aşarak “zenginler kulübü” OECD’ye tam üyeliği beklenmektedir. Esasen, kişi başına düşen GSMH bakımından Singapur, Tayvan ve Malezya gibi Asya Pasifik ülkeleri, çoğu OECD ülkesini geride bırakmış durumdadır.²⁹ Asyalılar’ın, Avrupa ve Amerika’ya yavaş yavaş meydan okumaya ve ikili ilişkilerde kendi kurallarını belirlemeye başlamalarının sebebi artık ekonomik anlamda da güçlü olmaya başladıkları gerçeğine dayanmaktadır. Zira, günümüzde toprak savaşları değil, ekonomik savaşlar yapılmaktadır ve ekonomisi iyi olmayanların politik güçleri de yetersiz olmaktadır. Ünlü fütüristlerden Alvin Toffler, Uzak doğunun gittikçe

²⁶ Edvard Carr, “Değişime Karşı Bir Kale”, **Power Dergisi / The Economist (Avrupa’da İş Dünyası)**, (1996), s.2.

²⁷ Mehmet Öğütçü, **2000’li Yıllara Doğru Yeni Ekonomik Süper Güç: ÇİN**, (İstanbul:TÜSİAD Yayın no:T/95, 1995), s.21.

²⁸ Güneş Karabuda, “Elveda Hong Kong?”, **Yeni Yüzyıl Gazetesi** (25 Haziran 1997), s.17.

²⁹ Öğütçü, **a.g.e.**,s.46.

güçleneceği sezgisiyle gelecek zamanlarda ABD ile Japonya'nın birleşeceğini ve Jamerika adı altında yeni bir ekonomik süper güç oluşacağını, para biriminin ise yendo olacağını iddia etmiştir.³⁰

Öngörülerden uzaklaşıp, gerçek yaşama döndüğümüzde bugün için yukarıda sözünü ettiğimiz gerekçelerle ortaya çıkan yeni dünya düzeni kendine ortak bir kavram da yaratmıştır: Küreselleşme. Kabul edenler ve red edenler olarak iki kutba bölünmüş olan kavramı, tarafsız bir gözle irdelediğimizde, dönüşümdeki katkısı ne olmuştur? Sorusuyla karşılaşıyoruz.

Elbette ki, bu kadar geniş çaplı tarihsel olaylar birçok kökten birden kaynaklanmaktadır ve bunların hepsini tümüyle açıklayacak bir tek neden gösterilemez. Tarihi bir tek güce yada faktöre indirgemek, karmaşıklığı, şans, bireylerin rolünü ve daha birçok değişkeni görmezden gelmek demek olur. Ama bunun tersini, tarihi birbirinden kopuk ve hiçbir plana uymayan kazaların toplamı olarak görmekte yine onu basite indirgemek sayılır. Geleceğin küresel güçleri ile ilgili tabloyu görebilmek için, belli başlı güç değişimlerine tek tek olaylar olarak bakmak yetmez, bunların içerdikleri ortak güçleri teşhis etmek gerekir. Gerçekten de çağı yaratan bu güç değişimlerinin, sanayileşmenin çöküşüyle ve yeni, bilgiye dayalı ekonominin doğuşu ile yakın ilgisi vardır. Bilgi, küresel güç mücadelelerinin “K-faktörü”dür. Sonunda Sovyetler’i yere vuran silahlarla ekonomi olmadı, K-faktörü oldu. Bu da hem askeri gücün, hem de ekonomik gücün giderek bağımlı olduğu yeni bilgiydi.³¹

John Naisbitt dünyada Amerika Birleşik Devletleri dışındaki ülkelerin parçalanacağını ve “1000 devletli dünya”ya doğru bir gidiş olduğunu iddia etmiştir. Taraflı bir düşünce olmasına rağmen, gelişmelere bakıldığında yine Naisbitt’in ifade ettiği “Global Paradoks” kavramına doğru bir gidiş olduğu görülmektedir. Dünya ekonomik açıdan birleşirken parçaları sayıca artıyor, küçülüyor ve önem kazanıyor. Global ekonomi büyürken parçalarının boyutu küçülüyor³². Bu noktada konuyu açıklayıcı bir diğer kavramda “kutuplaşma” adı altında ortaya çıkmaktadır. Sözlük anlamı olarak gökkürenin

³⁰ Öğütçü, a.g.e., s.47

³¹ Alvin Toffler (Çev.Belkıs Çorakçı), *Yeni Güçler Yeni Şoklar*, (Birinci Baskı, İstanbul:Altın Kitaplar Yayınevi, 1992), ss.388-392.

³² John Naisbitt (Çev.Sinem Gül), *Global Paradoks*, (İstanbul: Sabah Yayınları, 1994), s.7.

çevresinde döndüğü varsayılan eksenin iki ucundan her biri, şeklinde ifade edilen kutup kelimesine karşılık bir devletin kutuplaşması ise en güçlü askeri, iktisadi, ideolojik aygıtlara sahip olan devletin kendisine yakın devletleri çevresinde toplamakla kalmayıp kendisine uzak devletleri de yakınlaştırarak, çekim alanı içinde tutmasıdır. Bugün gerçekten global ekonomi üç kutuptan oluşmaktadır³³:

a. Avrupa kıtasının Avrupa Birliği adı altında birleşerek bir büyük güç oluşturması

b. Japonya'nın Tokyo merkezli Asya Birliği oluşturma çabaları

c. Amerika'da, Avrupa kıtasının Avrupa Birliği olarak oluşturduğu iktisadi birleşme hareketiyle her geçen gün güçlenmesine karşılık olarak Atlantik ötesinde uluslararası iktisadi birleşme hareketlerine giderek (NAFTA) yeni pazar ve kaynak teminine yönelmiştir.

2.2.2. Postmodern Toplum ve İletişim

Yönetimin tarihçesini en son olarak modern yönetim (Sistem Yaklaşımı ve Durumsallık Yaklaşımı) de bırakmıştık. Sürekli değişimin daha ziyade hızlı dönüşümün olduğu bir çağda yaşadığımız için “kesin doğru” diye bir şeyin varlığından söz etme şansına ne yazık ki sahip değiliz. Bir yönetim bilimcisinin ifade ettiği gibi “günümüzde değişim statüko” dur. Yarın sabah kalktığımızda güneşin aynı parlaklıkla doğacağını, denizlerin dalgasız olacağını ve aynı şekilde yaşamınıza kaldığınız yerden devam edeceğinizi zannediyorsanız yanılıyorsunuz. Neden mi? Kanıtı, modern yönetimden postmodern yönetime geçmiş olmamızdır. Copernicus, “Gezegenlerin çizdiği yolun çevrimsel olduğunu söylemiştir.” Bu bilimsel bir önermedir. Üç ögesi vardır. Gönderen, gönderilen ve alıcı. Bilimsel bilgide gönderici, gönderilen hakkındaki gerçeği dile getirmektedir. Yani göndericinin ne söylediğinin kanıtını sunmaya muktedirdir. Ayrıca gönderici ileri sürdüğü önermeye karşıt veya onunla çelişkili bir önermeyi yanlıştırmaya da muktedirdir.

Bilimin temeli “şüphecilik” üzerine kuruludur. Doğruya ulaşmak ancak her söylenenin doğru olmadığına inanmakla mümkündür. Dikkat edilirse, modern organizasyondaki durumsallık yaklaşımının aslında belki de postmodern organizasyonlara

³³ İ.Hakkı Düğer, *İktisada Giriş*, (Kütahya: Üniversite Kitabevi Yayın No.2, 1996), ss.53-54.

bir kapı açtığı da görülebilir. Zira, durumsallık yaklaşımı “her zaman ve her koşulda” uygulanabilecek tek bir yönetim tarzı olmadığını, yönetimin durumdan duruma değişebileceğini söylemiştir. Frederick Jameson’da postmoderni “tek ve değişmez temeller” olduğu görüşüne yani “özcülüğe karşı bir akım” olarak nitelemiştir. Gerçekten yaşanan gelişme ve değişmelere baktığımızda bir dönem için “olmazsa olmaz” dediğimiz yönetim tarzlarının bugün için sorgulandığına ve çoğu zamanda yerle bir edildiğine tanık oluyoruz. Modern yönetim dönemi sanayinin egemen olduğu dönem olmuştur. İşbölümü ve uzmanlaşma sayesinde tek tip üretim ve tek tip insan modeli bu dönemin tipik özellikleridir. Sanayileşme, ekonominin yeniden örgütlenmesi, işçi sınıflarının yaratılması ve belki de en önemlisi tarımın uğradığı dönüşüm modernleşmenin en önemli unsurlarıdır.³⁴

Günümüzde toplumun önemli değişiklikler geçirdiği kabul edilmekte ve “sanayi sonrası, postmodern toplum, enformasyon toplumu, öznenin devrimi, vb.” nitelermeler yapılmaktadır. Bunun yanında, başta yönetim alanında olmak üzere “postfordizm” nitelermesinin de sıkça kullanıldığı görülmektedir. Bu bakış açısından, dünya yalnızca nicelikte değil, nitelikte de değişmektedir. Modern kitle toplumlarını nitelleyen şey, homojenleşme, standartlaşma ve ölçek ekonomileri ile kurumları olarak ortaya çıkarken artık modernliği tanımlayan fordizmden postfordizme geçiş gözlemlenmektedir.

Bu terimle, ekonomik anlamda eskinin seri üretiminin yerini “esnek uzmanlaşmanın” alması vurgulanmaktadır.³⁵

Postmodern, modern bilim ve sanata teoride ve pratikte karşı olma durumunu ifade eder.³⁶ Postmodern düşünce, marksist düşünceye karşıt olarak doğmuştur. Marksizme göre, evren ve toplum anlayışında belirleyici olan maddedir. Yani üretim ilişkileridir. Üretici güçler ve üretim araçları arasındaki ilişkinin toplumdaki yapıyı belirlediğini ifade etmiştir. Marksist fikre göre, sosyal durumlar için materyal gerçekler önemlidir. Oysaki, postmodernistlere göre, bugün bilgi ve haberleşme toplumunda yaşanmakta, tekdüze üretim toplumunda değil. Marks’a göre, radyo-film-televizyon gibi görsel ve işitsel medya gereksizdir. Ancak bilgi toplumunun gereği olarak insanlar bilgi tüketimini medya,

³⁴ Nilüfer Kuyuş, “İdeoloji Artık İçimizde”, *Milliyet Gazetesi* (22 Temmuz 1998), s.18.

³⁵ Aytakin Yılmaz, *Modernden Postmoderne Siyasal Arayışlar*, (Ankara: Vadi Yayın no: 42/19, 1995), ss.109-110.

³⁶ Frederick Jameson, *Postmodernism*, (Newyork, 1996), s.55.

mesajların kontrolü, gazete başlıkları vs. ile gerçekleştirmektedir. Çünkü yaşanan çağda bilgi güçtür.³⁷

Postmodern düşünce konusundaki yazıları ile tanınan Prof. Fredric Jameson Milliyet Gazetesi'ndeki görüşmesinde bu konuyla ilgili olarak şunları söylüyordu: "Postmodern, kapitalin yeni ve üçüncü aşaması, teknolojilerle ilgili bir şey". Kapitalin bu yeni aşaması için söyledikleri ise şunlar: "Mesela bilgisayar bu yeni süreç için yararlı bir sembol. Bugünkü finans kapitalin gelişmesiyle ilgili bir süreç. Dünyanın her yerine muazzam miktarda paranın transfer edilebilmesi gibi. Diğer büyük sloganıda tabii küreselleşme. Şimdi, bu bir stil değil, yani birden yokolmayacak. Eğer bir dördüncü aşama daha olmayacaksa - ki bunu öngöremiyoruz - şimdiki durum uzun süre bizimle demektir. İşte ben burada bir üçüncü kavramı (diğer ikisi postmodernizm ve postmodernlik) "postmodernleşme" sözcüğünü katıyorum işin içine. Tıpkı modernleşmedeki gibi, yine araçlar yenileniyor, insanlar tekrar programlanıyor, buna da bir terim lazım. Yalnız bunlar kesin sınıflandırma kategorileri gibi kullanılmamalı, çünkü birçok ülke aynı zaman da hem modern hem de postmodern koşulları yaşayabiliyor".

Günümüz toplumlarının nitelenmesinde ağırlıklı olarak kullanılan bir diğer adlandırma "elektronik ve enformasyon toplumu" nitelemesidir. Sanayi sonrası ve postmodern toplum nitelendirmelerinde iletişim olgusu ve enformasyon üzerinde durulmakla birlikte bu nitelemede bu husus daha ağırlıklı olarak ele alınmaktadır. Bu yaklaşımda, toplumun değişmesiyle günümüzde sanayi devriminden elektronik devrime geçildiği ifade edilmektedir. Yeni değişimle toplumun ve insanın değiştiği, bilgisayarların yaşama yoğun şekilde girdiği, iletişimin ve dolaşan enformasyonun arttığı, dünyanın her yerinden bilgi alma yeteneğinin insana sağlandığı vurgulanmaktadır. Bu yaklaşımda insanın gittikçe güçlendiği vurgulanmakta ve bir dönem aydınlanma filozoflarının sanayileşmeden beklediği sonuçların bugün elektroniklerce yeniden beklendiği ifade edilmektedir.³⁸

³⁷ Thomas J.Mickey,"A Postmodern View of Public Relations: Sign and Reality", **Public Relations Review**, Vol.23, No.3(Fall 1997), ss.271-274.

³⁸James W.Corey, **Communication As Culture**, (London, 1989), s.119 .(Yılmaz, a.g.e.,s.109'daki alıntı).

2.2.3. İnsan Kaynağı'nın Artan Önemi

20. Yüzyılın ikinci yarısına kadar insan çalışma yaşamında hakettiği yeri bulamamıştır, dersek, zannediyoruz ki çok abartılı bir söz olmaz. Zira, biraz eskilere gittiğimizde bunun hiç de abartı olmadığını görebiliriz. Klasik yönetimle başlayan bilimsel yönetim dönemindeki çalışmalar, sadece “ daha fazla verimliliği nasıl sağlarız?” düşüncesiyle gerçekleşmiştir. Ancak, bu şekildeki bir düşüncenin doğmasında o günün şartları da etken olmuştur. (Durumsallık yaklaşımı da her koşulda uygulanacak yönetim tarzının farklı olduğunu söylüyordu. Tek şartla, doğru tarzı bulmak kaydıyla). Bu koşullar:

- İnsanların eskiyi bırakma ve yeni bir topluma uyum sağlama zorunluluğu,
- Daha çok verimin sağlanması zorunluluğu.

Yönetimin babası kabul edilen F. Winslow Taylor, çalışma hayatında daha çok teknik görevlerde bulunmuş olmasından dolayı araştırmalarını “ işin en iyi yerine getirilme şekli” nde odaklamıştır. Standartlaşma, işbölümü ve uzmanlaşma, kayıtların önlenmesi, daha çok çalıştırma için parça başı ücret sisteminin uygulanması (tepki alınca farklılaştırılmış parça başı ücret sistemi demiştir) ve formenlik (ustabaşılık) ilkeleri, hep insanlardan daha fazla verimi elde etme düşüncesine yönelik olmuştur. Karı- koca Gilbreth'ler, “hareket ve zaman etüdü” konusunda araştırmalar yapmışlardır. Endüstri mühendisliği dalında çalıştıkları için bu konu özel ilgi alanları olmuştur. Ancak bu, bugün bizim “ergonomi “ diye isimlendirdiğimiz daha insancıl hareket ve zaman etüdü çalışmalarından oldukça farklıdır. Henry Fayol bu dönemin önemli bilim adamlarından bir diğeridir. Çalışmalarının tek farklı yönü kişileri çalıştırırken moral ve motivasyonlarını da işin içine katmış olmasıdır. Ancak, hemen ardından gelen Max Weber tekrar bürokratik yapıya dönmüştür.

Neoklasik dönem, klasik dönemin aksine “insan önemlidir” tezini savunmuştur. Ne yazık ki, bu düşüncüyü savunmak için de öncelikle klasik düşüncenin yanlışlamasını görmek durumunda kalmışlardır. Zira, Elton Mayo ve arkadaşlarının Hawthorne'da yaptıkları çalışmanın temel düşüncesi klasikleri doğrulamak idi. Ancak, çalışma tam tersi durumla sonuçlanınca, “çalışanların başarılı olması için sadece fiziksel koşulların iyileştirilmesi tek başına yeterli değildir, sosyal ve psikolojik faktörlerde verimlilik üzerinde etkindir” sonucuna varmışlardır. Neoklasiklerinde eksiği, sadece insanı temel

alıp, çalışma yaşamı ile bütünleştirememiş olmalarıdır. Sonraları doğan modern yönetim, sistem yaklaşımı ile işletmenin ve çalışmalarının bir bütün oluşturduğunu, birlikte düşünülmesi gerektiğini söylerken; durumsallık yaklaşımı ile hiç bir konuda tek doğrunun olmayacağını ileri sürerek, gelecek çalışmalara bir nevi açık kapı bırakmışlar, öteki çalışmalarda olduğu gibi kendisinden sonra karşıt bir akımın doğmasına yol açmamışlardır.

Modern yönetim dönemine gelinceye kadar işletmelerde çalışan insanlar, personel yani “ yönetime bağlı olarak çalışan bütün elemanlar”³⁹ şeklinde tanımlanırken emeklerinin karşılığı olan ücret işletme sahipleri tarafından “ maliyet unsuru” olarak kabul edilmiştir. Günümüzde işgücü artık bir maliyet unsuru değil, stratejik bir rekabet aracı olarak görülüyor. Rekabette başarıya insanlar sayesinde ulaşıyor. Bir şirketin kalitesinin çalışanlarının kalitesi ile ölçüldüğünü, gülen yüzünün çalışanların gülen yüzü ile özdeşleştiğini, gelişiminin çalışanlarının gelişimi ile anlam kazandığını bilmeyen kalmadı . Bir yöneticinin kalitesi de birlikte çalıştığı, seçtiği, yürüdüğü insanların kalitesiyle ölçülüyor.⁴⁰

İşletmelerin en önemli varlıkları insanlardır. En iyi yatırım insana yapılan yatırımdır. Çok büyük çabalarla gerçekleştirilen tesis ve teknoloji yatırımlarından daha iyi yararlanabilmek için çalıştırılan insana da yatırım yapılması şarttır. Eğitim, bilgi birikimi ve motivasyon ile insanlar zaman geçtikçe değer kazanmaktadır. Geçmişte başarılı bir organizasyon iş akışının etkinliği açısından değerlendirilmekteydi. Bugün ise insan ilişkileri yaklaşımı başarıda temel unsur olarak kabul edilmektedir. Çünkü insan herşeyi kapsamaktadır. İnsanları motive etmek sadece para ile olmuyor. İnsanların spora, sosyal aktivitelere ve hobilerine gösterdiği bağlılığı işlerine de göstermelerini sağlamak, başarının anahtarı olmaktadır.⁴¹ Bu düşüncelerle personelden insan kaynağına terfi eden işletme çalışanları için daha insancıl yeni kavramların bulunması çalışmaları sürdürülmektedir. 1-7 Temmuz 1998 tarihleri arasında Ankara’da düzenlenen “İnsan Kaynakları Yönetimi” konulu toplantıda bu anlamdaki çalışmanın ilk adımları atılmıştır.

³⁹ Ramazan Geylan, **Personel Yönetimi**, Eskişehir: BirlikOfset, 1995, s.3.

⁴⁰ Sevim Çavdarlı, “Bana Kimle Çalıştığımı Söyle...” . **Hürriyet /İnsan Kaynakları** (5 Temmuz 1998), s.1.

⁴¹ Şener Muter, “Türkiye’nin Dışa Açılma Sürecinde Organizasyonel Değişim”, **Mercek Dergisi**, Yıl.12, sayı no:5 (Ocak 1997), s.33.

İnsan kaynakları yönetimi teorisinin, geleneksel iş ortamı örgütlenmesine köklü değişiklikler getirdiğini belirten konuşmacılar, personel kavramının (insan kaynağı kavramı da tutulmamıştı) “iştirakçi” ile yer değiştirdiğine dikkat çekmişlerdir. Havelsan Genel Müdürü Prof. Dr. Ahmet Denker ise bilişim dünyasında insan kaynakları yönetimine ilişkin eski yaklaşımın IBM, yeni yaklaşımın ise Microsoft tarafından temsil edildiğini söylemiştir. İki işletmeyi çeşitli yönleriyle karşılaştıran Denker “IBM, yüksek kuleler inşa ederek yöneticilerini ulaşılmaz kılmıştır. Microsoft ise tek katlı ve geniş bir alana yayılan işyerlerini tercih etmiştir. Oradaki yöneticiler çalışanlarına yakın kimseler olarak ortaya çıkmaktadır. Bilişim teknolojileri üreten işletmeler için bunun bir zorunluluk olduğu zaman içinde anlaşıldı. Apple, Pepsi Cola'nın yönetim sorumlusunu işletmenin başına getirirken Microsoft, bizzat işi kuran kişi tarafından yönetildi. Sonuç olarak ilk masaüstü bilgisayarın mucidi Apple, yavaş yavaş pazarını kaybederken koltuğunu Microsoft'a bırakmıştır. Bu da gösteriyor ki, hızlı karar alma mekanizmalarını oluşturamayan işletmeler eriyip yokolmaktadır.” demiştir.⁴² Bu konuşma ayrıca 21-23 Mayıs 1998 tarihlerinde Eskişehir Anadolu Üniversitesi'nde düzenlenen VI.Yönetim ve Organizasyon Kongresinde sunulan bildirilerden birisinde belirtildiği gibi “son dönemlerde yöneticiler en fazla mühendislerden oluşmaktadır” şeklindeki saptamanın doğruluk derecesinin yüksekliğini gösteren bir kanıtta oluşturmaktadır.

3. BİLİŞİM TOPLUMUNDA YÖNETİM VE İŞLETME YAPISINDAKİ DÖNÜŞÜMLER

3.1. DEĞİŞMEYEN FAKTÖR DEĞİŞİM

İçinde yaşanan evrene “görmek” şartıyla bakıldığında ister zorunlu, isterse kendiliğinden olan ama hep değişen bir şeylerin olduğunu görmek mümkündür. Mevsimler değişiyor, insanların yeni bir şey bulma umuduyla yaptıkları çalışmalar dünyanın dengesini değiştiriyor. Ozon tabakası deliniyor, sıcaklar ve soğuklar olmadık

⁴² Yusuf Al, “İşletme Rejiminde Yeni Kavramlar”, **BT/Haber Haftalık Bilgi ve İletişim TeknolojileriGazetesi / İnsan Kaynakları Eki**, sayı no:170 (8-14 Haziran 1998), s.1.

zamanlarda olmadık ölçülerde değişiyor. İnsan vücudu açık bir sistemdir, öyle de olmalıdır. Aksi durumda yaşamı sona erebilir. Ancak yine aynı insan vücudu dışarıdaki sözünü ettiğimiz bu değişimlerden olumlu ve olumsuz en fazla etkilenen unsurdur. Hep olumlu etkilenmek veya asgari düzeyde olumsuzluk için ne yapılmalıdır? Çözüm değişime uymak değil, değişimi yönetmek olmalıdır. Yaşayan bir organizma olarak kabul edilen işletmeler içinde aynı durum sözkonusudur. İşletmelerde açık birer sistemdirler. Yaşamlarını uzun kılmak, varlıklarını sürdürmek ve daha uzman bir ifadeyle kurumsallaşmak için değişimi yönetmek zorundadırlar. Bu da değişimin, arada bir karşımıza çıkıp sonra on yıl boyunca ortadan kaybolan bir şey değil, asla sona ermeyen çizgisel bir süreç olduğu gerçeğini kabullenmek anlamına gelmektedir. Biz durabilir ve tek bir yerde kalabiliriz, ama içinde bulunduğumuz iş durmayacaktır. Önemli bir iş devrimi yaşadığımız bu dönemde bireylerin ve kurumların hala harekete geçmemeleri yüzünden Paul Tiffany şöyle diyor: “Kimse değişimi yönetmiyor; en iyi ihtimalle, değişime yetişmeye çalışıyorlar”⁴³Bu yoğun değişim atmosferinde başarılı olmak ve rekabette bir adım öne geçmek ancak “hızlı karar, hızlı uygulama” ile mümkündür. Hep ertelemek, birçok yöneticinin yaptığı gibi başını kuma gömmek değişimin baş düşmanıdır. Bir banka reklamında söylendiği gibi “gelecekte bir gün gelecek” ve gelecek bilimci Alvin Toffler’in 1970’deki şu sözleriyle: “şu anla 21.yüzyıl arasındaki otuz kısa yıl süresince milyonlarca sıradan, psikolojik açıdan normal insan gelecekle aniden karşılaşacak. Dünyanın en zengin ve teknolojik açıdan en gelişmiş ülkelerinin vatandaşlarının çoğu, zamanımızın karakterini oluşturan sonu gelmez değişim zorunluluğuyla başa çıkmakta zorlanacaklar. Onlar için gelecek, çok çabuk gelmiş olacak” aslında değişim uzun zamandan beri statüko imiş , denebilir.

3.2. DÖNÜŞEN YÖNETİM VE ÖRGÜT ANLAYIŞLARI

20.Yüzyıl bilgi çağı şirketleri işletme yönetimi açısından 21. Yüzyıl küresel organizasyonlarına dönüşmektedirler. Organizasyonlar endüstriyel devrimden bilgi çağına geçtikçe dönüşüm çağına doğru hızla ilerlemektedirler. Bu, içinde bilginin iletildiği ve sınırlar, kültürler, fonksiyonlar, işletmeler, sanayiler ve yerleşim alanları kısaca her şeyde

⁴³ Mike Johnson (Çev. Sinem Gül), *Gelecek Bin Yılda Yönetim*, (İstanbul: Sabah Yayınları, 1996), ss.4-6.

dönüşüm olarak işin yürütüldüğü bir çağdır. Dünya çapındaki işletmelere duyulan bu yeni ve aniden ortaya çıkan talep yalnızca hız engellerini değil, aynı zamanda iletişim engellerini de yıkarak ses hızından daha hızlı bir şekilde ilerlemektedir.

İşletmelerin ulusallıktan küresel organizasyona dönüşümü sürekli değişen terminoloji, teknoloji ve kaynaklarla savaşa yol açmaktadır. Bazı işletmeler son yirmi yıldır kullanmakta oldukları pekçok kavram ve sürecin geçerliliğini ciddi bir şekilde sorgulamaktadırlar. Bunlar:

- a-Yüksek olarak yapılandırılmış organizasyonlar
- b-Orta yönetim katmanları
- c-Yalnızca yerel müşteriler ve pazarlar
- d-Üst-alt kararlar
- e-Rutin işler
- f-İş performansı için bireysel yetenekler üzerinde odaklanma
- g-İşletmenin sahip olduğu bürolarda çalışan çok sayıdaki işçiler
- h-8-5 çalışma saatleri
- ı-İşletme kültürü

Artık işletmeler, küresel Pazar alanlarında başarıyı sağlamada dönüşüm süreçlerinin temel oluşturduğunu keşfetmektedirler. Bu düşüncenin sonucunda yukarıda sıralanan sorgulama konuları şu şekilde dönüşüme uğramıştır:

- a-Akıcı organizasyonlar
- b-Grup çalışması ile yönetim
- c-Küresel düşün, yerel davran ilkesine odaklanma
- d-Dipten tepeye kararlar
- e-İşe yaramıyorsa kır, anlayışı(If it ain't broke, break it)
- f-Grup bütünlüğü ve performansına yönelim
- g-Çalışanları evde ya da uzak alanlarda çalışmalarına izin vererek fazlalıklardan kurtarıp, küçük işletmeler oluşturmak
- h-Zaman temelli çalışan gruplardan ayrı olarak proje takımları ile esnek çalışma saatleri oluşturmak
- ı-Farklı kültürler sentezi

Yüksek olarak yapılandırılmış organizasyonlar- işletme kültürü, akıcı organizasyonlar- farklı kültürler sentezi biçiminde yapılan eski-yeni yönetim teknikleri karşılaştırmasında üzerinde durulacak nokta , klasik dönemdeki yapının aksi doğrultudaki dönüşüm işaretlerinin olmasıdır. Çünkü rutin işler, üst-alt hiyerarşisi doğrultusunda alınan kararlar, yüksek organizasyon yapıları, bireysel yetenekler, katı çalışma saatleri gibi konular bilimsel yönetimin temelini oluştururken; esnek çalışma saatleri, akıcı organizasyonlar, küresel düşünme, grupla çalışma, en önemlisi de Peter Drucker'ın belirttiği gibi yardımdan çok engel olabilecek gelenek - görenek (işletme kültürü) den ziyade farklı kültürlerin sentezini oluşturmak dönüşüm çağının işaretleridir.

Küresel şekilde başarılı olmak için işletmeler çalışanlarda, müşterilerde, ürünlerde ve hizmetlerdeki günlük değişimlere uyum sağlayabilecek yeterli esnekliğe sahip dönüşümsel süreçleri oluşturmak amacıyla bir strateji geliştirmelidirler. Bu dönüşümleri gerçekleştirme gayretindeki işletmeler, kendilerine uysun, uymasın en son yönetim akımlarını benimseyerek milyonlarca dolar harcamışlardır. Fakat artan değişim işletme dönüşümüne duyulan ihtiyacı maskeleyebilir. Intel Şirketi'nin yöneticisi olan Andy Grove bu konuda şöyle diyor: "Her şirket yaşayan bir organizmadır ve derisini değiştirmeyi sürdürmek zorundadır. Öğrendiğim en büyük derslerden biri stratejik değişimleri faaliyete geçirmenin onları politika olarak ilan etmekten her zaman daha kolay olduğu gerçeğidir". Şirket metotları, odakları ve değerleri değişmek zorundadır ve tüm bu değişikliklerin hepsi dönüşümdür. Son yirmi yıldan fazla zamandır Amerikan şirketleri orta yönetim katmanlarını, organizasyonlarını düzeltirmek, işgüçlerini azaltmak ve çalışanlarına daha fazla sorumluluk vermek amacıyla yenilemektedirler. Geçmişin piramid organizasyonel yapısını yeni bir yatay yönetim modeli ile değiştirmektedirler. Bu tip işletme modelleri ABD dışında da önemli hale gelmektedir. Avrupa ülkeleri özellikle Britanya, İsveç, Finlandiya ve Hollanda bu değişimleri izlemektedirler.⁴⁴

Yeni teknikler konusundaki önemli bir sakınca işletmeye uysun veya uymasın " moda" diye uygulamaya kalkışmak ve sonunda yarardan daha çok zarar getirmektir. Çağrışım Eğitim Merkezi'nden Oğuz Saygın'ın konuyla ilgili olarak söyledikleri bu konuda bir kez daha düşünmenin önemini vurgulamaktadır: "İçinde bir timsah dolaşan

⁴⁴ Sylvia B.Odenwald, *Global Solutions for Teams(Moving from Collission to Collaboration)*,(Printed in the United States of America,1996), ss.17-24.

havuzun etrafını yüzlerce kişi doldurmuştu ; havuzu bir uçtan diğerine yüzerek geçene büyük bir ödül verilecekti. Ancak hiç kimse bu tehlikeli denemeyi göze alamıyordu. O sırada biri havuza atladı ve can havliyle yüzerek timsaha yakalanmadan karşı kıyıya çıktı. Tüm televizyon ve gazete muhabirleri onunla röportaj yapmak için yarışırken genç adam, büyük bir kızgınlıkla birini arıyordu. Ona kimi aradığı sorulduğunda da, “beni havuza iteni” diye yanıt verdi. Beni de birileri okyanusa itti; yüzmeyi okyanusun ortasında öğrendim. Birçok boğulma tehlikesi atlattıktan sonra, köpekbalıklarıyla dolu sularda yüzerek kıyıya çıktım. Geriye dönüp baktığımda beni bu tehlikeli sulara iten sebebin ne olduğunu görebiliyorum; yönetimle ilgili kitaplar ve bilgiler... Belki şimdi, iyi ki suya atlamışım, yoksa bir türlü yüzme öğrenemeyecektim, diyorum; ama çok yakın zamanda bazı arkadaşlarımla yeni kurdukları işletmelerde yaşadıkları olumsuzlukları gördükçe, bu kitapları okuyan insanları uyarma gereğini duydum. İşte bu yüzden insanlara çok faydalı olabilecek olan bu kitapların ilk sayfalarına şöyle bir not yazılmasını öneriyorum: Lütfen dikkat! İş bu kitapta size başarıya ulaşan insanların öyküleri ve başarı yolları anlatılmaktadır. Bu yöntemler onları başarıya ulaştırmakla birlikte sizin için geçerli olmayabilir. Eğer siz de başarı ve mutluluğu yakalamak istiyorsanız, kendi kişisel stratejinizi belirleyin. Bu kitabı okuduktan sonra işyerinizden istifa ederek bakkal dükkanınızı açmaya karar vererseniz, lütfen birkez daha düşünün”⁴⁵.

Bilişim teknolojilerindeki gelişmeler, ekonomik sistemde, kuruluş yeri yapısında ve girişimci tipinde köklü değişimlere yol açarken, yönetim anlayışı ve işletme yapısının aynı kalması düşünülemezdi. Yeni gelişmeler yönetim anlayışı ve işletme yapısını da kökünden değiştirerek; geleneksel işletmenin iç yapısı ve dış çevre ilişkileri yeni boyutlar kazanmıştır.

Bilişim toplumunda işletmelerin yönetim ve örgüt yapılarında meydana gelen temel dönüşümler şu alanlarda özellikle yoğunlaşmıştır:

- a. Bilgi tabanlı örgütler çoğalmıştır.
- b. İşsizlik ve yeni iş kolları yaratılmış, mavi yakalı işçilerden bilgi işçilerine geçiş yoğunlaşmıştır.
- c. Bilişim toplumunda teknolojinin ve bilginin yönetiminden sözedilmeye başlanmıştır.

⁴⁵ Oğuz Saygın, “Lütfen Dikkat”, **Hürriyet / İnsan Kaynakları**, (1 Şubat 1998), s.5.

d. Drucker'ın deyimiyle "postkapitalist yönetim ve yöneticilik" dönemi başlamıştır.

e. Teknolojinin artan oranda kullanımı, buluş oranında artış yaratırken, buluşların yaşama geçirilme süresini kısaltmıştır. Böylece rekabet büyümüş ve hızlanmıştır.

Aşağıda yönetim,yöneticilik, örgüt ve çalışan yapısında meydana gelen dönüşümler ele alınmıştır.

3.2.1. Teknoloji Yönetimi

Teknoloji yönetimi, "bir organizasyonun stratejik ve taktik amaçlarının şekillendirilmesinde ve bunlara ulaşılmasında ihtiyaç duyulan teknolojik kapasitenin planlanması, geliştirilmesi ve uygulanmasıdır"⁴⁶ Teknoloji yönetimi kavramını biraz açarsak, teknoloji yönetimi yöneticilik ile teknik uzmanlık arasında bağlantıyı kurmak ve teknoloji transferi, teknoloji pazarlaması, teknolojik planlama, Ar-Ge, tasarım, imalat, prototip oluşturma, test etme gibi teknoloji teminine ve teknoloji geliştirmesine yönelik faaliyetlerin planlanması, örgütlenmesi, koordinasyonu ve kontrolüyle ilgili faaliyetlerin tümüdür.

İçinde yaşanan çağda teknolojik gelişmeler öylesine hızlanmıştır ki, bu hızla gelişen teknolojiyi yönetemeyen ülkeler ve işletmeler çağın gerisinde kalmaya mahkum oldukları gibi teknolojinin kendilerini yönetme tehlikesiyle karşı karşıya kalacaklardır.

Yeni teknolojik buluşlar sayesinde, insan hayatı kolaylaşırken, toplumsal yapıda önemli ölçüde değişmektedir. 19. Yüzyılın sonlarında teknolojik gelişmelerle birlikte, tarım toplumundan sanayi toplumuna geçilirken 20. Yüzyılın ikinci yarısında hızla gelişen ileri teknolojilerle birlikte, sanayi toplumunun yerini bilgi toplumu almaya başlamıştır.

3.2.2. Bilginin Yönetimi

Sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçerken gerek teknolojiler, gerekse yönetim teknikleri çok hızlı bir değişim göstermektedir. Bu dönüşümlerden karlı çıkabilmenin tek yolu, işletmenin bilgi kaynaklarını güçlendirmektir. Zira bilgi toplumunda ve bilgi ekonomisinde geleneksel kaynakların, yani emeğin, toprağın ve paranın getirisi giderek

⁴⁶ Halime İnceler Saruhan, 1998, s.49.

azalmakta ve rekabet üstünlüğü sağlayan kaynaklar ancak bilişim ve bilgi olmaktadır. Geleceğe hazırlanan ve rekabette üstünlük sağlamak isteyen işletmeler için “bilgi yönetimi” en önemli konudur. Bilgi yönetiminde amaç, öncelikle değerli yeni bilgilerin belirlenmesi, bunların ilgili birimlere ulaştırılması ve bilgi birikiminin canlı tutulmasıdır.⁴⁷

Bilginin varolması ve ona sahip olunması tek başına bir şey ifade etmez, ancak belirli bir amaca yönelik olarak kullanıldığında o amacın gerçekleştirilmesine katkıda bulunur ve giderek yeni amaçların doğmasına neden olabilir.

Çeşitli kaynaklarda varolan verinin derlenerek güvenilir bir ortamda depolanması ve işlenerek anlamlı bilgiye dönüştürülmesi ile kullanıma ait sürecin ilk önemli aşaması tamamlanmış ve bilgi, sunuma hazır bir duruma getirilmiştir. Bundan sonraki aşama bilginin karar alıcı gerekli yerlere ulaştırılarak amaçlara uygun bir şekilde kullanımını sağlamak olacaktır. Bu da bilgi paylaşımını gerçekleştirecek mekanizmaların oluşturulması ve iyi işletilmesiyle olasıdır.

Dönüşüm faaliyetinin temelinde bilgilenme ve bunun içinde bilginin üretimi ve paylaşımı gereğinden yola çıkarak, günümüzde işletmeler bilişim teknolojilerinden bağımsız olarak düşünülemezler. Bu anlamda örgütün dönüşüm çabalarının başarısı büyük ölçüde bu tür teknolojilerin kullanımına bağlıdır.⁴⁸

3.2.3. Bilgi Tabanlı Örgütler

Bilindiği üzere bilgi son zamanlarda ekonomik alanda emek ve sermayenin önüne geçerek, üretimin artmasını sağlayan en önemli unsurların başında yer almaya başlamıştır. Bunlara ek olarak, daha çok çalışma yerini daha bilgili ve akıllıca çalışmaya bırakmıştır. Tüm bunların sonucunda da, günümüz bilgi ekonomisi çağında organizasyonlar, uluslararası pazarlarda rekabet edebilmek, verimliliği artırabilmek ve uygulamak istedikleri yenilikleri daha çabuk hayata geçirebilmek, daha hızlı ve etkin karar vermek için bilginin iş performansında oluşturduğu inanılmaz gelişmeleri dikkate almak ve bu gelişmelere paralel olarak yapılarını yenilemek zorundadırlar. Çünkü bilgisayar teknolojisi ile iletişim teknolojilerinin güçlerini birleştirmesi sonucu ortaya çıkan bilgiye dayalı

⁴⁷ Saruhan, a.g.e., ss.181-182.

⁴⁸ İsmail Kayalı-Neşe Ülgen-Tüvana Akay, “Ekonomi Yönetimi, Bilgi, Bilgi Teknolojisi ve Paylaşımı”, TBD 14. Ulusal Bilişim Kurultayı’na sunulan bildiri. İstanbul: Eylül 1997, ss.1-3

örgütler, ekonomiyi şekillendiren güçler arasında yerlerini, hızla almaya başlamışlardır. Bütün bu gelişmeler dikkate alındığında örgütlerin bilgiye dayalı olarak faaliyette bulunmalarının dışında fazla seçeneklerinin olmadığı görülmektedir. Demografik özellikleri, istihdam alanındaki bilgi işçilerine doğru eğilim ve özellikle bilişim teknolojisindeki son yıllardaki gelişim bunu açıkça ortaya koymaktadır.⁴⁹

Bilgi tabanlı örgütler (Öğrenen örgüt) , bir organizasyonun çevresel çıktılara karşılık örgütün faaliyetleri hakkında bilgi geliştirmesiyle ilgili bir süreç olarak tanımlanmaktadır.⁵⁰ İşletmeler, değişen şartlara uygun bilgiyi toplayıp değerlendirmek, kullanmak ve yine zamanı geldiğinde yenisiyle değiştirmek zorundadırlar. Bu değişiklikler; kısmen bilgisayar, video ve uydu aracılığıyla yayın gibi teknolojilerden, kısmen örgütlü öğrenimin bilgi işçileri açısından yaşam boyu sürecek bir süreç olacağı bilgi tabanlı toplumun taleplerinden, kısmen de, yeni öğrenme teorisinden kaynaklanmaktadır.⁵¹

3.2.4. Bilgi İşçileri

Bilişim toplumunda zenginliğin kaynağı beden işçilerinin değil, bilgi işçilerinin veriminin artırılmasından geçecektir.⁵² Son iki yüzyıldan bu yana iş, yalnızca elemanlar topluluğunda çalışan insanlardan ve evden uzaklaşıp organizasyonlardaki çalışma yöntemine yönelmiştir. Ayrıca aynı dönemde işgücünün ağırlık merkezide beden işçisinden kafa işçisine kaymıştır. Gelişmiş ülkelerin tümünde işgücünün büyük bir bölümü elleriyle değil fikirleri, teorileri ve görüşleriyle çalışmaktadır. Bu elemanların ortaya koydukları verim, fiziksel değil, bilgi ve ilimdir.

Kafa işçilerinin yükselişiyle birlikte beden işçileri bir kez daha tehlikeye düşmüşlerdir. Aşırı rekabet, yaratıcılık ve kısaca teknolojinin her yere girmesiyle beden

⁴⁹Murat Türk, "Geleceğin İşletme Yönetimi Felsefesi: Bilgiye Dayalı Organizasyonlar", **Tekstil/İşveren Dergisi**, sayı no:218 (Aralık 1997), s.28.

⁵⁰ A.B.Bedeian-R.F.Zammuto, **Organizations, Theory and Design**, (Chicago:Printed in the United States of America, 1991), s.531.

⁵¹ Peter F. Drucker (Çev.Zülfü Dicleli), **Değişim Çağının Yönetimi**, (İstanbul :Türk Henkel Dergisi Yayın no: 4, 1995), s.90.

⁵² Veysel Bozkurt, **Enformasyon Toplumu ve Türkiye/ İşin Örgütlenmesinde ve İşgücünde Yapısal Değişmeler**, (İstanbul:Sistem Yayın no: 98,1996) , s.89.

işçileri aleyhine olmak üzere işsizlik başlamıştır. Bu işsizliğin nedeni incelendiğinde ortaya iki yol çıkmaktadır.⁵³

- Belli bir yaşa gelmiş kişilerin evde oturup kendini oyalaması için gerekli emekli maaşı, işsizlik tazminatı vb. giderler, onların sırf bir iş yapmış (gizli işsizlik) olmak için işe gelip yer işgal etmelerinden daha azdır. Öyleyse bu gibi kişiler primleri ödenip işten çıkartıldığında işletme ve ekonomi daha verimli çalışacaktır.

- Yeniden eğitimden geçebilecek yaşta olanları, açılması umulan yeni iş kollarında eğiterek gerek duyulan başka nitelikteki yeni işgücü yaratılabilir. Zira, bilişim teknolojileri alanındaki gelişmeler bir taraftan kimi mevcut iş olanaklarını ortadan kaldırırken, diğer taraftan da yeni iş olanakları yaratmaktadır.

Bütün bu gelişmeler yönetsel davranışların bir sonucu değil, bilişim toplumundaki dönüşümler ve onların yarattığı etki sonucu oluşmaktadır.⁵⁴

3.2.5. Postmodern Yönetim ve Yöneticilik

Peter Drucker da bu toplumu “bilgi görevlileri toplumu” olarak betimlemekte, bu görevlilerin ne sömürülüp ne de sömürdüklerini, birey olarak kapitalist olmamakla birlikte, emeklilik fonlarında biriken paraları, menkul kıymetlere ve yatırım-tasarruf fonlarıyla kollektif olarak üretim araçlarının sahibi olduklarını, ast durumunda olmakla birlikte çoğu kez kendilerinin de patron olduğunu, hem bağımlı hem bağımsız olduklarını, iş değiştirebildiklerini ve etkili olmak için bir kuruma danışman veya görevli olarak girmek zorunda olduklarını belirtmektedir⁵⁵. Bu dönemin belli başlı özelliklerini Stuart Hall şu şekilde ifade etmiştir⁵⁶:

a-Emek sürecinin daha esnek uzmanlaşması, ademi merkezileşmesi, eski imalatçılık yerine bilgisayar temelli yüksek teknoloji sanayisinin büyümesi,

b-Evde yapılan işlev ve hizmetlerin yok olması ve başkalarına yaptırılması,

⁵³ Ceyhan-Çağlayan, a.g.e., s.42.

⁵⁴ Peter F. Drucker (Çev. Fatoş Dilber), a.g.e., ss.148-149.

⁵⁵ Yılmaz, a.g.e., s.96.

⁵⁶ “Stuart Hall, Yeni Zamanların Anlamı, Yeni Zamanlar, (Ed.S.Hall, M.Jacques. İstanbul, 1395 içinde) s.105-125”. (Yılmaz, a.g.e., s.111’deki alıntı)

c-Tüketimin, tercih ve ürün farklılaşmasının toplumsal sınıf kategorilerinden çok yaşam tarzı, zevkler ve kültür sayesinde belirmesi,

d-Erkek ağırlıklı ve kol emeğine dayalı işçi sınıfı yerine beyaz yakalıların yükselmesi ve işgücünün feminasyonu,

e-Esnek zamanlı kısmi (part-time) çalışmanın belirlenmesi,

f-Ulus-devlet kontrolünden daha ziyade çok ulusluların egemenliğinde bir ekonomi oluşması,

g-Finans piyasalarının küreselleşmesi,

h-Yeni toplumsal bölünme kalıplarının ortaya çıkmasıdır.

Yıllar önce işletmelerin yalnızca kendilerine söyleneni yapan işgörenler istedikleri dönemlerde yapılan işgören araştırmaları ve bu yöndeki yönetsel çabalar uzun yıllar yeterli olmuştur. Bu çalışmalar bugün bile rutin konularda halen yararlı bilgiler üretebilmektedirler. Yapamadıkları şey ise öğrenmeye motive edecek ve gerçek değişimi sağlayacak derinlemesine ve tehdit edici bilgiyi su yüzüne çıkaramazlar.⁵⁷

Bilginin ve teknolojinin egemenliğindeki bugünün çağdaş işletmeleri ise bilgi uzmanlarının, yani eşit iş arkadaşlarının kuruluşudur. Hiçbir bilgi, diğer bilgiden daha yüksek düzeyde değildir. Her birinin yeri kendinden kaynaklanan üstünlük ya da düşüklüğe göre değil, ortak amaca katkısına göre saptanır. Başka bir deyimle, çağdaş kuruluş “patron”la “ast”ların kuruluşu değil, biraraya gelmiş uzman insanlardan oluşan bir ekibin kuruluşudur. Yönetici konumundaki kimse de sadece uzmanlardan biridir. Her örgüt yönetilir; ancak bilgi tabanlı örgütlerde emir vermek değil, yönlendirmek esastır. Bilgi bazlı işletmelerin başarılı olabilmesi için özerk olmaları gerekir. Çünkü bunlar, aile veya cemaat gibi, “istikrarı koruyucu” değildir. Aksine görevleri bilgiyi işte kullanmak; yani üretim sürecinde, ürünlerde, aletlerde ve bilginin kendisinde kullanmak olduğu için sürekli değişime göre düzenlenirler; bu yüzden “istikrarı bozucudur”. Bilginin yapısında bir dönüşüm vardır. Bugünün doğrusu yarın için saçma gelebilir. Bu yüzden bilgi bazlı yönetim, bir bakıma dönüşümün yönetimidir.⁵⁸

⁵⁷ Chris Argyris, “Good Communication That Blocks Learning”, *Harvard Business Review* (July-August 1994), ss.77-78.

⁵⁸ Hüsnü Erkan, *Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme*, (Ankara : Türkiye İş Bankası Kültür Yayın no: 326/8,1997), ss.183-184.

Bilişim teknolojileriyle işletmelerde bilginin kullanımını yaygınlaşınca otoritenin yerini bilgi almıştır. Böylece yöneticiler “kendilerine bağlı” olarak çalışan insanlardan söz edemez duruma gelmişlerdir. Bu toplum yapısındaki işletmelerde bir yöneticiyi değerlendirmenin ölçütü ona kaç kişinin bağlı olduğu değildir. Bu ölçütten daha önemli olan işin karmaşıklık derecesi, kullandığı ve ürettiği bilgi miktarı, işi yapabilmek için gerekli olan ilişkilerin çeşitliliğidir.

3.2.6. Rekabet Yapısı

Ekonomik yapının sürekli olarak değiştiği bugün rekabet; yeni buluş ve gelişmeler aracılığı ile değişikliklere ayak uydurabilmede bir araç olabilir. Çağdaş anlamda rekabet; fiyat, kredi koşulları, mamul iyileştirme, yeni yönetim teknikleri gibi konularda ortaya çıkmaktadır.

Son yirmi yılda Ar-Ge çalışmaları, savunma sanayini destekleyen devlet kurumlarının, çok uluslu işletmelerin ya da çok büyük işletmelerin tekelinden çıkmıştır. Artık küçük ve orta ölçekteki işletmelerde kendi başlarına Ar-Ge çalışmaları yapmaktadır. Ar-Ge çalışmalarında bu bağımsızlaşma süreci, “buluş hızı” nı arttırmıştır. Bu nedenle üründe, üretim süreçlerinde ve pazarlama tekniklerinde yenilik yaratma, çağımız rekabetinin odağına yerleşmiştir. Bir başka anlatımla, mevcut bilgilerin geliştirilmesi ve yeni bilgilerin hızlı bir biçimde üretilmesi, bilgiyi rekabet aracı haline getirmiştir. Bilginin artması ve buluş oranının yükselmesi tek başına yeterli değildir. Bu süreç, buluşların ticari yaşama geçişindeki zamanın kısalması sonucunu da yaratmıştır. Bu durum ister istemez ürün ömürlerini kısaltmıştır. Yani talepteki değişme hızı artmış, bu birçok eğilime kaynaklık etmiştir.⁵⁹

Bilişim teknolojileri etkisiyle doğan sanal organizasyonlar ve sanal pazarlama örgüt yapısıyla birlikte müşterinin isteklerini de zaman ve mekan olarak dönüşüme uğratmıştır. Böylece en yeniyi, en kısa sürede ele geçirmeye alışan ve bunu sürekli isteyen müşteri, rekabetin hızını ve yönünü değiştirmiştir.

⁵⁹ Rüşü Bozkurt, **Dünya Genelinde Temel Eğilimler ve Teşvik Sistemi için Bir Model Önerisi**, (TOSYÖV Mektubu, İnceleme), s.1.

4. TEKNOLOJİK DÖNÜŞÜMLER VE İŞLETMELERİN YENİDEN YAPILANDIRILMASI

Tüm bilim dalları için geçerli olan ortak bir nitelik vardır: Değişim ve yeniden tanımlama.⁶⁰ Yönetim biliminde de giderek artan oranda bir değişme ve yeniden tanımlama olgusu göze çarpmaktadır. Yönetim analizine devingen bir özellik kazandıran bu durum değişik yönetim yaklaşımları ortaya çıkarmıştır. Aslında bu yaklaşımlar birbirinden etkilenmekte ve birbirinin bulgularından yararlanmaktadır. Tartışma, yönetimde ağırlığın hangi yaklaşıma verileceği konusunda çıkmaktadır. Yapılan araştırmalar, kalite unsurunun diğer bütün işletme faaliyetlerine temel teşkil ettiğini ortaya koymuştur. Böylece Toplam Kalite Yönetimi tekniği diğer teknikleri kapsayıcı bir role sahip olmuştur.

İşletmelerde görünüşte her biri bir fonksiyonu düzeltme amacını taşıyan öteki yeni teknikler, sistem düşüncesiyle ele alındığında BPR (Business Process Reengineering)'nin tamamına karşılık gelmektedir. Nihayet, işletmelerin varlığı devam ettiği sürece “mükemmele ulaşmak için” benchmarking yapmak zorundadırlar.

Bu yönetimlerin birlikte uygulanmasında dikkat edilecek husus, her bir yönetimin birbirinden yalıtılmış olarak değil; bunların herbirinin bir diğeri ve işletmenin geneli üzerindeki etkilerinin gözönünde bulundurularak uygulanmasıdır.⁶¹

Aşağıda işletmelerde uygulanan bazı yeni yönetim teknikleri, yönetimde bilişim teknolojileri desteğinin önemini ortaya koyabilecek bir boyutta ele alınıp incelenecektir. Tekniklerin ele alınışında yukarıdaki sebeplerden dolayı, tümünden gelim(dedüksiyon) yöntemi izlenmiştir.

4.1. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ VE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN ROLÜ

Toplam kalite yönetimi (TQM- Total Quality Management) organizasyon tasarımında ve günlük işlerde radikal dönüşümleri gerektiren sürekli bir süreç, devamlılığı

⁶⁰ “Robert M.Fulmer, *The New Management*, (Mc Millan Publishing Co.,Inc.,Newyork,1974), s.33.”
(Şahin, 1982, ss.21-22'deki alıntı).

⁶¹ Jeanie Daniel Duck, “Managing Change: The Art of Balancing”, *Harward Business Review*, (November-December 1993), s.110.

sürdüren örgütsel bir stratejidir.⁶² Klasik anlamdaki yönetim anlayışının yetersizlikleri karşısında yeni bir alternatif olarak ortaya çıkmıştır. Klasik yönetim yaklaşımlarının yetersizliğini ortaya çıkaran unsurları şunlardır:

- Teknolojik yeniliklerin artan hızı,
- Dinamik pazarlar ve değişim,
- Artan rekabet
- Müşterilerin artan kalite beklentileri.

Aşağıda bu düşüncelerle uygulanmaya çalışılan toplam kalite yönetiminin aşamaları ve bu aşamalardaki bilişim teknolojilerinden faydalanma gerekçesi anlatılacaktır.

Toplam kalite yönetiminin temel aşamaları şöyledir:

- İşletmenin misyonunun, mevcut değerlerinin, stratejik yönünün, vizyonunun ve bunlara ne şekilde ulaşılabileceğinin toplam kalite doğrultusunda belirlenmesi gerekir. Misyon, işletmenin ana ilkesini ve varoluş nedenini açıklamaktadır. “İşimiz niçin sürekli varolmalıdır?” sorusunun cevabını verir.

-Değerler, işletmenin bütün iş ilişkilerinde esas alınan ve çalışanların davranış biçimini tanımlayan anlayış ve beklentilerdir. (Güven, açıklık, destek,vb.)

- Vizyon, işletmenin nereye varmak istediğini veya ne olmak istediğini belirleyen bildiridir. (Örneğin; müşterilerimizin beklentilerini önceden belirleyerek, onlara en gelişmiş teknolojiyle üretilen hizmeti ve ürünü sunarak ve beklentilerini aşarak mutlu olmalarını sağlarız.”)

Bu aşamada bilişim teknolojilerinden iki yönlü istifade edilebilir. Öncelikle işletmenin misyonunu; vizyonunu ve stratejik yönünü belirlemek için uygun ve kapsamlı bilgiye ulaşmada bilişim teknolojilerinden faydalanılmaktadır. Bu bilginin içeriği,⁶³

- Müşteri ve tedarikçiler,
- İşletme Çalışanları,
- Pazarda faaliyet gösteren rakip işletmelere ilişkin performans göstergeleri,
- Ekonomik hayata ilişkin bilgi ve veriler,
- Toplumsal yapıya yönelik bilgiler,

⁶² R.M.Hodgetts-F.Luthans-S.M. Lee, “New Paradigm Organizations: From Total Quality to Learning to World Class”, *Organizational Dynamics* (Winter,1994), s.12.

⁶³ Halime İnceler Saruhan, 1998, ss.213-219.

- Düzenleyici yasal mevzuata ait bilgilerden oluşabilir.

Bilişim teknolojileri bu bilgilere dayanarak oluşturulan işletme misyonunun , politika ve stratejilerinin ve işletme vizyonunun gerek çalışanlara, gerekse müşterilere iletilmesinde de önemli rol oynamaktadır.

Toplam kalite yönetimi, makine ve teknolojik yenilikler ile sağlanan performans geliştirmelerine ek olarak, işletmede bulunan herkesin süreç (proses) geliştirme faaliyetlerine etkin olarak katılımını öngörmektedir. Yani, toplam kalite yönetiminde çalışanların tam katılımını sağlamak esastır. Bunun için işletmede çalışanlar arasında etkin iki yönlü bir haberleşme sağlanmalı, yani yukarıdan aşağıya belirli hedeflere yöneltme ve aşağıdan yukarıya iyileştirme düşünceleri toplamalıdır. Özellikle çalışan sayısının yüksek olduğu işletmelerde yüzyüze iletişim imkanları daha az olduğundan, toplam kalite yönetimi uygularken tam katılımı sağlamak için, bu işletmelerde bilişim teknolojilerini en etkin şekilde kullanmak gerekmektedir. Bunu sağlamak yani çalışanlardan bilgi toplamak ve çalışanlara bilgi sağlamak için işletme içinde güçlü bir bilişim altyapısı kurulmalıdır. İletişimin geliştirilmesi için herkese açık yani “open system” denilen bir bilişim sistemi kurulmalıdır. Çalışanların tam katılımını sağlamadan toplam kalite yönetiminde başarı sağlanamaz.

Günümüzde işletmeler üretim ve hizmetlerini müşterilerden gelecek talepler doğrultusunda yönlendirdikleri için bu talepleri dikkate alan karşılıklı bir iletişim sisteminin kurulması esastır. Açık sistemler sayesinde, üreticilerin ve müşteri olarak tanımlanabilecek tüketicilerin kullandığı bilişim sistemlerinin farklı platformlarda kullanılabilirliği sağlanarak işletmelerin müşterilerin istek ve beklentilerini öğrenmeleri kolaylaşmış olmaktadır. İstek birimi/hizmet birimi (Client/Server) uygulamaları müşterilerle ilişkilerin güçlendirilmesine yardımcı olur. Ayrıca işletmenin kuracağı LAN (Local Area Network-Yerel Alan Ağı) ve WAN (Wide Area Network-Geniş Alan Ağı) gibi ağlar sayesinde de, işletmeler gerek kendi çalışanları, gerekse tedarikçi ve müşterileriyle zaman ve yerden bağımsız olarak iletişim kurabilmekte, bu ağlar üzerinde hizmet veren bilgi servisleri sayesinde bilgiyi paylaşabilmektedirler. Bilişim sistemleri müşterilerden değişik şekillerde (anket, telefon görüşmeleri, toplantı, seminer,müşteri şikayetleri, vb.) toplanan bilgilerin analizi ve değerlendirmesinde de önemli rol oynamaktadır.

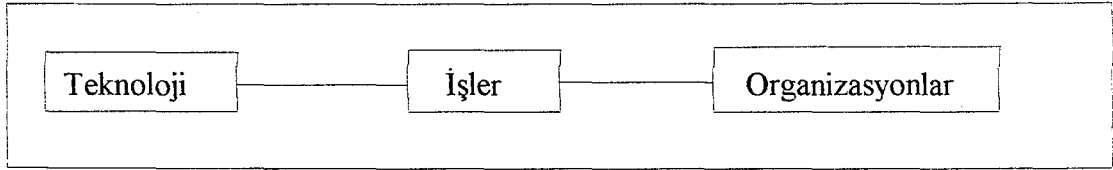
4.2. REENGINEERİNG (BPR-BUSINESS PROCESS REENGINEERING-SÜREÇLERİN YENİDEN TASARIMI)VE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN ROLÜ

Yeniden tasarılma veya tam ismiyle “iş süreçlerinin yeniden tasarlanması” nın öncülerinden olan Hammer Champy tarafından “Reengineering the Corporation” adlı yapıtlarında “maliyet, kalite, hız ve hizmet gibi kritik, çağdaş başarımlar (performans) ölçütlerinde dramatik iyileştirmeler elde etmek üzere, iş süreçleri üzerinde temele inerek, yeniden, sil baştan düşünülmesi ve radikal bir biçimde yeniden tasarlanması” şeklinde tanımlanmaktadır.

Günümüzde işletmeleri içsel ve dışsal değişimlerin etkisi ve baskısı altındadırlar. İşletmeler amaçlarına ulaşmak için yapılarını oluşturan sosyal ve teknik sistemlerinde sürekli değişim içerisindedirler ve bu değişimlerle ya çevrelerini etkiler ya da çevrelerini yakalamaya çalışırlar. Klasik organizasyon yapısından günümüz modern organizasyon yapılarına gelinceye kadar organizasyon çalışmalarının odak noktasını oluşturan düşünce; “nasıl daha iyi kaynak kullanılır?”, sorularına yanıt aramakla güncelleşmiştir. Çünkü gündem ürünler, tüketici talepleri, teknolojik rekabet, iletişim, bilişim alanındaki hızlı ve zaman kazandıran gelişmelerle yönetimi daha karmaşık hale getirmektedir. İşletmeler bu ortamda yaşamlarını sürdürebilmek için yönetimlerini ve organizasyon yapılarını yeniden düşünüp, tasarlayıp, yapılandırmaları zorunluluğuyla karşı karşıya kalmıştır.⁶⁴

İş süreçlerinin yeniden tasarlanması arkasındaki düşünce; işletmenin ürettiği mal veya hizmeti uygun yerde, uygun zamanda, uygun maliyette, uygun kalitede ilgili kişiye ulaştırmayı bu amaçla işletmenin süreçlerinde, tedarik aşamasından başlayıp pazarlama sonrasında da devam eden bir yeniden tasarılma çalışmalarına başlanır. “Tavuk-yumurta” ilişkisine benzer şekilde, bilişim teknolojilerle bir BPR tasarlamak çalışmanın baştan boşa gideceğine işarettir. Çünkü yukarıda sayılanları gerçekleştirmek ancak bir bilişim sisteminin varlığıyla mümkündür. Aşağıdaki şekilde teknolojinin bir işletmenin iş süreçleri üzerindeki etkisi ve bunun organizasyona yansımaları görülmektedir.

⁶⁴ İ.Tayfun Ulusoy, “Değişim Mühendisliği”, **Pazarlama Dünyası Dergisi**, Yıl.10, sayı no:60 (Kasım-Aralık 1996), s.31.



- * Gerçek Zamanlı
- * Yamasız (Seamless)
- * Anlaşılır, kolay
- * Birleştirici
- * Hiyerarşisiz
- * Zeki Bağlantılar

Şekil 13. Teknolojilerin İş Süreçlerine Etkileri

İlk olarak, işletmeye teknoloji alınmıştır ve işin içine dahil edilmiştir. Bir müddet sonra organizasyon teknolojinin sağladığı faydaları elde etmek için bizzat kendisi değişecektir. Örneğin, iş süreçlerini tam zamanlı (JIT) yapıya kavuşturacak, hiyerarşiyi ortadan kaldıracak, BPR'nin içeriğine uygun olarak “yamalı bohça” gibi süreçteki hataları düzeltmek yerine bütünüyle değiştirecektir. Bilişim teknolojileri işletmenin bu özelliklerdeki yapıyı gerçekleştirmesinde temel faktör rolü uygulamaktadır.⁶⁵

4.3. BENCHMARKING VE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN ROLÜ

Türkçede “kıyaslama, karşılaştırma” olarak isimlendirilen benchmarking kabaca “başkalarından öğrenmek ve bu bilgileri kendi işine uyumlandırma” şeklinde ifade edilmektedir.⁶⁶ Başka bir şekilde, bir işletmenin iyileşme amacıyla, en iyi uygulamalara sahip olmasıyla tanınmış diğer işletmelerin ürünlerini, hizmetlerini ve iş süreçlerini değerlendirmede kullanabileceği sürekli ve sistematik bir süreçtir.

Benchmarking’de organizasyonun herhangi bir işlevinin detaylandırılarak incelenip, mevcut organizasyon yapısının ve süreçlerinin daha etkin performans sergileyen işletme içi veya dışı diğer bir organizasyonla karşılaştırılması durumu sözkonusudur. Benchmarking için bu noktada dikkat edilmesini gerektiren iki önemli unsur bulunmaktadır.⁶⁷ Bunlardan biri organizasyon işlevlerinin çok açık biçimde ortaya

⁶⁵ Turban ve diğerleri, a.g.e., s.115.

⁶⁶ Sedefhan Oğuz, “Kıyaslama ile Yarınlar Doğru”, *ISO Dergisi*, sayı no: 367(Ekim 1996), s.66.

⁶⁷ *Benchmarking*, (Eskişehir: Zeytinöğlü Holding Planlama Müdürlüğü, 1996), ss.1-20.

konması gereği ve benchmarking kavramından herkesin aynı şeyi anlaması zorunluluğudur. Bir diğer unsur ise, benchmarking'in değişik organizasyon yapıları arasında bilginin paylaşımı özelliğini taşımasıdır. Çünkü benchmarking yeniden yapılandırma çalışmalarının ilk basamağını oluşturmaktadır.

Benchmarking'de yeni sistemin kurulması, uyarlanması ve gelişimi için bir proje ekibi oluşturulmaktadır. Bu ekipte bulunan kişilerin;

- Yeni ekipmanların kullanılması açısından mühendislik bilgilerinin,
- Geliştirilmiş bilgisayar sistemlerinin kullanımı açısından bilişim teknolojisiyle ilgili bilgilerinin,
- Ekip çalışmasını destekleme ve örgüt kültürünü değiştirme açısından yönlendirme kabiliyetlerinin, daha fazla olması gerekmektedir. Çünkü benchmarking'de bilginin paylaşımı işletmede varolan bilişim altyapısı ile sağlanmaktadır.

4.4. OUTSOURCING VE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN ROLÜ

İşletmelerin “katılık” eğiliminden kurtularak, hareket kabiliyeti yüksek esnek birimler haline gelebilmelerini sağlayan, mal ve hizmet üretimi ile ilgili bazı işlerin başka işletmelere yaptırıldığı bir yönetim tekniğidir.

Dış kaynaklardan faydalanma (outsourcing) uygulamalarının son yıllarda önem ve yaygınlık kazanmasının nedeni, artan rekabet ve küreselleşme ve bilgi işleme teknolojisindeki gelişmelere paralel olarak işletmelerin rekabet güçlerini artırmak endişesi olmuştur.

Bilişim teknolojisi bölümlerinin, işletme içerisinde en stratejik gruplardan biri haline geldiği bir gerçektir. İşte tam bu noktada outsourcing uygulamasının ilk örneği ortaya çıkmaktadır. Çünkü birçok işletme ilk olarak bilişim hizmetlerini ya tamamen ya da kısmen dışarı ihale etmektedir. Buna gerekçe olarakta işletme içerisindeki bilişim elemanlarının azlığı ya da bilgi eksikliğinin bulunması ve bir bilişim sistemi kurmanın -en azından başlangıç aşamasında- maliyetli olmasıdır.

Küreselleşme, teknolojik değişimleri izleme, rekabete ayak uydurabilmek ve kaliteyi geliştirme amaçlarıyla işletmeler işbirliklerine giderek de dış kaynaklardan faydalanmaktadırlar.

4.5. DOWNSIZING VE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN ROLÜ

İşletmelerin özellikle kriz dönemlerinde, varlıklarını devam ettirebilmek amacıyla uyguladıkları bir “şirket kurtarma operasyonu”dur.

“Daha azla daha çok iş” düşüncesiyle uygulamaya konan downsizing (küçülme) yöntemi, kriz döneminin yarattığı panik ortamında özellikle yöneticilerin yanlış kararlar almasıyla sonuçlanmaktadır. Çoğunlukla azaltmaya gidilen unsur insan kaynağı olmakta bu da işletmelerin en önemli varlığıyla ilişkisinin bozulmasına sebep olmaktadır. Oysa ki, gerçek downsizing uygulaması bilişim teknolojilerinde olmaktadır. Çünkü bir miras sistem olan ana bilgisayar uygulaması günümüzde demode olmuştur. Bunun yerini kişisel bilgisayar (PC) üzerinde yapılan reengineering çalışmaları almıştır.⁶⁸ Bu işlemin adına da downsizing veya daha doğru ifade ile rightsizing denmiştir. Böylece işletme faaliyetlerini PC’ler üzerinde yaparak hem çalışan herkes sürece dahil edilmekte, hem de işler daha kısa sürede bitirilebilmektedir.

4.6. JIT (TAM ZAMANINDA) VE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN ROLÜ

Günümüz rekabet ortamında işletmeler, müşterilerinin gereksinimlerini en iyi biçimde karşılayabilmek için sürekli olarak kendilerini yenilemek ve faaliyetlerine yönelik yeni tekniklere açık olmak zorundadırlar. Üretim işletmeleri olduğu kadar hizmet işletmelerinin de ürettiklerini istenen zamanda, miktarda ve istenen yere ulaştırabilmeleri gerekmektedir. Bu nedenle yeni pekçok üretim teknikleri araştırılmakta ve uygulanmaktadır. Tam zamanında üretim, bu tekniklerden birisidir.

Tam zamanında üretim sistemi, ihtiyaç duyulduğunda, en az stok kullanarak mal ve hizmet üretmek ve dağıtmak için tasarlanmıştır. Tam zamanında üretim, üretim sürecindeki yetersizlikleri ve verimsiz zamanı azaltmaya yönelik bir tekniktir. Sistemin içerisinde çalışanları geliştirme ve toplam kalite kontrol kavramları da bulunmaktadır. JIT; sıfır stok, stoksuz üretim -Hewlett Packard-, ihtiyaç duyulan malzeme (material as needed) -Harley Davidson- veya devamlı üretim akışı -IBM- gibi farklı isimlerle de bilinen kapsamlı bir sistemdir.⁶⁹

⁶⁸ Turban ve diğerleri, a.g.e., s.349.

⁶⁹ Lee J. Krajewski-Lary P.Ritzman, **Operations Management Strategy and Analysis**, (Third Edition, Newyork: Addison-Wesley Pub., 1992), s.696.

Tam zamanlı üretim tekniğinin özü teknolojiye dayanmaktadır. Zira, teknoloji tam zamanlı üretim sisteminde önemli bir faktör olduğu için koruyucu bakım önemli bir hale gelmektedir. Herhangi bir planlanmamış makine duraksaması, tam zamanlı üretim, düzenli malzeme akışlarına ve iş istasyonları arasındaki çok az miktardaki fazla stoğa ağırlık verdiği için engelleyici olabilmektedir. Ayrıca esnek çalışanlar, küçük zaman birimleri ve küçük miktar büyüklükleriyle malzeme akış disiplini gibi unsurlar bilişim teknolojilerinin JIT'e sunduğu olanaklardır.

4.7. ÖĞRENEN ORGANİZASYONLAR VE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN ROLÜ

Öğrenen organizasyon kavramı, bir işletmenin sürekli olarak yaşadığı olaylardan sonuç çıkarması, bunu değişen koşullara uymakta kullanması, personelini geliştirici bir sistem yaratması ve böylece değişen, kendini yenileyen dinamik bir organizasyon olmasını ifade etmektedir.⁷⁰

Bugünün organizasyonları, yeni gelişmelerin doğal sonucu olarak sık sık yeni değişikliklerle karşı karşıya gelmektedirler. Bu değişikliklerde, sosyal ve ekonomik çevre ile işletmelerin stratejilerinde, yapısında ve yönetiminde çok yaygın etkileri olan dönüşümlere yolaçmaktadır. Organizasyonlar, bu karmaşıklık ve belirsizlik altında faaliyetlerini yerine getirmenin baskısını her an üzerlerinde hissetmektedirler. Öte yandan teknolojinin hızla değişmekte olması da ekonomiyi yeni bir büyüme dalgasına doğru götürmektedir. Bunun avantajlarından yararlanmak içinde organizasyonların yeni teknolojileri yakından izlemelerinin yanında, yeni düşünme şekillerini de dikkatlerinden kaçırmamaları gerekmektedir. Ayrıca, müşterilerin devamlı öğreniyor olmaları da organizasyonlar da yeni temel değişiklere gidilmesini zorunlu kılmaktadır.

⁷⁰ M.Burgoyne Pedler-T.Boydell, *The Learning Company*, (Mc. Graw Hill, Newyork, 1991), s.1." (Koçel, a.g.e., s.35'ten alıntı)

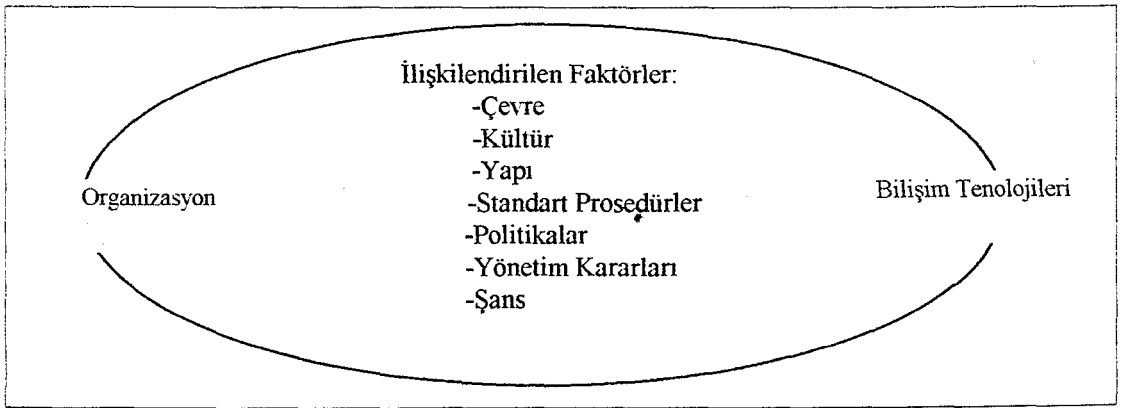
BÖLÜM 3

İŞLETMELERİN YÖNETİM VE ORGANİZASYON YAPILARI ÜZERİNDE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN YARATTIĞI ETKİLER

1. ORGANİZASYONLAR VE TEKNOLOJİK DÖNÜŞÜMLER ARASINDAKİ İLİŞKİLER

Bilişim sistemlerinin seviyelerinin sayısı azaltılarak basıklaştırılabilirler mi? Bilişim sistemleri birkaç tane orta düzey yönetici ve veri işçisinin aynı anda çalışmasına izin verir mi? Bilişim sistemleri kağıtla çalışmayı azaltabilirler mi? Organizasyonların tekrar yapılanmasına izin verebilirler mi? Organizasyonlar bilişim teknolojilerini kullanarak merkezkaç gücünü düşük seviyedeki işçilere indirgeyebilirler mi?

Yukarıdaki sorular, günümüzün yönetiminde karşılaşılan sorun alanlarını oluşturmaktadır. Bilişim teknolojileri aracılığıyla yukarıdaki sorulara verilecek cevaplar sayesinde işletmelerde, verimlilik yaratıcılık ve iş hayatının kalitesinin artırılması mümkündür.



Şekil 14. Bilişim Teknolojileriyle Organizasyonların Bağlantıları

Bilişim teknolojileri ve organizasyonlar arasında birbirlerine ortak etkiler vardır.

¹Bunu yukarıdaki şekilde ifade etmek mümkündür:

Kısacası, bilişim sistemleri ve bilişim teknolojileri organizasyonları etkilerler ve organizasyonlarda sistemlerin tasarlanmasında etkilidirler.

Bu nedenle sözkonusu etkiler çift yönlü olarak ele alınmalıdır.

1.1. ORGANİZASYONLARIN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

İşletmecilik alanında yaşanan dönüşümler neticesinde bilişim teknolojilerinin kullanılmasına karar verilmesi, organizasyonların kullanılacak teknolojiler üzerindeki ilk ve önemli etkisidir. Kullanım kararını takip eden zaman içerisinde organizasyonların bilişim teknolojileri üzerindeki öteki etkileri temelde şunlardır:²

a. Bilişim teknolojisinin nasıl kullanılacağı ve organizasyonlarda nasıl rol oynayacağını kararını, organizasyonların bilişim sistemleri üzerindeki etkisi belirlemektedir. Bu değişiklikler organizasyonun teknik ve organizasyonel yapısının değişimini de desteklemektedir.

b. Organizasyonun, bilişim sistem ve teknolojilerini etkileyecek kararlardan bir diğeri ise; organizasyonlardaki teknolojiyi kimin tasarlayacağı , inşa edeceği ve operasyonları yürüteceğidir.

c. İlk bakışta “organizasyonlar niye bilişim teknolojilerini benimserler?” sorusunun cevabı basittir. Organizasyonlar bilişim teknolojilerini daha etkin olmak, sermaye kazanmak ve daha az işgücü için kabul ederler.

Bugünkü sistemler, şüphesiz aklın etkinliği ile oluştururlar ama işyerindeki yerleşimi de oldukça önemlidir. Bilişim sistem ve teknolojileri en az ana kaynaklar kadar önemlidir. Örneğin, modern binalarda ve kollektif merkezlerde karar vermedeki hız, doğruluk, çok yönlülük, yüksek müşteri ve istemci etkilerine cevap vermede, organizasyonlarda dağıtık grupların kontrolündeki personel ve harcamalar üzerindeki sıkı kontrol konusundaki gelişmeler sistem inşasının önemli sebepleri haline gelmektedir.

¹ Hoca-Hoca,a.g.e., s.99.

² Hoca-Hoca,a.g.e., ss.117-121.

1.2. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN ORGANİZASYONLAR ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Bilişim teknolojileri ile organizasyonun iş süreçleri (*Buradaki sözkonusu “iş süreçleri”, işletmelerin yaşanan dönüşümlere uyum sağlama çabalarını ifade eden BPR-Business Process Reengineering (Süreçlerin Yeniden Tasarımı) çalışmalarını anlatmakta kullanılmıştır.) arasında sıkı bir ilişki vardır. BPR (Business Process Reengineering-Süreçlerin Yeniden Tasarımı) uygulanan bir kuruluşta, BPR projesinin başarısı büyük bir olasılıkla bilgisayara dayalı yeterli desteğin alınmasına bağlı olacaktır. Yani, bilişim teknolojisi olmaksızın BPR yapmayı düşünmek, işlemin başlangıcında başarısızlığı kabullenmek anlamındadır.

Dünyada işletmecilik alanındaki sayılı gelecek bilimcilerden J.Naisbitt ve P. Aburdene “Büyük Yönelimler” isimli kitaplarında yaşanan çağda dünyayı biçimlendirecek şu geçişler üzerinde durmuşlardır:³

- Endüstri toplumu'ndan-bilgi toplumu'na,
- İşgücü ağırlıklı teknolojidenden-yüksek teknolojiye,
- Ulusal ekonomiden-dünya ekonomisine,
- Kısa dönemden-uzun döneme,
- Merkezi yönetimden - yerel yönetime,
- Kurumsal yardımdan-kendi kendine yardıma,
- Teslimiyetçi demokrasiden- Katılımcı demokrasiye,
- Hiyerarşiden- şebekelere,
- Kuzeyden-güneye,
- Kısıtlı seçeneklerden-çeşitli seçeneklere.

Kuşkusuz bilgi toplumunun gelişmesini, tıpkı birinci endüstri devriminde olduğu gibi hiç kimsenin kontrol etmesi mümkün değildir. Ortaçağda geliştirilen bilimsel yöntemler, meyvelerini endüstri devrimiyle vermiştir. Yirminci yüzyılın iletişim teknolojisi de meyvesini bilişim devrimi ve bilgi toplumuyla vermektedir.⁴

Dünyada şu anda üç temel gelişme alanı mevcuttur:

³ Nusret Ekin, *Bilgi Ekonomisi'nde Elektronik Ticaret*, (İstanbul: İTO Yayın no:61, 1998), s.31.

⁴ S.Tan, “*Bilgi Toplumu ve İşletmelerde Ar-Ge Faaliyetleri*”, (Toprak İşveren Dergisi, S.33, Mart 1997, s.12)”, (Ekin,a.g.e., s.31'deki alıntı).

*Bilgi ve iletişimi,

*Küreselleşme,

*İnsan kaynağına verilen önemin artmasıdır.

Bu üç değişim alanına bağlı olarak yeni yönetim ve yöneticilik teknikleri ile organizasyon yapıları gelişmiştir. Örnek olarak:

* Bilişimdeki gelişmeler mesafe kavramını ortadan kaldırarak bilginin daha kısa süre içerisinde ve herkes tarafından kullanılmasına olanak tanımıştır. Bu sayede “eşitler ve ortaklar toplumu” oluşmuş ve işletmelerde hiyerarşik katmanlar azalmıştır.

* Küreselleşme olgusu beraberinde dünya boyutunda düşünme ve uygulamayı getirdiği için, stratejik ortaklıklar oluşturma, outsourcing (dış kaynaklardan faydalanma) uygulaması ve işi yapan ile karar vereni birbirine yakınlaştırma (kademe azaltma) şeklindeki yönetsel ve organizasyonel uygulamalar gündeme gelmiştir.

* İnsana verilen önemin artmasıyla empowerment (personeli güçlendirme), ekip (takım) organizasyonu ve sıfır hiyerarşi gibi konular önem kazanmış ve uygulama alanı bulmuştur.

* Bilişim teknolojilerinden faydalanarak internet aracılığıyla dünyanın değişik bölgelerinde şube açıp iş yapmanın maliyeti (Aralık/96 itibarıyla) sadece 9.000.000 TL'dir. Bir işletme kurma maliyetine katlanmadan dünyanın herhangi bir yerinde herhangi bir işletme ile stratejik işbirliği oluşturarak ya da büyük bir işletme olmaksızın network (şebeke) organizasyonlar şeklinde örgütlenerek üretim ve pazarlama faaliyetini gerçekleştirmek mümkündür.

Küreselleşme olgusuna istinaden hızlı rekabet ortamında hızlı karar alıp uygulayabilmek için insan kaynaklarına full yetki devri gerçekleşmektedir. (Klasik organizasyonlardaki “sorumluluk devredilebilir, yetki devredilemez” ilkesinin aksine bir durumu ifade etmektedir.) Bu noktada dikkat edilmesi gereken iki önemli husus vardır:

- Yetki devri, fakat geçici değil kalıcı

- Motivasyon, fakat “personeler ne vermeliyiz ki, işletme için yararlı sayılabilecek şekilde davranınsın?” gibi bir düşünce tarzından ziyade “personelin kendisini yetiştirmesi ve işinde daha başarılı olması, işle ilgili kararlar verebilmesi için işletme neler yapmalıdır?”

sorusuna yanıt aranmalıdır.⁵ Böylece çalışanın daha güçlü kılınması ve işletmenin başarılı olması için eğitilmesinin gerektiği yani öğrenen organizasyon olmanın zorunluluğu ortaya çıkmaktadır. İşletmeler çalışanlarını güçlü kıldıkça organizasyon kademelerinde de personel nicelik olarak azalırken, nitelik olarak artmaktadır. Bunun sonucunda da downsizing (küçülerek büyüme)'den rightsizing (doğru büyüklük) 'e geçiş yaşanmaktadır.

Organizasyonlar bilişim teknolojilerinin yukarıdaki sözkonusu etkileriyle dönüşüm yaşarken, işletmenin hem iç hem de dış çevresindeki diğer dönüşümlerde devam etmektedir. Bu nedenle işletmeler ayakta durabilmek için her konuda sürekli olarak benchmarking (karşılaştırma) yapmalıdırlar. Organizasyonlar için sözü edilen bu dönüşüm alanları BPR (Business Process Reengineering) işletme süreçlerinin yeniden tasarımı olarak ifade edilmektedir. Bilişim teknolojisi olmaksızın BPR'nin başarılı olamayacağı da daha önce ifade edilmiştir.

2. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN YÖNETİM VE ORGANİZASYON YAPILARINA ETKİLERİ

1990'lı yıllarda ortaya çıkan yönetim ve yöneticilik uygulamaları ile organizasyon yapıları tek başlarına ele alındıkları zaman yeterince anlam ifade etmemişlerdir. Aynı şekilde işletmeye uyarlanma çabaları da istekleri boşa çıkarmıştır. Ancak, bütünü gözardı etmeden, parçalar birbiriyle bütünleştirildiğinde verilmek istenen mesaj ilgili yerlere ve kişilere ulaşabilmiştir. Araştırmalar parçaları birbiriyle buluşturan temel güç kaynağının teknoloji olduğunu ortaya çıkarmıştır. Uzmanlar, basık, güçlendirilmiş çalışanlar (empowerment), paylaşılmış hizmetler (outsourcing, stratejik işbirlikleri) ve belki de hepsinden daha önemlisi esneklik kavramlarını yirmibirinci yüzyıl organizasyonlarını tanımlamak için kullanmaktadır.⁶ Gerçekten, sanayi toplumunun ürünü olan temel kurumlar son derece ciddi bir sarsıntı geçirmekte, zaman ve mekan kavramları değişmektedir. Fabrika üretiminin egemenliğindeki sanayi toplumunun sosyo-kültürel ve sosyo-politik yapısını oluşturan ulus-devlet, kitle örgütleri, modernite, akıl ve pozitivist

⁵ Koçel, "İşletme Yönetimi ile İlgili Son Gelişmeler ve Çalışanlar Açısından Anlamı", *Mercek Dergisi*, Yıl: 1, sayı no: 3 (Temmuz 1996), ss.30-31.

⁶ Jo Ann Greco, "Designing For The 21 st. Century" , *Journal of Business Strategy* (November/December,1998), s.35.

bilim gibi kavram ve kurumlar yeniden sorgulanmakta ya da son derece ciddi bir krizi yaşamaktadırlar. Sanayi toplumunda stratejik kaynağı oluşturan “sermaye”, yerini bilişim toplumuna geçiş sürecinde “bilgi” ye bırakmakta ve bilgiyi üreten kurumlar toplumun temel eksenini oluşturmaya başlamaktadırlar. Dolayısıyla son derece hızlı, dünyayı bir küçük elektronik köy haline getirmiş olan yeni teknolojilere dayanan ve bilgi üretiminin merkezi önem kazandığı bilişim toplumunun taleplerine, sanayi toplumunun örgütleri yeterince cevap veremez olmuştur. ⁷ Bu durumda yeni düşünce biçimi ve uygulamaları ile organizasyonu barıştıran bilişim teknolojilerinin varlığına tanık olunmaya başlanmıştır.

Bilişim teknolojileri yeni tekniklerle organizasyonu bütünleştirirken temelde üç unsur üzerinde dönüşüm gerçekleşmiştir:

- Organizasyon yapısında,
- Çalışanlar üzerinde,
- Yönetim ve yönetici yapısı üzerinde.

Aşağıda bu unsurlar daha detaylı olarak ele alınmıştır.

2.1. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN ORGANİZASYON YAPILARINA ETKİLERİ

Hızlı değişim ve dönüşümün kural haline geldiği dünyada organizasyonlar yeni meyden okumalarla karşı karşıya kalmaktadırlar. Arthur D. Little şirketinin başkanı Arun Maira bu konuyla ilgili olarak “organizasyonlar çok kompleks bir yapıya doğru gitmektedir, fakat yönetim tarzımız ve kaynakları organize etme tarzımız, kaynakların değişiminden faydalanmalıdır” demektedir.

İşletmelerin organizasyon yapıları nasıl bir dönüşüm yaşamaktadır? Aşağıda bu dönüşümlere yer verilmiştir:

2.1.1. Unsurların Küçülmesi

Unsurların küçülmesine şimdiden tanık olunmaya başlanmıştır. Geçen yılın Fortune 500 listesi bugünkünden bütünüyle farklıdır. Çünkü işletmelerin birçoğu ortadan kalkmış veya parçalara ayrılmıştır. Hücresel bölünme (going molecular) olarak isimlendirilen bu

⁷ “Bozkurt, V., *Enformasyon Toplumuna Geçiş Sürecinde Çalışma Hayatının Örgütlenmesinde Yapısal Değişimler*, (Yayınlanmamış Doçentlik Takdim Tezi): Bursa: 1994; s.110.” (Ekin, a.g.e., s.41’deki alıntı).

durumda değişimlerin çoğu açıkça, rıjıd (katı, esnek olmayan) basamaksal yapıdan akışkan bir yapıya , bağımsız şekillenmeye doğru değişim göstermektedir. Booz-Allen & Hamilton'da başkan yardımcısı olan Bruce Pasternak “yeni moleküler (hücreyel) düzenleme daha az merkezi olduğundan gelecek devrimseldir, tehlikelidir” demektedir.

Bu düşünce tarzı organizasyonu bir canlı varlık olarak görmekte ve çalışmalar bir DNA testine benzemektedir. Şirket “DNA”sı; bir organizasyonu birarada tutan vizyonlar, değerler ve amaç duygusu, her bireyin işletmenin bütününe misyonunu kavramasını ve özümsemesini sağlar. Bu durum her bireyde bütünü temsil edecek şekilde davranma ve bütünü ifade etme kapasitesi yaratır.

2.1.2. Şebekeleşmiş Zeka

Bütünü organizasyonun parçalarına yerleştirmenin ikinci yolu, gerekli bilişim sistemlerinin tasarımında yatmaktadır. “Şebekeleşmiş zeka” denen olgunun gerçek anlamı vegücü buradan gelmektedir. Çok sayıda görüş açısının erişebildiği bilişim sistemleri, bir işletmenin , uzak bile olsa her noktasındaki bireyler için, gelişme halindeki bir örgütsel bellek ve zeka sistemine tam katılma potansiyeli yaratmaktadır. Bireyler örgütün bilişim tabanyla ve sistem içinde ifade edilen düşüncelerle öğrenme ve katkıda bulunma ilişkisi içine girerler. Tıpkı internet ve world wide web'in “küresel bir aklın” oluşması fırsatını yaratması gibi, organizasyonel bilişim sistemleri de ortak bir “organizasyonel aklın” oluşmasına yönelik bir kapasite yaratır.

2.1.3. Bütünleşik Yapı

Küçük kalırken genişleyebilen organizasyonel yapılar, network organizasyonlardır. Bilişim toplumu olma, bir mal veya hizmeti üretebilmek için yapılması gereken iş ve faaliyetlerin ve bunun için gerekli olan kaynakların tek bir işletmenin bünyesinde toplanması yerine, bunları farklı işletmelere dağıtmaya olanak sağlamaktadır. Yani aynı amaca hizmet eden işler ve bunun için gerekli olan kaynaklar ayrı ayrı işletmelerin bünyesinde toplanmakta ve yürütölmektedir. Böylece birbirine bağlı işletmeler toplulukları oluşmaktadır. Şebeke veya network adı verilen bu organizasyon yapılarının

önemli bir özelliği yatay ilişkiler ve bilgi kullanımı yoluyla çalışan birimlerden oluşmasıdır.⁸

Müşteriye üstün hizmet sunma gibi geniş bir vizyon bağlamında bir işletme, büyümenin ancak yeni hizmet birimlerinin gelişmesiyle olabileceğini öngören bir işleyiş kuralı formüle etmiştir. Bir birim optimal bir büyüklüğe ulaşırsa geniş bir müşteri tabanına hizmet vermek isterse, genellikle bir yönetici ve iki hizmet uzmanından oluşan üç birim görevlisi, yeni bir işletme oluşturmak üzere birimden ayrılmaktadır. Organizasyonun bütün kültürünü, işleyişini devam ettiren yeni parça hemen bütünlüğe hale gelmektedir. Burada birleştirici faktör olarak bilişim teknolojilerini kullanan işletme, böylece bütünüyle ademi merkezi bir işleyiş kazanabilir ve yerel çevrenin kendine özgü koşullarına uyum sağlayabilir.

2.1.4. Sanal Organizasyonlar

Birbirinden bağımsız işletmeler, tedarikçiler, müşteriler ve hatta rakip işletmelerden oluşan geçici iş ağıdır. Bu iş ağının içerisindeki birbirlerine bilişim teknolojileriyle bağlanmışlardır. Uzmanlıklarını, maliyetlerini ve birbirlerinin pazar bilgilerini paylaşmaktadırlar. Kısaca bir işletme en iyi yaptığı işe yoğunlaşmaya karar vermiştir (Core Competence). Daha sonra diğer alanlarda yoğunlaşan işletmelerle biraraya gelerek en uygun ve yararlı biçimde işbirliğine girmektedir (outsourcing veya stratejik işbirlikleri).

Business Week dergisi bu sanal modelin 1920'lerden beri ya da Pierre Dupond ve Alfred Sloan tarafından geliştirilen merkezkaç (desantralizasyon) teorisinden beri geliştirilen en iyi organizasyonel gelişme olduğunu belirtmiştir.⁹

Sanal işletmenin merkez ofisi, organizasyon şeması ve bir hiyerarşisi olmayacaktır. Değişik işletmelerden insan takımları rutin olarak birlikte çalışacaklardır ve iş bittikten sonra da sanal organizasyon dağılacaktır.

Geçici olması özellikle amaçlanan organizasyonel yapıları tanımlamak için Warren Bennis'in bulduğu bir kavram olan özel amaçlı organizasyonel yapı (ad hoc-racy) kullanılmaktadır. Özel amaçlı organizasyonel yapı genellikle, bir görevi yerine getirmek

⁸ Koçel, 1996, s.31.

⁹ Haluk Erkut, **Vakalarla Modern Organizasyon Teorisi**, (İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans/Doktora Dersi, Ders Notları (Çeviri Kitaplar), 1998), s.10.

ve görev sona erince de dağılmak üzere biraraya gelen proje ekipleri gerektirir. Ekip üyeleri daha sonra başka proje ekiplerinde biraraya gelirler. Bazen, özellikle ekiplerin ve ekip üyelerinin geniş bir coğrafi alana yayılmaları ve faaliyetlerini bütünleştirmek için bilişim teknolojilerini kullanmaları halinde, bu organizasyon tipi “sanal” veya “ağ” organizasyonlar olarak adlandırılmaktadır.

Bu tip organizasyonlar , elektronik endüstrisi ve diğer yüksek teknoloji ve hızla değişen sektörlerdeki yenilikçi işletmelerde, reklam ajanslarında ve danışmanlık işletmelerinde bazen tek başına bir birim olarak bazen de bir özel proje ekibi olarak Ar-Ge çalışmalarında kullanılmaktadır.

2.1.5. Kendi Kendini Yöneten Ekipler ve Sıfır Hiyerarşi

Kendi kendini yöneten ekipler proje ekibi veya takım çalışmaları olarakta değişik şekillerde isimlendirilmektedirler. Öteden beri kademe azaltma yani, organizasyonun en alt kademesi ile en üst kademesi arasındaki mesafeyi kısaltma amacına yönelik çalışmalar ve tartışmalar yoğun bir şekilde sürmektedir.

Sıfır hiyerarşi, “organizasyon yapısının hiyerarşik açıdan farklı kademeler yerine, küçük ve kendi içinde yeterli ve aynı düzeydeki gruplardan oluşan bir yapı” olarak tanımlanabilir.¹⁰ Bu yapıda, mevki otoritesine dayanan hiyerarşik farklılık kaldırılarak, yerine başka kriterlere (bilgi, yetenek vb.) dayalı bir farklılık öngörülmektedir. Sıfır hiyerarşi, kendi kendini yöneten gruplara dayanan ve her grubun küçük bir işletme gibi davrandığı bir yapı özelliğine sahiptir.

Klasik örgütlenme biçimi artık terkedilmeye başlanmıştır. Klasik örgüt modelini simgeleyen dikey organizasyonun yerine yaklaşık on kişilik ekiplerden oluşan gruplar halinde çalışma ve yapılandırma eğilimi ağır basmaktadır. Her ekip işin montaj, yeni ürün geliştirme vb. bir sürecini üstlenerek çalışma yapacaktır. Yeni örgütlenmede, en önemli faktör bilgi akımı olacaktır. Bu tür bir organizasyonun temel ilkesi öğrenme olacak ve bu ilke bugünkü kontrol işlevinin yerini alacaktır. Bilgi, teknoloji sayesinde (ekiplerin kullandıkları teknolojiler çoğunlukla video konferans , internet ve intranet ortak yazılım sistemleridir)¹¹ hiyerarşik kademelerden geçmeden doğrudan ihtiyaç duyulan yere ulaşma

¹⁰ Koçel, a.g.e., ss.275-276.

¹¹ Anthony M. Townsend ve diğerleri, “Virtual Teams: Technology and the Workplace of the Future” , *Academy of Management Executives*, Vol.12, No.3, (1998), ss.20-21.

imkanı bulacaktır. Sürekli yenilik ve sürekli öğrenme temel felsefe olarak kabul edilmektedir.

Bu tip takımların özellikleri şu başlıklar altında toplanmaktadır: ¹²

- Katılmalı bir liderlik biçimi,
- Ortak bir sorumluluk,
- Ortak bir amaç,
- Olumlu ve yüksek bir iletişim,
- Görev odaklı bir çalışma,
- Geleceğe yönelik ve değişmeye açık bir potansiyel,
- Yaratıcılık yeteneği,
- Hızlı bir tepki biçimi.

2.1.6. Yatay Organizasyonlar

Bilişim teknolojileri sayesinde gerekli bilginin, gereken zaman ve yerde ilgili kişilere ulaşmasıyla organizasyonda hiyerarşik katmanlar azalmıştır. Bu sayede klasik yönetimdeki dikey organizasyon yapısının yerini yatay organizasyonlar almıştır. Çünkü artık işletmelerde ne emir verilecek astlar, ne de emir verecek üstler kalmıştır. Bilgi şeffaf bir duruma gelmiştir. Bir bilgisayar ağına sahip olan herkes istediği her tür bilgiye sahip olmuş ve bu da onları güçlü kılmıştır. İleri sürüldüğüne göre “tarih boyunca belki de ilk kez politik ve ekonomik liberalleşme aynı anlama gelmektedir”.

Yatay organizasyonlar fonksiyonel bölünmenin sakıncalarını ortadan kaldırmışlardır ve aşağıdaki özellikleri taşımaktadırlar. ¹³

- Organizasyon şemasında görülmeyen öğeleri (müşteri,ürün ve iş akışı) içerir.
- İşin gerçekte nasıl yapıldığını, fonksiyonlar arası süreçleri gösterir.
- İşletme içi müşteri-tedarikçi ilişkisini yansıtır.

Dikey organizasyon şemalarında fonksiyonlararası boş kalan alan yatay şemalarda iş akışıyla anlam kazanmaktadır.

¹² Enver Özkalp, “Takım Çalışmalarının Günümüz Yönetim Sistemlerindeki Yeri ve Takım Yönetimi Tekerleği”, A.Ü.İ.İ.B.F. Dergisi Yayın no: 110, cilt no: XIII, sayı no:1-2, 1997), s.439.

¹³ Bilgi Erengül, Rekabette Üstünlüğü Sağlayan Yönetim Kültür Sihirbazları, (İstanbul : Evrim Yayınevi Yönetim Dizisi : 7, 1997), ss.274-275.

Bilişim teknolojisi her bir denetimciye düşen işgören sayısı bakımından yöneticilerin verimliliğinin artırılmasını, uzman sistemler vasıtasıyla uzman sayısının azaltılmasını sağlar. Bunlardan dolayı pekçok organizasyonda daha az yönetsel düzeyin bulunacağı kesindir.¹⁴

2.1.7. Özel Birimler Oluşturma

Bilişim teknolojileri işletmelerin yapısına yeni birimlerin eklenmesi sonucunu yaratmıştır. Bir karar destek sistemleri departmanı (decision support systems), bir yönetim destek departmanı (management support systems) ve/veya bir yapay zeka (artificial intelligence) departmanı sayesinde işletmelerde bir teknoloji merkezi kurulmuştur.¹⁵

İşletmelerde bilişim teknolojilerinin kullanımı yaygınlaştıkça bu merkezlerinde gücü artacaktır.

2.1.8. Kurmaydan-Hatta Değişen Oran

Bilgisayarlar çalışanların görevini aldıkça ve bilgi sistemleri uzmanlarına duyulan ihtiyaç arttıkça pekçok organizasyonda kurmaydan- hatta çalışanların oranında artmıştır. Bilişim teknolojilerinin özellikle de uzman sistemlerin yayılması bu akımı başlatmıştır. Özellikle profesyonellerin ve uzmanların sayısı organizasyondaki çalışanların toplam sayısına oranla azalma göstermiştir.

2.2. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN ÇALIŞANLAR ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Sanayi toplumunun ağırlıkta olduğu dönemlerde, çalıştığı işletmeyi yalnızca kendi yaptığı iş açısıyla gören insanlar teknolojinin kullanımıyla birlikte bütünü görmeye ve iş süreçlerindeki holografik (etkileşimci,interaktif) yapıyı farketmeye başlamışlardır. Önceleri yalnızca çalıştırdığı makine üzerinde yetki sahibi olan kişi bilişim teknolojileri ile full yetki devrine tanık olmuştur. Yetkinin artırılması merkezkaç bir yönetim ve network organizasyon yapısını ortaya çıkarınca, eğitim konusu gündeme gelmiştir. Bu ve bunun gibi çalışma hayatındaki dönüşümlerin çalışanlar üzerinde yarattığı belki de ilk etki sağlık

¹⁴ Turban ve diğerleri, a.g.e., s.745.

¹⁵ Turban ve diğerleri, a.g.e., s.745.

ve güvenlik konusundadır. Yapılan araştırmalar işyerlerindeki yoğun teknolojik gelişmelerin etkisinde kalan kişilerin aşağıdaki sağlık sorunlarıyla karşılaştıklarını belirlemiştir.¹⁶

- Fiziksel sağlık problemleri,

*Bağışıklık sistemi; enfeksiyon ve hastalıkları önleyici bölgenin etkisinin azalması.

*Kalp ve damar sistemi; yüksek kan basıncı, koroner atar damar hastalığının ortaya çıkması.

*Kas ve iskelet sistemi; yetersiz ergonomik koşullar nedeniyle yaşanan rahatsızlıklar, tansiyon, sırt ağrıları.

*Sindirim sistemi rahatsızlıkları

-Psikolojik sağlık problemleri,

*Depresyon; endişe duygusu; öfke/düşmanlık; kendine güvensizlik,

-Davranışsal problemler,

*Performans/verimlilik azalması,

*İş memnuniyetinde azalma; personel devir oranı yüksekliği; işyerine sabotaj,

Bu problemlerin işletmelere bir yıl içerisindeki maliyetlerinin 200-300 milyon dolar arasında olduğu tahmin edilmektedir.

Bilişim teknolojilerinin organizasyonda çalışanlar üzerinde yarattığı diğer etkiler şöyledir:

2.2.1. Güç ve Kariyer Olanakları

Bilişim teknolojileri işletmelerde çalışanlar için hem avantaj hem de dezavantaj yaratmıştır. Teknolojinin sunduğu olanaklardan yararlananlar daha fazla bilgiye ve daha fazla güce sahip olurken, bu fırsatı iyi değerlendiremeyenler başka iş alanları aramak durumunda kalmışlardır. Gücü elinde bulunduranlar kariyer olanaklarını da kendileri yaratmışlardır. Çünkü "bilgi işçileri" kolayca ikame edilemezler, bu sebeple işveren karşısında pazarlık güçleri yüksektir, dolayısıyla kendi haklarının korunması için kitle

¹⁶ Richard S.DeFrank-John M.Ivancevich, "Stress on the Job: An executive update", *Academy of Management Executive*, Vol.12, No.3(August,1998), s.58.

örgütlerine mavi yakalı işçiler kadar ihtiyaç duymazlar, gereğinde tek başına grev yapabilirler, iyi eğitim almışlardır ve ücretleri yüksektir.¹⁷ Ek olarak, bilişim teknolojisinin yarattığı olanaklar bir tek işletme bünyesinde kariyer yapma olanağını ortadan kaldırmıştır. Çünkü insan kaynaklarında dahil olmak üzere işletmelerin sahip oldukları bütün varlıkları mobilize olmaya başlamıştır.

2.2.2. Mobil Çalışanlar

Bilişim teknolojisindeki gelişmeler işletmelerde yeni uygulamalar ve beraberinde yeni kavramlar yaratmıştır. Danimarka'da faaliyet gösteren Oticon isimli işletmenin başkanı Lars Kolind, mobil çalışma biçimini "Dezorganizasyon" olarak tanımlamış ve işletmelerde gerçekleştirdiklerini devrimsel olarak nitelendirerek yaptıkları işin özelliklerini şu şekilde sıralamıştır:¹⁸

-150 kişilik işyeri garip bir şekilde terkedilmiş, pekçok çalışma istasyonu var, ama onlarda hiç kimse oturmuyor. Aslında herkes her yerde oturuyor.

-“Burada bir paradoks var” diyor Kolind. “Diğerlerine göre iki kat hızlı ürün geliştiriyoruz. Etrafa baktığımızda çok rahat bir ortam görüyorsunuz. Görüntüde değil, yaptığımız işte hızlıyız.”

-Kolind, harcamaları kısıtı, verimliliği artırdı ve süratle firmayı düzlüğe çıkarttı. Fakat ufak iyileştirmelerin Sony, Siemens, Philips gibi dünya devleri ile rekabette yeterli olmayacağını anladı. Kolind, işletmeyi canlandırmak için dört sayfalık bir duyuru yayınladı. Buna da “organizasyonsuzluk duyurusu” adını vermiştir. Bu duyuruya göre işletmenin işleyiş tarzındaki değişiklikler;

- Geleceğin organizasyonlarında çalışanlar kişisel ve profesyonel olarak öne çıkacak ve daha yaratıcı, hareketli ve etkili olacaklardır.

- Formal organizasyon kaldırılmıştır. Fonksiyonlar ve departmanlar değil, projeler çalışmayı tanımlar hale gelmiştir. Oticon'da işin gereklerine göre proje takımları kurulmakta, dağılmakta ve tekrar kurulmaktadır. Proje liderleri(insanları düşünmeye ve

¹⁷ Bozkurt, V., a.g.e., s.121, (Ekin. a.g.e., s.42'deki alıntı).

¹⁸“Organizasyonlarda Yeniden Yapılanma: Dezorganizasyon” İş Fikirleri Dergisi, Yıl.2, sayı no:12 (Ocak,1998), ss.52-53.

yaratmaya teşvik eden fikirlere sahip herhangi biri olabilir) kaynakları çekebilmek ve insanlara sunabilmek için yarış halindedirler.

- İşletmenin oniki kişilik yönetim takımı tavsiye ve destek sağlamakta , ancak çok az karar almaktadırlar.

- İşletmenin yüz civarında projesi var ve çoğu insan aynı anda pekçok projede çalışmaktadır (eskinin matriks örgüt yapısı, yeni sanal örgüt tiplerine benzemektedir). Oticon iş konusunda tam bir açık Pazar özelliğine sahiptir. Proje liderlerinden her biri projeyi bir işletme gibi görmeleri ve kendilerini de bu işletmenin sahibi olarak düşünmeleri istenmektedir.

-Oticon'daki çalışma ortamının dizaynı ise şu şekildedir: Hiyerarşinin tüm izleri kaybolmuştur. Oticon merkezi, geleneksel ofis malzemelerinin kullanılmadığı, bunun yerine tekerlekli çalışma istasyonları , çekmecesiz masalar ve network'e bağlı bilgisayarlardan oluşan bir mekan görünümündedir. İnsanlar sürekli hareket halindedir. Herhangi bir yerde birkaç haftadan birkaç aya kadar kalabilmektedirler.

- Oticon pekçok teknolojiyi bu organizasyonsuzluğu desteklemek için benimsemiş durumdadır. İnsanlar sürekli hareket halinde olduğu için cep telefonları işletmenin kullandığı teknolojik aletlerin vazgeçilmez parçalarından olmuştur. Oticon'un Think Tank (Düşünce Deposu) ismini verdiği toplantı odasında toplu yaratıcılığı destekleyen teknolojiler kullanılmaktadır. Konfrans odasını dolduran bilgisayarlar elektronik beyin fırtınası için gerekli yazılımları içerirken ayrıca odada videokonferans sistemine bağlı elektronik beyaz tahtalar da bulunmaktadır. "Bu araçlar düşünme süremizi beş kat hızlandırıyor." Diyen Kolind, "eskiden bir haftada yaptığımız işi şimdi bir gün içinde yapabiliyoruz. Ayrıca grup halinde teknik kitapçıkları da yapabiliyoruz" diye konuşmasını sürdürmektedir.

Örnek olayda da anlatıldığı gibi bilişim teknolojileri işletmelerde çalışma sürelerinde ve çalışma mekanlarında "esneklik" yaratmaya başlamıştır. 8-5 çalışma süreleri yerini esnek zamanlı çalışmaya bırakırken, mekanlarda "mobil ofis" veya "sıcak masa" olarak adlandırılan mekansız yerler olarak dönüşüme uğramıştır.

Mobil çalışmanın başarılı sonuç verebilmesi için, onu uygulamaya koyacak insan faktörüne özellikle önem verilmesi gereklidir. Mobil çalışmayı hayata geçirecek çalışanlar, işletme yöneticilerinin titizlikle üzerinde duracağı eğitimlerden geçirilmelidirler.

Eğitim yalnızca donanım/yazılım araçlarının etkin kullanımıyla sınırlı değildir. Mobil alışma geleneksel çalışma biçimine göre radikal değişiklikler içermekte ve geleneksel işletme kültürü/disiplini anlayışının terk edilmesini gerektirmektedir.

Uzak kullanıcının yönetimi nasıl gerçekleştirilecektir? Aslında mobil çalışanlar kendi kendini motive eden inisiyatif kullanma yetkisine sahip, disiplinli bireyler olup, aynı zamanda bilgisayar okur-yazarlardır. Yani, bir bilgisayar sorunu ile karşılaştıklarında derhal yardım masasını aramayıp, sorunu ilk önce kendileri zmenin yollarını aramaktadırlar. Neden bir mobil kullanıcı prototipi çizme ihtiyaını duyduk? Çünkü herkes mobil çalışmaya uygun değildir. Bazı alışanlar için mobil çalışma biçimi işletmeden dışlanmış olma duygusu yaratmaktadır. Bu tür kişiler için verim yükselmesi yerine verim düşmesi ile karşılaşılması olasılığı daha fazladır.

Bu nedenlerle işletmelerde bir “mobil çalışma reengineering-yeniden tasarımıama” projesi başlatılacaksa buna, getirisi yüksek olanlara uygulayarak, üretken/verimli çalışanlarla başlamak akıllıca bir yol olacaktır. Yöneticilerin kavramın işleyişine inancı tam olmalı ve anahtar slogan “tam iletişim” olmalıdır. Tam iletişim için, teknolojik altyapı “olmazsa olmaz” koşulu olup, çalışanın eğitimi projeyi bitiren darbe olarak nitelendirilmektedir.¹⁹

2.2.3. Eğitim İhtiyacı

Bilişim teknolojileri ile donatılmış sistemler, çalışanların kas gücü ve yeteneklerinden çok onların beyin gücüne ihtiyaç doğururlar. Bu sistemler kas gücü ile değil, bilgi ile yönetilebilirler. İş yapmadaki bu değişim bireyi etkilemekte, yeni uzmanlık ve bilgi eksikliği sorununu ortaya çıkarmaktadır.

Bilişim teknolojileri ile karşılaşan bireyin uzmanlık ve bilgi eksikliği, bilişim teknolojilerinin uygulamasının ilk aşamasında ortaya çıkmaktadır. Daha sonra sistemin uygulanması sırasında, çalışanın bu eksikliğini kapatacak yönde kendisine eğitim verilerek kişinin yeteneği arttırılmaktadır. Ancak sistem geliştirildikçe eğitimin srekliği gündeme gelmektedir.

¹⁹ Türker Cambazoğlu, “Mobil alışanların Şirket ile Tmleştirilmesi ve VPN Kavramı”, **BT/Haber Dergisi Haftalık Bilgi ve İletişim Teknolojileri Gazetesi**, sayı no:103, (27 Ocak-2 Şubat 1997), s.42.

Bilişim teknolojisi ile karşılaşp niteliği artırılan çalışanlar, iki yönlü olarak ele alınmalıdır. İlki yalnızca sistemin düğmelerine basarak onu kullanan kişidir. Bu tür uzmanlıklar en alt düzeydedir ve organizasyonlarda yaratıcılığı/ yeniliği ortaya çıkarmada etkileri yok denecek kadar azdır. Bilişim teknolojisi ile donatılmış organizasyonun tercih edilen çalışan tipi ise, bu sistemleri algılayabilen, onu programlayabilen ve neler yapabileceğini bilen kişidir. Bu alışan tipi organizasyonun tercih edilen unsurudur. Beyinsel emek gücü ile verimliliğin sınırsız ufkunu zorlayabilecek kişidir. Bu kişi organizasyonda bilgi uzmanı olarak yerini alacak ve organizasyon, bilgi uzmanları ile sağlıklı yapısına kavuşabilecektir.²⁰

2.2.4. alışan Sayısındaki Dönüşüm

İşletme alışanlarının niceliksel yönden uğradığı dönüşümün boyutları iki açıdan değerlendirilebilir. Birinci olarak, eğitim faaliyetleriyle birlikte bilgi ile donatılan bir çalışan işletmedeki birden çok kişinin işini yapacak duruma gelecektir ki, bu da niteliksel açıdan bir büyüme yaratırken niceliksel yönden azalmayı beraberinde getirecektir. Bu durum çoğunlukla işletmeler açısından istenen, olumlu durumlardır. Ancak madalyonun öteki yüzü bunun kadar parlak değerdir. Çünkü, özellikle downsizing (kclme) kavramıyla birlikte işletmede yaşanan dönüşüm çalışanlar açısından kabuslu günleri de beraberinde getirmiştir. 1994 yılında yapılan bir araştırmada yanlış downsizing uygulaması sonucunda dünyada birçok sanayi dalında yaklaşık bir tahminle 3100 çalışanın hergün işten çıkarıldığı saptanmıştır. Bu durumun, iş kaybı korkusunun artık yaşamın vazgeçilmez bir yönü olduğunu ve çalışanlarda endişeyi artırarak verimliliğin düşmesinde önemli rol oynadığıda yapılan tespitler arasındadır.²¹ Peki bu olumsuz sonuçları önleyebilecek başka bir yol yok mudur?

Hewlett Packard işletmesinde 21 ay boyunca, haziran 1986'dan şubat 1988'e kadar downsizing çalışmaları sürdürülmüş ve işletme 400'den fazla çalışanı için alternatif fırsatlar bulmayı istemiştir. İşletmedeki bu 400 kişilik fazlalık, fabrika işinde işten

²⁰ şenay İdil, **Bilgi Teknolojilerinin rgt Yapısına Etkisi ve I'nci Hava İkmal Bakım Merkezi Komutanlığı'nda Bir Uygulama** (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1996), s.14-15.

²¹ De Frank-Ivancevich, a.g.e., ss.56-57.

çıkarmalara neden olan makinalaşma, “herhangi bir iş gör ya da öl” gibi stratejik kararlardan kaynaklanmıştır. Bu durumda downsizing’e giden işletme işçilerin bir kısmını işten çıkarınca aktif bir “kaynak-denge” çabasına girişmiştir. Bu çaba ile amaçlanan, “işten çıkarmalarda suçu çalışanlara yükleyerek, onların kendi istekleri ile karar verebilecekleri başka seçeneklere yöneltmek” olmuştur. Sözkonusu bu seçenekler Hewlett-Packard tarafından ve tamamen kendi iş şartları gözönünde bulundurularak belirlenmiştir. Bu seçenekler şöyle sıralanmıştır.²²

- a. Çalışanların bölgede tekrar dağıtılması (relocation redistribution)
- b. Tekrar yerleştirme programları (relocation programs)
- c. Ödünç verme programları (loan programs)
- d. Tekrar sınıflandırma (reclassification)
- e. Zorunlu adaylar seçmek (employee draft)
- f. Gönüllü işe son vermeler (voluntary terminations)
 - Erken emekliliği artırmak,
 - Gönüllü olarak işten ayrılma tazminatı.

Hewlett-Packard’da 400 çalışanın haziran’86 ve şubat’88 tarihleri arasındaki yerleşimi şu şekilde sağlanmıştır:

- %40.25 Gönüllü işten ayrılma,
- %26.50 Bölgesel tekrar dağıtma,
- %11.75 Tekrar sınıflandırma,
- %10.00 Tekrar yerleştirme,
- % 6.00 Zorla seçme,
- % 5.50 Ödünç verme.

Hewlett-Packard’da bu tür programların kullanılmasıyla, 400 çalışanın tekrar işe yerleştirme ve gönüllü işten ayrılma amaçları karşılanmaktadır. Bu arada downsizing ile ilgili iki kavram gözden kaçırılmamalıdır. Bunlar:

- Kontrol dışı downsizing durumunun varolması,

²²Selen Doğan, “İnsan Kaynaklarının Dengelenmesinde Yeni Bir Yol: Downsizing Modeli”, *Tekstil/İşveren Dergisi*, sayı no: 223 (Temmuz 1998), ss. 28-30.

- Hewlett-Packard'ın downsizing süresi boyunca hiçbir şey yapmayan 400 çalışana sahip olmasıdır.

2.2.5. Cinsiyet Ayrımcılığının Kalkması

Bilişim teknolojileri aracılığıyla bilgi toplumuna doğru gidildikçe kas gücü yerini kafa gücüne bırakmakta ve Drucker'ın deyimiyle toplum eşitler toplumu haline gelmektedir. Böylece çalışma hayatında hem bir yandan hizmet ağırlıklı sektörlere kayış yaşanırken, bir yandan da sanayide yoğun olarak teknolojinin kullanımı yeni bir dönemi de beraberinde getirmektedir. Bu yeni dönemde 1800'lü yıllarda Robert Owen'la başlayan erkek ve kadın çalışana özgü çalışma koşullarındaki farklılıkları gittikçe azalmaya başlamıştır. Böylece kadınlarda erkek egemen toplumlarda ve çalışma yaşamında daha fazla söz sahibi olmaya başlamıştır.

Uluslararası petrol devi British Petroleum (BP)'un geçen yıl İngiltere'de yaptırdığı "2020 yılı çalışma yaşamı" ile ilgili araştırmalarda ortaya çıkan çarpıcı gerçeklerden birisi, kadınların 2000 yılından sonra toplam işgücünün neredeyse yarısını oluşturacak olmalarıdır. İşletmeler kadınların yönetim kademelerine gelebilmeleri için özel çalışmalar yapmaktadırlar. Örnek olarak, BP'de bile "önceleri bir kuyuyu kadının açamayacağı düşünülüyordu, şimdi ise kuyular teknolojiyle açılmaktadır" deniliyor.²³

2.3. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN YÖNETİM VE YÖNETİCİ YAPISI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Bilişim teknolojilerindeki gelişmeler, işletmenin hem iç çevre, hem de dış çevre unsurlarını dönüşüme uğrattırırken yönetim ve yöneticilik anlayışları da aynı dönüşümün etkisinde kalmışlardır.

Yönetim ve yöneticilikte yaşanan temel dönüşümler şunlardır:

2.3.1. Tanımların Değişmesi

İngiliz bilim adamı ve yazar Jacob Bronowski (1908-1974) "bilimin temeli, sorulacak soruyu doğru ve tam tanımlayabilmekten geçer. Bunu yaptığımız takdirde,

²³ Mine Kılıç, "İstihdam Reformu", *Kariyer Dünyası Dergisi*, sayı no:7 (Nisan 1998), ss.26-28.

uygun cevaba doğru yola çıkabilirsiniz.” demiştir. O halde yönetim fonksiyonunu ve yöneticilik faaliyetini yeniden tanımlamak gerekecektir.

Yönetim, vizyon bakış açısıyla işletme amaçlarını gerçekleştirmek için teknoloji, sermaye (para ve bilgi anlamında kullanılabilir) ve insan kaynaklarının faaliyetlerini duruma uygun olarak düzenleştirmek ve yürütmektir. Daha güncel bir ifade ile yönetim, yetersiz bilişim ile karar almaktır. Yöneticilik ise, güçteki işbirliğinin bilgiyle yoğrulup ortaya çıkarılışdır. Bilgi organizasyonları bu nedenle yönetim teorisi, yönetim düşüncesi ve yönetim isteğinin bütünleşmiş şeklidir.

2.3.2. Karar Alma

Klasik organizasyon dönemlerinden beri yönetim ve yöneticilik faaliyetleri ile ilgili ilk akla gelen konu, işletmenin amaçlarına ulaşması için çeşitli seçenekler arasında tercih yapması gerektiği, yani karar alma konusudur. Sistemli ve geniş olarak ilk kez Henry Mintzberg tarafından ele alınan konu, gelişen bilişim teknolojileriyle birlikte oldukça büyük değişimlere uğramıştır. Bu büyük değişimlerin ilki, karar almanın bütün yönetim katmanlarına dağılmış olması; ikincisi, bu işin teknolojik sistemler ve uygulamalar yoluyla yerine getirilmesidir.

Ana bilgisayarlar yapılan reengineering faaliyetiyle PC bilgisayarlara dönüştüğünden beri, karar alma bütün yönetim katmanlarında gerçekleşir olmuştur. Çünkü bilgilenme sonucu işletmedeki her çalışan her konuda bilgi sahibi ve fikir sahibi olmuştur. Ayrıca bilgi organizasyonlarının istediği yaratıcı, yorumlayıcı tipteki çalışanların varlığıyla karar alma sadece üst yönetimin işi olmaktan çıkmıştır. Bilgi organizasyonlarında odak nokta, otoriteden uzaklaşmak ve sorumluluk üzerinde yoğunlaşmaktır. Bu organizasyon kesin bir karar otoritesini gerektirir. Basit bir çizgideki herhangi bir organizasyondan çok daha karmaşıktır. Karar otoritesi açık bir şekilde ortaya konmadıkça, karışıklığa dönüşme eğilimi göstermektedir. Bilgi organizasyonları ayrıca daha büyük rizikoları üstlenebilmek amacıyla da tasarlanmıştır. Normların açık olduğu bir ortamda işletme artık bir rutin değildir. Daha önceden belirlenmiş bir hızla çalışan makinelerden ve sonuçları zaten belli olan bir çalışma sisteminden çok farklı şekilde bu, karar alıcı bir organizasyondur. Olaylar beklenmedik şekilde ters gidebilir.

Kararın kendisinde kararı değiştirici bir otorite olmadıkça sonuçta yanlış uygulamayla karşı karşıya kalınabilir.²⁴

Bilişim teknolojileri ve sistemleri şletmelerde karar alma işlemlerini kolaylaştırmakta ve her kademedede gerçekleşmesinde kullanılmaktadır. rnek olarak:²⁵

- Yönetim bilişim sistemi ve üst yönetim bilişim sistemi, bilgiyi elde etmeye,
- Büro otomasyon sistemi, bilgiyi iletmeye,

ayrıca karar vermek için bilgi elde etme ve kararın açıklanmasına yardımcı olmak bakımından,

- Karar destek sistemi, kararı değerlemeye ve tasarıma,
- Büro otomasyonu, kararın iletilmesine,

yardımcı olmaktadırlar.

Karar alma konusunda bilişim teknolojilerinin temel etkileri aşağıdaki gibi sıralanabilir:²⁶

- Rutin kararların otomasyonunu sağlar.
- Karar almak için uzmanlığa daha az ihtiyaç duyulur.
- Gücün yöneticiler arasında yeniden dağıtılmasına olanak tanır,
- Karmaşık kararları daha hızlı ve daha kaliteli sonuçlarda almak için destek sağlar,
- Üst yöneticilere destek sağlamak amacıyla daha az sayıda uzman desteğe ihtiyaç gösterir.

İletişim ve karar alma sürecine hız kazandırabilmek için örgüt kademelerinin azaltılması özellikle bağlantı kayış olarak adlandırılan orta kademe yöneticilerin devreden çıkarılması önerilmektedir. Yapılan bir araştırmaya göre, üst yönetim kademesinden tüm organizasyona iletilen bir bilginin beşinci kademeye bile ancak %20'sinin ulaşabildiği tesbit edilmiştir.²⁷ Bu nedenle basık bir organizasyonel yapı oluşturulması hızlı, esnek ve çevik bir şletmenin olmazsa olmaz koşullarından biri olarak kabul edilmektedir.

²⁴ Drucker, (Çev.Fatoş Dilber), a.g.e., s.333.

²⁵ Alter, a.g.e., s.146.(şakar, a.g.e., s.12'deki alıntı)

²⁶ Turban ve diğerleri, a.g.e., s.747.

²⁷ Hans H.Hinterhuber, "The European Way to Lean Management", *Yönetim*, Yıl:5,sayı no:18 (Haziran 1994), s.55. (Bilgin Tak, "Zaman Temelinde Rekabet Edebilecek Organizasyonel Yapılanma", *Yönetim*, Yıl:7, sayı no: 24, (Haziran 1996), s.51'deki alıntı).

2.3.3. Orta Kademe Yöneticilerinin Değişen Rolü

Eski tarz organizasyonlarda orta düzey yöneticisinin görevleri şöyle sıralanmıştır.²⁸

Bir orta düzey yöneticisi, ileriye bakmayı ve plan yapmayı, kendisine bağlı personelin çabalarını organize etmek ve düzenleştirmek için çevresine bakmayı, işletmenin hedef planına göre uygun işler yapılıp yapılmadığını izlemeyi, düzenli aralıklarla geriye dönüp bakmayı, eğer işler planladığı gibi yürümüyorsa, kontrolü ele alarak, sorunların nereden ve niçin kaynaklandığını acilen tespit edip, vakit geçirmeden gerekli önlemleri almayı, eğer yetkisini aşıyor ise, durumu bir rapor halinde üst yönetime aktarmayı bilmelidir.

Ancak, ikinci dünya savaşından bu yana, yönetim istihdamındaki olağanüstü gelişme, mevkileri orta düzeyde olan kişilerin bilgi profesyonellerine dönüşmelerine neden olmuştur. İşlerine bilgiyi kattıklarından ötürü kişilere ücret ödenmekte, performans kapasitesindeki kararlarda etkili oldukları ve tüm işletmeyi ilgilendiren geleceğe yönelik sonuçlarda yine bilgilerinin katkısıyla başarılı oldukları için ücret almaktadırlar. Orta düzeydekilerin yeni bilgi elemanlarına dönüşmelerini sağlama işlemi gerçekten etkili ve başarılı bir şekilde tamamlanmıştır. Bilgi organizasyonundaki orta yönetimin üst düzey yönetiminin “eğitiminde” sorumluluk üstlenmesi gerekmektedir. Bu, yöneticilerin yönetimindeki en önemli görevlerden birisidir.

Bilgi profesyonelleri kişileri kontrol etmekten çok bilgi ürettikleri için istihdam edilmektedirler. Bu da hem işletmenin hem de bireysel görevlerin yeniden yapılanmasını beraberinde getirmektedir. Bu durum ayrıca yetkiyi vurgulamaktan çok, sorumluluğu vurgulamayı gerektirir ve aynı zamanda da yetki ve karar yapılarını da yeniden gözden geçirmeyi gerektirmektedir.²⁹ Ayrıca üst düzey yönetiminin rolünün de değişmesi gerektiği gerçeğini beraberinde getirir.

2.3.4. Dönüştürücü Liderlik

Dünyadaki makro dönüşümler, yönetim alanında da dönüşümlere neden olmaktadır. Yönetim alanındaki dönüşümlerde ya yönetici-lider tarafından uygulamaya

²⁸ Erol Banaz, “İşletmelerde Orta Düzey Yöneticisinin Görev ve Sorumlulukları”, *İşveren /Tekstil Dergisi*, sayı no: 223 (Temmuz 1998), s.28.

²⁹ Drucker (Çev.Fatoş Dilber), *a.g.e.* s.336.

konulmak ya da anılan yönetici-liderler tarafından geliştirilmektedir. Bu durumda “yöneticilerin lider; liderlerinde dönüştürücü lider” olmak gibi bir zorunluluğu ortaya çıkmaktadır.

Yönetim düşünce ve uygulamalarındaki dönüşümler yöneticilerin, yönetici sıfatlarını katılımcılık ve yetki devri ile çalışanlara bırakması kendilerinin de vizyon belirleyerek, yeni ufuklar açarak, yeni eğilimler saptayarak, çalışanlara çalışma heyecanı ve motivasyonu sağlayarak dönüştürücü lider olarak farklılaşmaya çalışmalarını gerekli kılmaktadır. Aşağıdaki dönüştürücü lider profilinin somut öğeleri yer almaktadır:³⁰

- ✓ -Vizyon belirleme ve yön çizme yeteneği,
- ✓ -Ekip ile çalışabilme, yetkin ekipler oluşturma,
- Derinliğine bilgili olmak,
- ✓ -Yetki ve sorumluluk devretmek,
- Yaratıcılık,
- Sorun çözme yeteneği,
- Hayal gücü yeteneği,
- Paradigma, erozyonuna açık olmak,
- Pozitif bakış açısı,
- Cesaret ve korkuyla yüzleşmek.

Bilişim toplumu ve onun oluşturduğu sanal dünyaların liderleri, bilgi yöneticileri içinden çıkacaktır. Yaşadığımız zaman içerisinde bilimlararası (multi disiplin) bir eğitimle yetişen yenilikçi yönetici tipi, bilişim toplumundaki sıradan uzmanın yetişmesi için gerekli yeterlilik düzeyi olacaktır. Sanal dünya liderinin kolaylıkları teknolojinin sağladığı inanılmaz bilgi oluşturma boyutu, iletişim ve oluşumdur. Buna karşılık en büyük engelleri ise, aynı olanaklara sahip birçok lider alternatifinin bulunmasıdır. Geçen yüzyıllardan bu yüzyıla değin gelen liderlik anlayışlarının; başlangıçta ataerkil, militarist, sonraları

³⁰ Ali Akdemir, “Yönetim Düşüncesindeki Dönüşümler ve Dönüştürücü Lider Profili”, (İstanbul: 21. yy’da Liderlik Sempozyumu, 1997), s.142.

karizmatik, jeopolitik ve puriten yaklaşımlarla belirlendiği bilinmektedir. Sanal dünyadaki liderlik ise çoğu zaman dönüşüm ve yenilenmenin iç içe bulunduğu bireysel başarılarla gerçekleşebilmektedir. Sanal dünyanın liderlerini oluşturan bileşenler bir başka kaynaktan ise şöyle sıralanmaktadır.³¹

- Bilgi profesyoneli olabilmek
- Yeterli bilgi kaynaklarına sahip bulunmak,
- Yoğun bilgi ve teknoloji kullanabilmek,
- Yeni düşünceler, yaklaşımlar oluşturabilmek,
- Bireysel küreselleşmeyi sağlayabilmek,
- Amaçlara uygun rol üstlenebilmek ve rol dağıtımını yapabilmektir.

Dönüştürücü liderlerin dikkatinin odağı, ekip üyelerinin bireysel performansları değil, ekibe katkıları ve ekip performansı olmalı ve kişilerinde kendilerini geliştirmesine yardım etmektir. Ekibin ödüllendirilmesi de ekip liderinin görevidir.

2.3. 5. Zaman Yönetimi

Ağır rekabet koşulları altında ve sürekli değişken bir çevrede faaliyetlerini sürdüren işletmeler, rekabet avantajı sunabilecek ve kendilerini rakipleri karşısında farklı kılacak unsurlar arayışı içine girmektedirler. 1980'li yıllardan itibaren özellikle Japon işletmeleri tarafından kullanılan rekabet unsurlarından biri zamandır.³² Zamana, yani hıza stratejik bir silah olma özelliği kazandıran gelişmeler birkaç başlık altında toplanabilir: **Teknolojik gelişim ve bilişim çağının getirdiği zorunluluklar, yüksek teknoloji ve bilgi birikimi sayesinde ürün geliştirme ve pazara sunma süresi kısalmaktadır.** Bu ortamda faaliyetlerini zamana dayalı olarak kontrol altına alamayan işletmeler henüz pazara sundukları son mal veya hizmetin maliyetini düşürme yönünde çalışmalar yapmadan bir sonraki mamul pazara

³¹ Mustafa Kemal Akgül, "Sanal Dünya'ya Geçişte Bireysel Küreselleşme", **Bilişim '98 'de sunulan bildiri** (İstanbul, Eylül 1998), s.6.

³² İbrahim Kavrakoğlu, **Toplam Kalite Yöntemi**, (İstanbul : KalDer Yayın no: 2, 1994). (Tak, a.g.e. ,s.47'deki alıntı).

sunulmaktadır. Sonuç olarak, bu koşullarda hızlı hareket edemeyen bir organizasyon hiç hareket edememektedir. Yapılan bir araştırmaya göre, patentle korunsalar bile, rakipler yeni ürünlerin yaklaşık %70'i; yeni imalat süreçlerine ilişkin bilginin ise %60 ile %90'ı hakkında detaylı bilgiyi bir yıl içinde elde etmektedirler. Bundan başka, yeni bir ürün geliştirmeye göre mevcut bir ürünü üçte bir oranında daha düşük maliyetle ve %33 daha hızlı olarak taklit etmek mümkün olmaktadır.³³ Belirtilen nedenlerle işletmelerin kendi ürün yaşam sürelerini bilinçli olarak kısaltmaya yöneldikleri ve kendi ürünlerini sistematik şekilde terketme sürecini etkin şekilde organize edebilen işletmelerin rekabet üstünlüğüne sahip oldukları izlenmektedir.³⁴ **Müşteri istek ve beklentilerinde meydana gelen değişimler**, kitle iletişim araçlarının gelişmesi sonucunda tüketiciler pazarda meydana gelen değişimler, ürünler ve işletmeler hakkında bilgi sahibi olmaktadır. Çok sayıda rakip ürünün yer aldığı bir pazarda mal veya hizmeti satabilmek, müşteri istek ve beklentilerini karşılayabilme kapasitesine sahip olmayı gerektirmektedir. Kaliteli, müşteri beklentilerine uygun mal veya hizmetin yaygınlaştığı bir pazarda müşterilerin beğenisini kazanacak yeni ve farklı özelliklere sahip ürünleri en çabuk biçimde pazara sunan işletmeler rekabet avantajı kazanmaktadır. Tüketici talebinde meydana gelen bir farklılaşmayı veya yeni mal ve hizmetlere yönelme eğilimini rakiplerden önce farketmek; yani, talebi filiz vermeden çekirdek halindeyken yakalamak ve bunun üzerine hızla gitmek kaçınılmaz bir zorunluluk olmaktadır.³⁵ Bu nedenle zaman temelinde rekabet işletmeye, müşteri ihtiyaçlarını rakiplerden önce tahmin edebilme olanağı sağlayan bir araç olarak önem kazanmaktadır.

Literatürde, zamana dayana rekabet ile benzer anlamlar taşıyan hız temelinde rekabet, zamanı kısaltma yönetimi, hızlı cevap verme becerisine sahip organizasyonlar gibi çok sayıda kavram yer almaktadır. Genel olarak, organizasyonlarda yer alan tüm süreç ve fonksiyonların

³³ Richard D.Spitzer, "TQM; The Only Source of Sustainable Competitive Advantage", "Quality Progress, June, 1993,S.6), s.59. (Tak, a.g.e., s.47'deki alıntı).

³⁴ Peter Drucker (Çev. Fikret Üçcan), **Gelecek İçin Yönetim**, (İş Bankası Yayınları, İstanbul, 1994). (Tak, a.g.e., s.47'deki alıntı).

³⁵ Aydın Uğur, "Ağ Tarzı Örgüt Modeli" , (Tarih ve Toplum , Birikim Yayınları,1994). (Tak, a.g.e., s.48'deki alıntı).

zamanın rakip olduğu bir anlayış içinde yönlendirilmesi bu çerçevede kabul edilebilir. Örneğin, karar almada, yeni ürün geliştirme sürecinde, mamül yaşam döngüsünde, siparişin alınmasından teslimine dek geçen sürede, siparişlerin nakde dönüşüm sürecinde yer alan zaman diliminin kısaltılması, zaman temelinde rekabet alanlarıdır.

2.3.6. Müşteri Odaklı Yönetim

Zaman temelinde rekabet edecek organizasyonlar pazara veya müşteriye odaklı olmak zorundadırlar. Pazara dayanan bir rekabet stratejisi uygulamanın ön koşulu, işletme çevresinde meydana gelen dönüşümlere ilişkin bilgilerin elde edilmesini sağlayacak bir sistem kurmaktır. Bu konuda işletmeler açısından ortaya çıkan handikap pazarda çok hızlı ancak marjinal değişimlerin yaşanıyor olmasından kaynaklanmaktadır. Bu nedenle Pazar bilgilerini toplayıp işleyecek bir bilgi sisteminin hayati öneme sahip olduğunu söylemek mümkündür.

İşletmeye akan bilgilerin toplanması, analiz edilmesi ve müşterilere hızlı ve daha iyi hizmet verebilmek amacıyla kullanılacak hale getirilmesi gerekmektedir. Burada, bilişim teknolojilerinin önemi ortaya çıkmaktadır. Bu noktada üzerinde durulması gereken iki önemli konu vardır:

-Çok hızlı değişen bir ortamda kısa sürede ve karar verme becerisine sahip insan kaynağına sahip olmanın önemidir. Çalışanların istihdam edilmesinde ve eğitimde çok becerili bir işgücü profili yaratılması için çaba harcanması önem taşımaktadır. Çünkü çok becerili bir personel yapısına sahip işletmelerde sözcümlü satış sonrası teknik hizmet veren personelin aynı zamanda pazar bilgisini toplayan eğitilmiş bir satış elemanı olarak görev yapması olanağı doğabilmektedir.³⁶

-Pazar bilgilerinin etkin şekilde elde edilebilmesi ve kullanılabilmesi için üzerinde durulması gereken bir diğer nokta ise, müşteriler ile çalışan personelin iletişim halinde olmalarını sağlamaktır.

³⁶ Amar Bhude, "How Entrepreneurs Craft Strategies That Work", *Harvard Business Review* (March-April 1994), s.50. (Tak, a.g.e. s.50'deki alıntı).

The Management School-Imperial College of London'da program koordinatörü ve eğitimci Dr. Marika Taishoff İDEA Danışmanlık'ın düzenlediği "müşteriye odaklanmak" seminerinde konu ile ilgili olarak şu ipuçları verilmektedir:³⁷

-Müşterilerinize belirli aralıklarla kendinizi değerlendirin ve bu araştırma sonuçlarını mutlaka kullanın,

-Hizmet elemanlarının hazırladıkları raporlar, şikayet mektupları, telefonla bildirilen müşteri istekleri sizin için çok önemli bilgilerdir. Bu bilgilerin yönetim kurulu başkanından satış elemanlarına kadar tüm şirket çalışanları tarafından paylaşılması gerekir.

-İşleri ilk defasında doğru yapmak çok önemlidir. Bu nedenle müşteriler ile doğrudan ilişki içindeki personelin eğitimi ve sorunlara anında çözüm üretebilmeleri için gerekli yetki ile donatılmış olmaları çok önemlidir.

-Müşterinizi memnun etmek için önce çalışanlarınızı mutlu etmeniz gerekir.

³⁷ Uzman Görüşü, "Müşteriye odaklanmak, Peki ama nasıl?", **Power Aylık Ekonomi Dergisi** (Ocak 1999), s.137.

BÖLÜM 4

KÜTAHYA PORSELEN SANAYİİ A.Ş.'NİN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ETKİSİYLE DÖNÜŞEN YÖNETİM VE ÖRGÜT YAPISININ İNCELENMESİ

1.KÜTAHYA PORSELEN SANAYİİ A.Ş. TANITILMASI

1.1. KÜTAHYA PORSELEN SANAYİİ ANONİM ŞİRKETİ'NİN KURULUŞU VE ORTAKLIK YAPISI

Ortaklığın Ünvanı : Kütahya Porselen Sanayii A.Ş.

Merkezi : Kütahya

Sermayesi : 864.000.000.000.-TL.

Faaliyet Konusu : Muhtelif Porselen, Sofra,Süs Eşyası,Karo ve Karofayans
imali

ve Karton ,Oluklu Mukavva ve Kağıt İmalı.

Kütahya Porselen Sanayii A.Ş., 1973 yılında çok ortaklı halk şirketi olarak kurulmuştur. Ortakları Sümerbank, Vakıfbank, İş Bankası ve Kütahya Belediyesi olan Kütahya Porselen, 1984 yılında sermaye artırımına gitmiştir. Ancak, Sermaye Piyasası Kanunu gereğince, sermaye artırımının hayata geçirilmesi için garantör bulunması gerekiyordu. Bankalar, gereken parayı yatıramayınca, para Gürallar Şirketler grubu tarafından temin edilmiştir. Şirket o tarihte kötü bir dönem geçirdiği için bankalar

hisselerini Gürallar'a devretmiştir. Şirketin finansman ve yatırım eksiklikleri tamamlanarak, Kütahya Porselen üç sene içerisinde kara geçmiştir.

1.2.KÜTAHYA PORSELEN SANAYİİ A.Ş.'NİN ÜRETİM KONUSU

Sert porselen, sofr ve süs eşyası üreten, Kütahya Porselen Sanayii A.Ş.'nin kuruluş merkezi ve tesisleri Kütahya ilindedir. Kütahya porselen ailesi toplam 1.096.809 m2 açık alan ve 120.937 m2 kapalı alana yerleşmiştir.

Kütahya Porselen 1988 ve 1996 yıllarında ürün yelpazesini genişletmiş yer - duvar seramiği ile oluklu mukavva kutu tesislerini "Kütahya Seramik" ve "Kütahya Ambalaj" markaları adı altında Kütahya Porselen ailesine katmıştır. 31.12.1998 tarihi itibariyle 1546 işçi, 175 idari personel, 173 teknik personel olmak üzere toplam 1894 kişi istihdam edilmektedir.

Kara geçtiği yıllardan bu yana Kütahya Porselen Sanayii A.Ş., yapılan yatırımlarla kapasitesini 3200 ton/yıl'dan 7500 ton/yıl'a çıkarmıştır. Üretim kapasitesinin artırımında rol oynayan diğer bir faktör ise Kütahya Stoneware'ın kuruluşu olmuştur. Üretim kapasitesini artırmanın yanısıra 1989 yılında seramik sektöründe yapılan yatırımlarda Kütahya Porselen Sanayii A.Ş.'nin gelişiminde etkili rol oynamıştır. Yatırımlarına 1996 yılında ambalaj fabrikası ile devam eden Kütahya Porselen, Gürallar Şirketler Grubunun büyümesinde de etkili olmuştur.

1984 yılında Kütahya Porselen'in hisselerinin büyük bölümünü (%51'den daha fazlası) satın alan Gürallar Grubu, bugün 6 farklı sektörde, 14 ayrı işletmede, 5500 çalışanıyla, Türk Sanayiine hizmet vermektedir. 1996-1997 döneminde porselen, cam (sofra eşyaları), turizm (Antalya Belek'te bir tatil köyü) ve ambalaj (mukavva ve kutu imalatı) sektörlerinde çalışmak üzere dört yeni tesisi faaliyete geçirmiştir.

1.3. POLİTİKA VE STRATEJİ

Kütahya Porselen Sanayii A.Ş.'nin hedefleri:

a. Kütahya Porselen, porselen sofr ve süs eşyası üretimine 1977' de Alman teknolojisi ile başlamıştır. Dünya porselen sektöründeki gelişmeler sürekli yakından izlenerek, porselen sektöründeki liderliği ele geçirmiştir. Bundan sonrasında sıra kaliteyi ve liderliği sürekli güvence altına alacak çağdaş sistemleri kurma aşamasına gelmiştir. Bunun için üretim teknolojisinde olduğu kadar bilişim teknolojisindeki gelişmeleri de

sürekli takip ederek kuruluşun yapısına uygun olanlar yaşama geçirilmiştir. Bu doğrultuda belirlenen öteki hedefler de halen sırası geldikçe uygulamaya aktarılmaktadır.

b. Kütahya Seramik'te 1994, Kütahya Porselen'de ise 1995 yılında ISO 9001 Kalite Güvence Sistemleri kurulmuş ve belgelenmiştir. 1996 yılında ise yukarıda belirtilen yönlerine ilave olarak çağdaş yönetim felsefesi olan Toplam Kalite Yönetimi'ne entegre olma kararı verilmiştir. Bu amaçla şirket yönetimi, Toplam Kalite Yönetimi uygulamalarının yaşama geçirilmesi stratejik kararlarını vermiştir. Toplam Kalite Yönetimi ile sağlıklı iletişim, sürekli gelişme ve çalışanların yönetimi kavramlarına;

- Fonksiyonel bölümlerin müşteri-taşeron anlayışı içinde iş görmelerini sağlamak,
- Hataların tekrarını önlemeye ve hataları kaynağında çözmeye yönelik sistemler geliştirmek,

-Duygu, kanaat ve genelleme yerine rakamlarla konuşma alışkanlığını yaygınlaştırmak,

- Şirketi yöneticiler tarafından yönetilen değil, çalışanlar tarafından yönetilen hale getirme olarak ilave edilmiştir.

c. Diğer hemen gerçekleşmiş ve gerçekleştirilen hedefleri ise;

- Teknoloji ile iletişimi bilgisayar ağı ile irtibatlandırmak,
- İnsan Kaynakları: "Düşündüğünü söyleyip, yaptığını yazıp, yazdığını uygulamak" adına çalışmaları başlatmak için eğitim biriminin etkinliğini sağlamak,

Bilgiyi paylaşan, kendi yanlısını kabul eden ve söyleyebilen, itirazcı kişiliğe sahip, takım çalışmasını önemseyen bir kaynağa sahip olmak. "Kütahya Porselen" de çalışıyorum, diyen bir insan kaynağı yaratmak.

- İhracat oranını %50'ye çıkarmak için tüm yurtdışı fuarlara katılmak ve ihracat departmanını desteklemek,

- Hammadde hazırlama departmanını fabrika dışında ayrı bir yatırım olarak yapmak,

- Sanal pazarlamaya internet kanalı ile girmek.

1.4. KÜTAHYA PORSELEN SANAYİİ A.Ş.'NİN YILLAR İTİBARIYLA BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ YAPISI

Kütahya Porselen Sanayii A.Ş., değişen ve gelişen dünyaya ayak uydurabilmek, dönüşümlerden optimum faydayı sağlayabilmek, gelişmeleri ise hızla takip edebilmek için

en büyük ihtiyacın bilişim teknolojilerinden yararlanmak olduğunun bilincindedir. Bu nedenle, Kütahya Porselen, 1990'lı yılların başında ilk kez bilgisayar donanım çalışmalarına başlamıştır. 1991 yılında artık bilgisayarların günlük hayattaki yadsınmaz etkileriyle çalışmalar profesyonel olarak Kütahya Porselen'den başlayarak diğer şirketler grubuna doğru hızla yayılmıştır. Bugün itibariyle Kütahya Porselen'in bilişim sistemleri ve bilişim teknolojileri aşağıdaki gibidir:

1989-1991	1992-1995	1996-1999
NCR UNIX	WINDOWS 95	İŞLETİM SİSTEMİ WINDOWS 95,NT 4.0
NCR 32/650	NCR UNIX NCR 3450	SCO UNIX, LINUX SERVER PENTIUM 100-333 PENTIUM II 2X350
TERMINAL 7901	TERMINAL 7901	CLIENT PC PENTIUM
ORACLE 5.1	PC 386-486 ORACLE 6	PROGRAMLAMA DEVELOPER 2000.
RS232	UNIX C, RS232,LAN(10 Mbit)	UNIX C İLETİŞİM LAN (10/100 Mbit) WAN (10 Mbit, 4 Mbit, 64 Kbit) HABERLEŞME İNTERNET, İNTRANET (mail, news)
PC/Kişi%		
%1	%23	%98

Profesyonel olarak bu konu üzerinde çalışan bir ekip tarafından Kütahya Porselen Sanayii A.Ş. Bilgi İşlem Merkezi (BİM) oluşturulmuştur. Kütahya Porselen'in yanında tüm Güral Şirketler Grubu'nun bütün faaliyetlerinde etkin rol oynayan BİM tüm birimlerden bağımsız olarak doğrudan doğruya yönetim kuruluna bağlı bulunmaktadır. Bilişim teknolojisinin şirketlerdeki iletişime etkisi ise, iletişimin merkezi olarak nitelenen BİM'de başlayıp sona ermektedir. Yani iletişim BİM aracılığıyla, BİM'de başlamakta, yine BİM aracılığıyla devam etmekte ve yine bilgilerin yüklenmesi, araştırılması, depolanması ve gerektiğinde tekrar çağrılmasıyla (feedback) BİM'de sona ermekte ve bu döngü sürekli olarak işlemektedir.

1.5. ÖRGÜTSEL YAPI

Kütahya Porselen Sanayii A.Ş. 'nin örgütsel yapısı uzun süre boyunca fonksiyon temeline göre bölümlendirme şeklindedir. Bir genel müdür ve genel müdüre bağlı fonksiyonel genel müdür yardımcıları, onlara bağlı grup müdürleri şef ve bölüm başkanları şeklindedir. Ta ki, 1996 yılında "çağdaş yönetim felsefesi" olarak nitelenen toplam kalite yönetimine entegre olma kararı alınıncaya kadar bu yapı devam etmiştir. Mayıs'97 tarihinde Toplam Kalite El Kitabı ve Takım Çalışmaları Kılavuzu hazırlanarak çalışanlara dağıtılmış ve süreç hızlandırılmıştır. Toplam kalite yönetimi, makine ve teknolojik yenilikler ile sağlanan performans geliştirmelerine ek olarak, işletmede bulunan herkesin süreç geliştirme faaliyetlerine etkin olarak katılımını öngörmektedir. Yani, toplam kalite yönetiminde çalışanların tam katılımını sağlamak esastır. Kütahya Porselen yönetimi de toplam kalite yönetiminin özüne uygun olarak sistemsel alt yapıyı oluşturmak üzere beş ana dalda Kalite Komiteleri ve onyediyet adet uzmanlık grubu oluşturarak hayata geçirmiştir. Toplam kalite yönetiminin bir gereği olarak oluşturulan proje, ekip çalışmaları dolayısıyla her bir ekipte çalışan insanlar ve bu insanların işletmenin bütünüyle aralarındaki ilişkilerinde ise, iki yönlü iletişimi sağlamak üzere bilişim teknolojilerinden faydalanılmaktadır. Toplam kalite çalışmaları sürdükçe, her yıl şirketin bünyesinde yeni bir takım dönüşümler gerçekleştiği söylenmiştir. Bu dönüşümlerden ilki, organizasyon şemasında ve ünvanlarda yaşanmıştır. Bilişim teknolojilerinde de şirket içerisinde %98'lik bir kullanım oranına ulaşılması ve böylece iletişimin daha etkin gerçekleştirilmesiyle organizasyon şeması yatay bir hal almış ve eş zamanlı olarak ekip çalışmaları sayesinde kendi deyimleriyle, "toplam kalite yönetiminin ruhu" na daha uygun olduğu düşünülen "liderlik" sıfatları kullanılmaya başlanmıştır. Bu dönüşümlere bağlı olarak Kütahya Porselen Sanayii A.Ş.'nin 1998 yılından bu yana geçerli olan örgüt yapısı aşağıdaki gibi gösterilmiştir.

2. KÜTAHYA PORSELEN SANAYİİ A.Ş.'DE UYGULAMA

2.1. ARAŞTIRMANIN AMACI

Araştırma bilişim teknolojisi kullanan ve yeniden yapılanan işletmelerde yönetim ve örgüt yapısındaki interaktifliği ortaya koyarak, işletmelerin yapılanmasında bilişim teknolojilerinin etkisini araştırmak ve bu etkilerin neler olduğunu ortaya koyma amacını taşımaktadır.

2.2. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Araştırmada kullanılan araçlar; yüzyüze görüşme ve ankettir. Araştırmada kullanılan değişkenler; dönüşüm, bilişim teknolojileri, insan kaynağı, yönetim ve örgüt yapısıdır. Bu değişkenlerin sorgulanması, yönetici düzey ve diğer çalışanlar için hazırladığımız dört bölümden oluşan bir anket¹ yardımıyla yapılmıştır.

Birinci bölümde hem yöneticilerin hem de diğer çalışanların dönüşümün farkında olup olmadıkları ve bilinçli olarak yapıp yapmadıklarını araştırmaya yönelik sorular sorulmuştur. Zira, dönüşüm literatürde iki boyutlu olarak ele alınmaktadır: Planlı ve Plansız Dönüşüm. Bu çalışmada dönüşümün planlı gerçekleştirildiği tezinden yola çıkıldığı için öncelikle insanların dönüşümü doğru algılayıp algılamadıkları ortaya konulmuştur. Devamında ise işletmede kullanılan bilişim teknolojilerinin kullanım amaçlarını belirlemeye yönelik sorular sorulmuştur. Böylece, teknolojiden gerektiği biçimde ve doğru olarak yararlanılıp yararlanılmadığı araştırılmaktadır. Çünkü her çalışanın masasına bir bilgisayar koymak ve internete bağlamak bilişim teknolojilerinden faydalanma anlamını taşımamaktadır.

İkinci bölümde, işletmede dönüşümü başlatma gerekçelerini belirlemeye yönelik sorular ve yeni yönetim ve örgüt yapısı ile yönetici ve diğer çalışan insan kaynağı profilini ortaya çıkarmaya yönelik sorular sorulmuştur. Burada üzerinde önemle durulan nokta yeniden yapılanma ile bilişim teknolojilerinin interaktifliğini ortaya çıkarmaktır.

¹ Anket soruları için şu kaynaklardan faydalanılmıştır: Türksel Kaya Benschur, **Bilgi Teknolojileri ve Örgütsel Değişim**, Ankara : Türkiye ve Ortadoğu Amme İdaresi Enstitüsü, 1996; Bülent Tokat, **Örgütlerde Değişim ve Değişimin Yönetimi**, Kütahya: Dumlupınar Üniversitesi İ.İ.B.F. Yayın no: 6/6, 1996; James O. Hicks, Jr., **Management Information Systems/A User Perspective**, Third Edition, America: West Publishing Co., 1993; diğer bazı sorular ise tarafımızdan geliştirilmiştir.

Anket soruları araştırmanın yapıldığı dönemde şirket içerisinde çalışan porselen ve seramik bölümünün teknik ve idari kadrosunda görevli 20 yönetici düzey ve 80 diğer büro çalışanından oluşan 100 kişiye uygulanmıştır. Araştırma da “beşli likert ölçeği” kullanılmıştır ve gelen sonuçlar SPSS İstatistik Paket Programı’nda çözümlenerek değerlendirilmiştir.

2.3.ARAŞTIRMA BULGULARININ DEĞERLEMESİ

Kütahya Porselen Sanayii A.Ş’nde yapılan anket SPSS İstatistik Paket Programı’nda Ki-Kare (X^2) yöntemi kullanılarak değerlendirilmiştir.

* Ho : Dönüşüm bilişim teknolojilerinden bağımsızdır.

H1 : Dönüşüm bilişim teknolojileri ile bağlantılıdır.

Satırdaki ve sütundaki değişkenlerin birbirini etkilemediği, birbirinden bağımsız olduğunu savunan hipotezleri test eden istatistik Pearson Ki-Kare (Pearson Chi-Square) istatistiğidir. Burada iki değişkenin birbirinden bağımsız olduğu, birbirini etkilemediği şeklindeki hipotezin kabul veya reddi, gözlemlenen anlamlılık düzeyine bağlıdır. Yaygın olarak kullanılan 0.05 değeridir. Buna göre bu çalışmada da bu değer baz alınarak sonuçlar değerlendirilmiştir.

Aralarında karşılaştırma yapılan değişkenler için aşağıda ilk olarak anketlerin özetlerine yer verilmiştir.

Aralarında karşılaştırma yapılan değişkenler için aşağıda ilk olarak anketlerin özetlerine yer verilmiştir.

Tablo 4. Anket Sonuçları Özeti

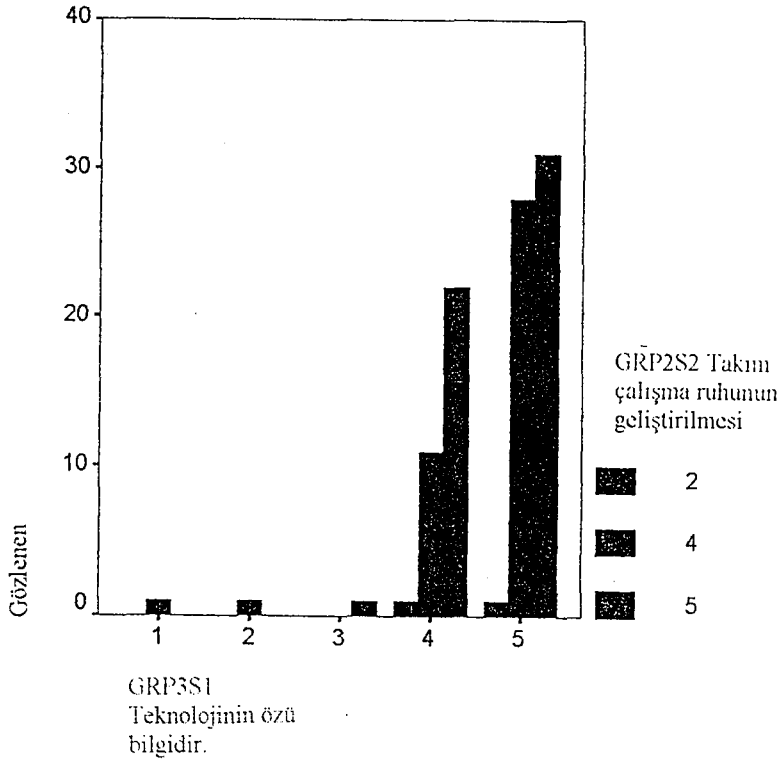
	Geçerli		Geçersiz		Toplam	
	N	Yüzde	N	Yüzde	N	Yüzde
GRP3S1 Teknolojinin özü bilgidir. *GRP2S2 Takım çalışma ruhunun geliştirilmesi	97	97,0%	3	3,0%	100	100,0%
GRP3S1 Teknolojinin özü bilgidir. *GRP2S1 İletişimin geliştirilmesi	97	97,0%	3	3,0%	100	100,0%
GRP3S4 Bilişim kavramı bilgi ve onun iletilmesinden ve kullanılmasından doğmuştur.	98	98,0%	2	2,0%	100	100,0%
GRP2S2 Takım çalışma ruhunun geliştirilmesi GRP3S4 Bilişim kavramı bilgi ve onun iletilmesinden ve kullanılmasından doğmuştur.	98	98,0%	2	2,0%	100	100,0%
GRP2S1 İletişimin geliştirilmesi.						

Buna göre örneğin, GRP3S1 ve GRP2S2 için 100 kişi üzerinden 97 kişi cevap verirken 3 kişi cevap vermemiştir. GRP3S4 ve GRP2S1 için 98 kişi cevap vermiş, ancak iki kişi cevap vermemiştir.

İkinci adımda, çapraz tablolarda değişkenlerin karşılaştırılması yapılmıştır. GRP3S1 ve GRP2S2 için çapraz tablolar aşağıdaki gibidir.

			GRP2S2 Takım çalışma ruhunun geliştirilmesi			Toplam
			2	4	5	
GRP3S1 Teknolojini özü bilgidir	1	Gözlenen	0	1	0	1
		Beklenen	,0	,4	,6	1,0
	GRP3S1 Teknolojinin özü bilgidir.	,0%	100,0%	,0%	100,0%	
	GRP2S2 Takım çalışma ruhunun geliştirilmesi Toplam %	,0%	2,4%	,0%	1,0%	
2	2	Gözlenen	0	1	0	1
		Beklenen	,0	,4	,6	1,0
	GRP3S1 Teknolojinin özü bilgidir.	,0%	100,0%	,0%	100,0%	
	GRP2S2 Takım çalışma ruhunun geliştirilmesi Toplam %	,0%	2,4%	,0%	1,0%	
3	3	Gözlenen	0	0	1	1
		Beklenen	,0	,4	,6	1,0
	GRP3S1 Teknolojinin özü bilgidir.	,0%	,0%	100,0%	100,0%	
	GRP2S2 Takım çalışma ruhunun geliştirilmesi Toplam %	,0%	,0%	1,9%	1,0%	
4	4	Gözlenen	1	11	22	34
		Beklenen	,7	14,4	18,9	34,0
	GRP3S1 Teknolojinin özü bilgidir.	2,9%	32,4%	64,7%	100,0%	
	GRP2S2 Takım çalışma ruhunun geliştirilmesi Toplam %	50,0%	26,8%	40,7%	35,1%	
5	5	Gözlenen	1	28	31	60
		Beklenen	1,2	25,4	33,4	60,0
	GRP3S1 Teknolojinin özü bilgidir.	1,7%	46,7%	51,7%	100,0%	
	GRP2S2 Takım çalışma ruhunun geliştirilmesi Toplam %	50,0%	68,3%	57,4%	61,9%	
Toplam	Toplam	Gözlenen	2	41	54	97
		Beklenen	2,0	41,0	54,0	97,0
	GRP3S1 Teknolojinin özü bilgidir.	2,1%	42,3%	55,7%	100,0%	
	GRP2S2 Takım çalışma ruhunun geliştirilmesi Toplam %	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Çapraz tablonun grafikte daha net olarak gösterimi aşağıdaki şekildedir:



Grafik 1. GRP3S1 ve GRP2S2 Grafiği

Yukarıdaki işlemler sonucunda elde edilen Ki-Kare değeri aşağıya çıkarılmıştır. Buna göre anlamlılık düzeyi 0.710 olduğu için bağımsızlık hipotezi kabul edilmiştir.

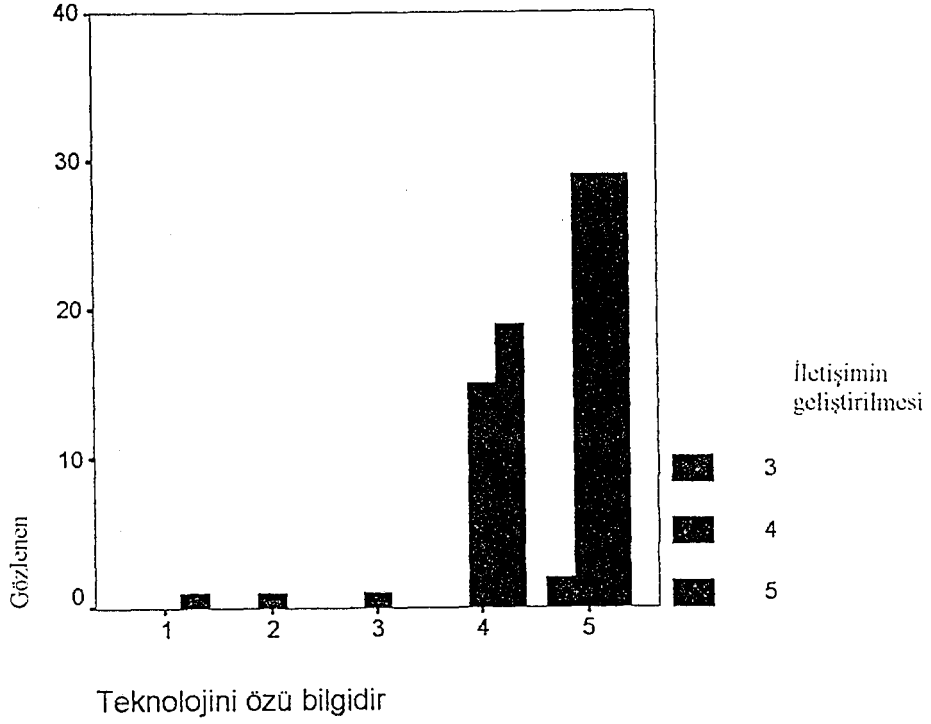
Tablo 6. Ki-Kare Testi

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	5,438	8	,710
Likelihood Ratio	6,555	8	,585
Linear-by-Linear Association	,002	1	,968
N of Valid Cases	97		

GRP3S1 ve GRP2S1; GRP3S4 ve GRP2S2 ; GRP3S4 ve GRP2S1 değişkenleri için yukarıdaki işlemler tekrarlanmıştır. Ki-Kare test tablolarından görüleceği gibi anlamlılık düzeyi sırasıyla 0.788; 0.846 ve 0.511 olduğu için bağımsızlık hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 7. Çapraz Tablo

			GRP2S1	İletişimin	geliştirilmesi	
			3	4	5	Toplam
GRP3S1 Teknolojini özü bilgidir	1	Gözlenen	0	0	1	1
		Beklenen	,0	,5	,5	1,0
		GRP3S1 Teknolojinin özü bilgidir.	,0%	,0%	100,0%	100,0%
		GRP2S1 İletişimin geliştirilmesi Toplam %	,0%	,0%	2,0%	1,0%
	2	Gözlenen	0	1	0	1
		Beklenen	,0	,5	,5	1,0
		GRP3S1 Teknolojinin özü bilgidir.	,0%	100,0%	,0%	100,0%
		GRP2S1 İletişimin geliştirilmesi Toplam %	,0%	2,2%	,0%	1,0%
	3	Gözlenen	0	1	0	1
		Beklenen	,0	,5	,5	1,0
		GRP3S1 Teknolojinin özü bilgidir.	,0%	100,0%	,0%	100,0%
		GRP2S1 İletişimin geliştirilmesi Toplam %	,0%	2,2%	,0%	1,0%
	4	Gözlenen	0	15	19	34
		Beklenen	,7	16,1	17,2	34,0
		GRP3S1 Teknolojinin özü bilgidir.	,0%	44,1%	55,9%	100,0%
		GRP2S1 İletişimin geliştirilmesi Toplam %	,0%	32,6%	38,8%	35,1%
	5	Gözlenen	2	29	29	60
		Beklenen	1,2	28,5	30,3	60,0
		GRP3S1 Teknolojinin özü bilgidir.	3,3%	48,3%	48,3%	100,0%
		GRP2S1 İletişimin geliştirilmesi Toplam %	100,0%	63,0%	59,2%	61,9%
			2,1%	29,9%	29,9%	61,9%
Toplam		Gözlenen	2	46	49	97
		Beklenen	2,0	46,0	49,0	97,0
		GRP3S1 Teknolojinin özü bilgidir.	2,1%	47,4%	50,5%	100,0%
		GRP2S1 İletişimin geliştirilmesi Toplam %	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
			2,1%	47,4%	50,5%	100,0%



Grafik 2. GRP3S1 ve GRP2S1 Grafiği

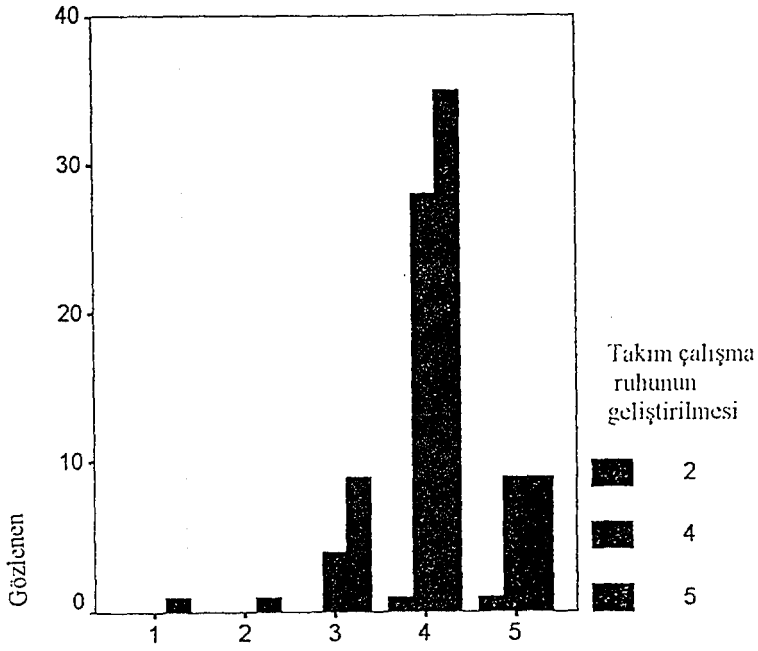
Tablo 8. Ki-Kare Testi

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	4,708	8	,788
Likelihood Ratio	6,483	8	,593
Linear-by-Linear Association	,363	1	,547
N of Valid Cases	97		

GRP3S1 ve GRP2S1 değişkenleri için gözlenen anlamlılık düzeyi 0.788 bulunduğu için bağımsızlık hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 9. Çapraz Tablo

		GRP2S2 Takım çalışma ruhunun geliştirilmesi			Toplam	
		2	4	5		
GRP3S4 Bilişim kavramı bilgi ve onun iletilmesinden ve kullanılmasından doğmuştur.	1	Gözlenen Beklenen GRP3S4	0 .0	0 .4	1 .6	1 1,0
		Bilişim kavramı bilgi ve onun iletilmesinden ve kullanılmasından doğmuştur.	.0%	.0%	100,0%	100,0%
		GRP2S2 Takım çalışma ruhunun geliştirilmesi	.0%	.0%	1,8%	1,0%
		Toplam %	.0%	.0%	1,0%	1,0%
2		Gözlenen Beklenen GRP3S4	0 .0	0 .4	1 .6	1 1,0
		Bilişim kavramı bilgi ve onun iletilmesinden ve kullanılmasından doğmuştur.	.0%	.0%	100,0%	100,0%
		GRP2S2 Takım çalışma ruhunun geliştirilmesi	.0%	.0%	1,8%	1,0%
		Toplam %	.0%	.0%	1,0%	1,0%
3		Gözlenen Beklenen GRP3S4	0 .3	4 5,4	9 7,3	13 13,0
		Bilişim kavramı bilgi ve onun iletilmesinden ve kullanılmasından doğmuştur.	.0%	30,8%	69,2%	100,0%
		GRP2S2 Takım çalışma ruhunun geliştirilmesi	.0%	9,8%	16,4%	13,3%
		Toplam %	.0%	4,1%	9,2%	13,3%
4		Gözlenen Beklenen GRP3S4	1 1,3	28 26,8	35 35,9	64 64,0
		Bilişim kavramı bilgi ve onun iletilmesinden ve kullanılmasından doğmuştur.	1,6%	43,8%	54,7%	100,0%
		GRP2S2 Takım çalışma ruhunun geliştirilmesi	50,0%	68,3%	63,6%	65,3%
		Toplam %	1,0%	28,6%	35,7%	65,3%
5		Gözlenen Beklenen GRP3S4	1 .4	9 7,9	9 10,7	19 19,0
		Bilişim kavramı bilgi ve onun iletilmesinden ve kullanılmasından doğmuştur.	5,3%	47,4%	47,4%	100,0%
		GRP2S2 Takım çalışma ruhunun geliştirilmesi	50,0%	22,0%	16,4%	19,4%
		Toplam %	1,0%	9,2%	9,2%	19,4%
Toplam		Gözlenen Beklenen GRP3S4	2 2,0	41 41,0	55 55,0	98 98,0
		Bilişim kavramı bilgi ve onun iletilmesinden ve kullanılmasından doğmuştur.	2,0%	41,8%	56,1%	100,0%
		GRP2S2 Takım çalışma ruhunun geliştirilmesi	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		Toplam %	2,0%	41,8%	56,1%	100,0%



GRP3S4 Bilişim kavramı bilgi ve onun iletilmesinden kulanılmasından doğmuştur.

Grafik 3. GRP3S4 ve GRP2S2 Grafiği

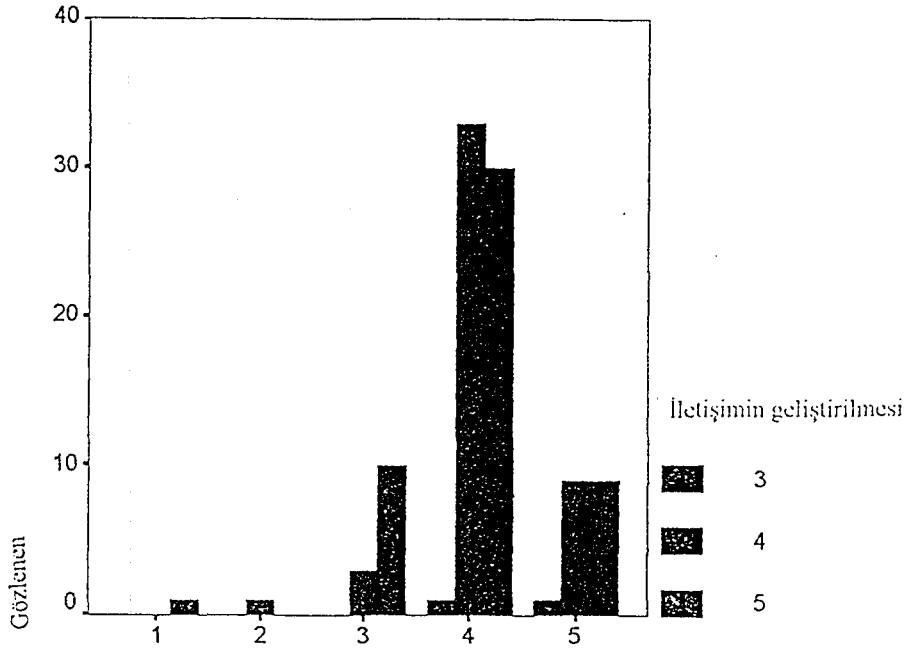
Tablo 10. Ki-Kare Testi

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	4,124	8	,846
Likelihood Ratio	4,865	8	,772
Linear-by-Linear Association	3,345	1	,067
N of Valid Cases	98		

GRP3S4 ve GRP2S2 için hesaplanan Ki-Kare değeri 0.846 olduğu için bağımsızlık hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 11. Çapraz Tablo

		İletişimin geliştirilmesi			Toplam	
		GRP2S1 3	4	5		
GRP3S4Bilişim kavramı bilgi ve onun iletilmesinden ve kullanılmasından doğmuştur.	1	Gözlenen Beklenen GRP3S4	0 ,0	0 ,5	1 ,5	1 1,0
		Bilişim kavramı bilgi ve onun iletilmesinden ve kullanılmasından doğmuştur.	,0%	,0%	100,0%	100,0%
		GRP2S1	,0%	,0%	2,0%	1,0%
		İletişimin geliştirilmesi	,0%	,0%	1,0%	1,0%
		Toplam %	,0%	,0%	1,0%	1,0%
2	Gözlenen Beklenen GRP3S4	0 ,0	1 ,5	0 ,5	1 1,0	
	Bilişim kavramı bilgi ve onun iletilmesinden ve kullanılmasından doğmuştur.	,0%	100,0%	,0%	100,0%	
	GRP2S1	,0%	2,2%	,0%	1,0%	
	İletişimin geliştirilmesi	,0%	1,0%	,0%	1,0%	
	Toplam %	,0%	1,0%	,0%	1,0%	
3	Gözlenen Beklenen GRP3S4	0 ,3	3 6,1	10 6,6	13 13,0	
	Bilişim kavramı bilgi ve onun iletilmesinden ve kullanılmasından doğmuştur.	,0%	23,1%	76,9%	100,0%	
	GRP2S1	,0%	6,5%	20,0%	13,3%	
	İletişimin geliştirilmesi	,0%	3,1%	10,2%	13,3%	
	Toplam %	,0%	3,1%	10,2%	13,3%	
4	Gözlenen Beklenen GRP3S4	1 1,3	33 30,0	30 32,7	64 64,0	
	Bilişim kavramı bilgi ve onun iletilmesinden ve kullanılmasından doğmuştur.	1,6%	51,6%	46,9%	100,0%	
	GRP2S1	50,0%	71,7%	60,0%	65,3%	
	İletişimin geliştirilmesi	1,0%	33,7%	30,6%	65,3%	
	Toplam %	1,0%	33,7%	30,6%	65,3%	
5	Gözlenen Beklenen GRP3S4	1 ,4	9 8,9	9 9,7	19 19,0	
	Bilişim kavramı bilgi ve onun iletilmesinden ve kullanılmasından doğmuştur.	5,3%	47,4%	47,4%	100,0%	
	GRP2S1	50,0%	19,6%	18,0%	19,4%	
	İletişimin geliştirilmesi	1,0%	9,2%	9,2%	19,4%	
	Toplam %	1,0%	9,2%	9,2%	19,4%	
Toplam	Gözlenen Beklenen GRP3S4	2 2,0	46 46,0	50 50,0	98 98,0	
	Bilişim kavramı bilgi ve onun iletilmesinden ve kullanılmasından doğmuştur.	2,0%	46,9%	51,0%	100,0%	
	GRP2S1	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	İletişimin geliştirilmesi	2,0%	46,9%	51,0%	100,0%	
	Toplam %	2,0%	46,9%	51,0%	100,0%	



GRP3S4Bilişim kavramı bilgi ve onun iletilmesinden ve kullanılmasından doğmuştur

Grafik 4. GRP3S4 ve GRP2S1 Grafiği

Tablo 12. Ki-Kare Testi

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	7,238	8	,511
Likelihood Ratio	8,114	8	,422
Linear-by-Linear Association	2,281	1	,131
N of Valid Cases	98		

GRP3S4 ve GRP2S1 için hesaplanan anlamlılık düzeyi 0.511 olduğu için bağımsızlık hipotezi bir kez daha kabul edilmiştir.

Aralarında karşılaştırma yapılan değişkenler için aşağıda ilk olarak elde edilen anketlerin özetlerine yer verilmiştir.

Aralarında karşılaştırma yapılan değişkenler için aşağıda ilk olarak elde edilen anketlerin özetlerine yer verilmiştir.

Tablo 13. Anket Sonuçları Özeti

	Geçerli		Geçersiz		Toplam	
	N	Yüzde	N	Yüzde	N	Yüzde
	GRP4S16 Değişimler için bütün çalışanlar önceden eğitilmelidir. GRP3S2 Makine, bilgisayar teknolojinin görünen kısımlarıdır. GRP4S16 Değişimler için bütün çalışanlar önceden eğitilmelidir. GRP3S4 Bilişim kavramı bilgi ve onun iletilmesinden ve kullanılmasından doğmuştur. GRP4S13 İşletme içerisinde bütün kademeler için full yetki devri gerçekleşmiştir. GRP3S2 Makine, bilgisayar teknolojinin görünen kısımlarıdır. GRP4S13 İşletme içerisinde bütün kademeler için full yetki devri gerçekleşmiştir. GRP3S4 Bilişim kavramı bilgi ve onun iletilmesinden ve kullanılmasından doğmuştur.	95	95,0%	5	5,0%	100
	96	96,0%	4	4,0%	100	100,0%
	94	94,0%	6	6,0%	100	100,0%
	95	95,0%	5	5,0%	100	100,0%

Yukarıdaki anket sonuçlarının tamamı için yine bağımsızlık hipotezi kabul edilmiştir. Ancak bunun içerisinde örnek olmak üzere sadece ikisine yer verilmiştir.

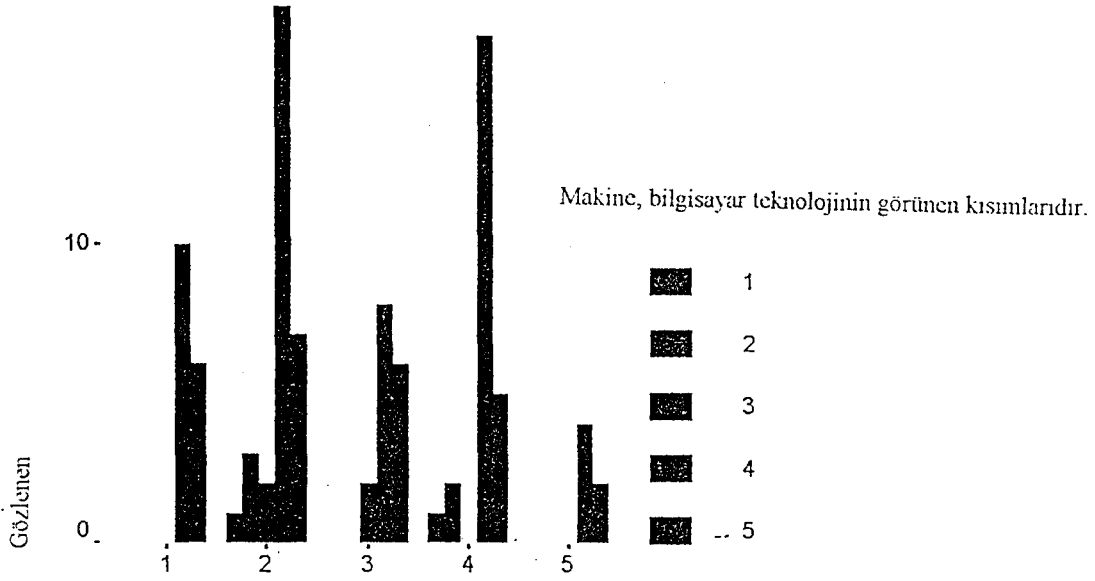
GRP4S13 ve GRP3S2 değişkenlerinin karşılaştırılmasından elde edilen sonuçlar şöyledir:

Tablo14. Çapraz Tablo

			GRP3S2 Makine, bilgisayar teknolojinin görünen				kısmıdır.	Total
			1	2	3	4		
GRP4S13 İşletme içerisinde bütün kademeler için full yetki devri gerçekleşmiştir	1	Gözlenen	0	0	0	10	6	16
		Beklenen	.3	.9	.7	9.7	4.4	16.0
		GRP4S13 İşletme içerisinde bütün kademeler için full yetki devri gerçekleşmiştir.	.0%	.0%	.0%	62.5%	37.5%	100.0%
		GRP3S2 Makine, bilgisayar teknolojinin görünen kısımlarıdır.	.0%	.0%	.0%	17.5%	23.1%	17.0%
		Total %	.0%	.0%	.0%	10.6%	6.4%	17.0%
2	Gözlenen	1	3	2	18	7	31	
	Beklenen	.7	1.6	1.3	18.8	8.6	31.0	
	GRP4S13 İşletme içerisinde bütün kademeler için full yetki devri gerçekleşmiştir.	3.2%	9.7%	6.5%	58.1%	22.6%	100.0%	
	GRP3S2 Makine, bilgisayar teknolojinin görünen kısımlarıdır.	50.0%	60.0%	50.0%	31.6%	26.9%	33.0%	
	Total %	1.1%	3.2%	2.1%	19.1%	7.4%	33.0%	
3	Gözlenen	0	0	2	8	6	16	
	Beklenen	.3	.9	.7	9.7	4.4	16.0	
	GRP4S13 İşletme içerisinde bütün kademeler için full yetki devri gerçekleşmiştir.	.0%	.0%	12.5%	50.0%	37.5%	100.0%	
	GRP3S2 Makine, bilgisayar teknolojinin görünen kısımlarıdır.	.0%	.0%	50.0%	14.0%	23.1%	17.0%	
	Toplam %	.0%	.0%	2.1%	8.5%	6.4%	17.0%	
4	Gözlenen	1	2	0	17	5	25	
	Beklenen	.5	1.3	1.1	15.2	6.9	25.0	
	GRP4S13 İşletme içerisinde bütün kademeler için full yetki devri gerçekleşmiştir.	4.0%	8.0%	.0%	68.0%	20.0%	100.0%	
	GRP3S2 Makine, bilgisayar teknolojinin görünen kısımlarıdır.	50.0%	40.0%	.0%	29.8%	19.2%	26.6%	
	Toplam %	1.1%	2.1%	.0%	18.1%	5.3%	26.6%	
5	Gözlenen	0	0	0	4	2	6	
	Beklenen	.1	.3	.3	3.6	1.7	6.0	
	GRP4S13 İşletme içerisinde bütün kademeler için full yetki devri gerçekleşmiştir.	.0%	.0%	.0%	66.7%	33.3%	100.0%	
	GRP3S2 Makine, bilgisayar teknolojinin görünen kısımlarıdır.	.0%	.0%	.0%	7.0%	7.7%	6.4%	
	Toplam %	.0%	.0%	.0%	4.3%	2.1%	6.4%	
Toplam	Gözlenen	2	5	4	57	26	94	
	Beklenen	2.0	5.0	4.0	57.0	26.0	94.0	
	GRP4S13 İşletme içerisinde bütün kademeler için full yetki devri gerçekleşmiştir.	2.1%	5.3%	4.3%	60.6%	27.7%	100.0%	
	GRP3S2 Makine, bilgisayar teknolojinin görünen kısımlarıdır.	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	Total %	2.1%	5.3%	4.3%	60.6%	27.7%	100.0%	

Çapraz tablonun grafikte gösterimi aşağıdaki gibidir:

20-



GRP4S13 İşletme içerisinde bütün kademeler için full yetki devri gerçekleşmiştir.

Grafik 5. GRP4S13 ve GRP3S2 Grafiği

Elde edilen Ki-Kare tablosundan da görüleceği gibi anlamlılık düzeyi 0.717 olarak bulunduğu için bağımsızlık hipotezi kabul edilmektedir.

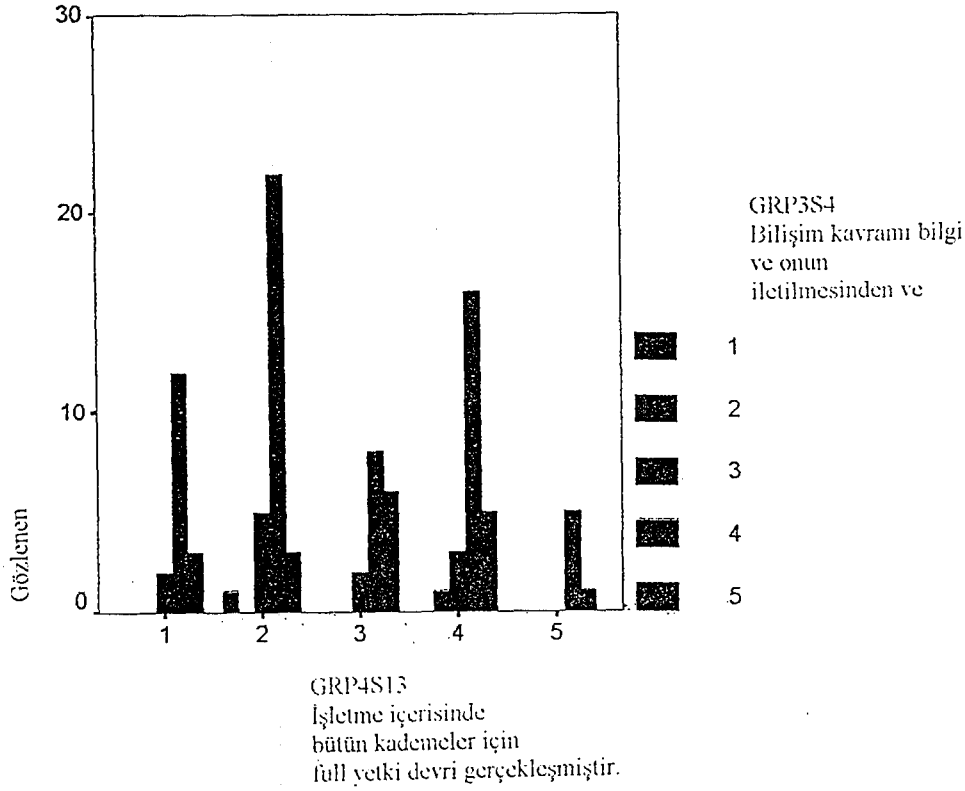
Tablo 15. Ki-Kare Testi

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	12,380	16	,717
Likelihood Ratio	15,873	16	,462
Linear-by-Linear Association	,189	1	,663
N of Valid Cases	94		

GRP4S13 ve GRP3S4 değişkenleri için karşılaştırmadan elde edilen sonuçlar aşağıdadır:

			GRP3S4 Bilişim kavramı bilgi ve onun iletilmesinden ve kullanılmasından doğmuştur.					Toplam
			1	2	3	4	5	
GRP4S13 İşletme içerisinde bütün kademeler için full yetki devri gerçekleşmiştir.	1	Gözlenen	0	0	2	12	3	17
		Beklenen	,2	,2	2,1	11,3	3,2	17,0
		GRP4S13 İşletme içerisinde bütün kademeler için full yetki devri gerçekleşmiştir.	,0%	,0%	11,8%	70,6%	17,6%	100,0%
		GRP3S4 Bilişim kavramı bilgi ve onun iletilmesinden ve kullanılmasından doğmuştur.	,0%	,0%	16,7%	19,0%	16,7%	17,9%
		Toplam %	,0%	,0%	2,1%	12,6%	3,2%	17,9%
	2	Gözlenen	1	0	5	22	3	31
		Beklenen	,3	,3	3,9	20,6	5,9	31,0
		GRP4S13 İşletme içerisinde bütün kademeler için full yetki devri gerçekleşmiştir.	3,2%	,0%	16,1%	71,0%	9,7%	100,0%
		GRP3S4 Bilişim kavramı bilgi ve onun iletilmesinden ve kullanılmasından doğmuştur.	100,0%	,0%	41,7%	34,9%	16,7%	32,6%
		Toplam %	1,1%	,0%	5,3%	23,2%	3,2%	32,6%
	3	Gözlenen	0	0	2	8	6	16
		Beklenen	,2	,2	2,0	10,6	3,0	16,0
		GRP4S13 İşletme içerisinde bütün kademeler için full yetki devri gerçekleşmiştir.	,0%	,0%	12,5%	50,0%	37,5%	100,0%
		GRP3S4 Bilişim kavramı bilgi ve onun iletilmesinden ve kullanılmasından doğmuştur.	,0%	,0%	16,7%	12,7%	33,3%	16,8%
		Toplam %	,0%	,0%	2,1%	8,4%	6,3%	16,8%
	4	Gözlenen	0	1	3	16	5	25
		Beklenen	,3	,3	3,2	16,6	4,7	25,0
		GRP4S13 İşletme içerisinde bütün kademeler için full yetki devri gerçekleşmiştir.	,0%	4,0%	12,0%	64,0%	20,0%	100,0%
		GRP3S4 Bilişim kavramı bilgi ve onun iletilmesinden ve kullanılmasından doğmuştur.	,0%	100,0%	25,0%	25,4%	27,8%	26,3%
		Toplam %	,0%	1,1%	3,2%	16,8%	5,3%	26,3%
	5	Gözlenen	0	0	0	5	1	6
		Beklenen	,1	,1	,8	4,0	1,1	6,0
		GRP4S13 İşletme içerisinde bütün kademeler için full yetki devri gerçekleşmiştir.	,0%	,0%	,0%	83,3%	16,7%	100,0%
		GRP3S4 Bilişim kavramı bilgi ve onun iletilmesinden ve kullanılmasından doğmuştur.	,0%	,0%	,0%	7,9%	5,6%	6,3%
		Toplam %	,0%	,0%	,0%	5,3%	1,1%	6,3%
Toplam		Gözlenen	1	1	12	63	18	95
		Beklenen	1,0	1,0	12,0	63,0	18,0	95,0
		GRP4S13 İşletme içerisinde bütün kademeler için full yetki devri gerçekleşmiştir.	1,1%	1,1%	12,6%	66,3%	18,9%	100,0%
		GRP3S4 Bilişim kavramı bilgi ve onun iletilmesinden ve kullanılmasından doğmuştur.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		Toplam %	1,1%	1,1%	12,6%	66,3%	18,9%	100,0%

Çapraz tablonun grafikte gösterimi aşağıdaki gibidir:



Grafik 6. GRP4S13 ve GRP3S4 Grafiği

Anlamlılık düzeyi 0.786 olduğu için bağımsızlık hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 17. Ki-Kare Testi

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	11,372	16	,786
Likelihood Ratio	11,848	16	,754
Linear-by-Linear Association	,439	1	,508
N of Valid Cases	95		

Araştırmada ayrıca işletme içerisinde çalışan ve ankete cevap veren 20 yönetici ve 80 diğer çalışanın çalıştıkları yıl sayıları yüzde hesabıyla değerlendirilmiştir.

Tablo 18 Araştırmaya Katılan Yöneticilerin Çalıştıkları Yıl Sayılarına Göre Dağılımı

Çalıştığı Yıl Sayısı	Sayı	%
1 Yıldan az	1	5.00
1-4 Yıl	4	20.00
5-9 Yıl	2	10.00
10-14 Yıl	4	20.00
15 Yıl ve daha fazla	9	45.00
Toplam	20	100.00

Tablo 19 Araştırmaya Katılan Diğer Çalışanların Çalıştıkları Yıl Sayılarına Göre Dağılımı

Çalıştığı Yıl Sayısı	Sayı	%
1 Yıldan Az	21	26.25
1-4 Yıl	23	28.75
5-9 Yıl	15	18.75
10-14 Yıl	12	15.00
15 Yıl ve daha fazla	9	11.25
Toplam	80	100.00

Yöneticilerin çoğunlukla (%45) 15 yıl ve daha fazla sürelerle işletmede çalışıyor olması ve diğer çalışanlarında %73.75 gibi yüksek bir oranda 1 yıldan az ve 5-9 yıl süreleri arasında bir geçmişe sahip olmaları çalışmanın kısıtları olmuştur. Çünkü işletmede bir dönüşüm var, ancak bu dönüşümün bilişimle bağlantısı sadece üst düzey yönetimde gerçekleşmektedir. Durum böyle olunca uzun süreden beri çalışanlar bir kısım dönüşümden (yatay organizasyonlar, liderlik, network tipi organizasyon gibi) olumsuz etkilendikleri için, daha genç çalışanlar ise, yeterli bilginin kendisine ulaşmadığı, sorumluluğun çok yetkinin az olması gibi sebeplerden ötürü ankete verdikleri cevaplarla anlamlı bir ilişkinin olmasını engellemişlerdir. Aynı amaçla ankete verilen cevapların gruplar itibariyle yüzdesi de alınmıştır. “Dönüşümün olduğu ve bunu istedikleri”

şeklindeki I.grup sorulara bütün çalışanlar çoğunlukla olumlu cevap verirken, bilişimle etkileşerek ortaya çıkan yeni yönetim ve örgüt yapısına ya “bilmiyorum” ya da “katılmıyorum” şeklinde cevaplar çıkmıştır.

Bunlara rağmen, araştırma problemi açısından belki de olumsuz olarak nitelenebilecek bazı sonuçların değişik koşullarda yeni birer olanak olabileceği gözden uzak tutulmamalıdır. Bu nedenle sonuçların yorumlanmasında bu nokta da gözönünde tutulmalıdır. Örneğin, üretimi düşünülen yeni bir ürüne pazarda yeterli talep olmayacağı saptanırken (ki, bu çalışma açısından olumsuz bir sonuçtur.) bir başka ürün için önemli bir satış potansiyeli olduğu saptanmışsa, bu bir pazar olanağı olarak yorumlarda ve önerilerde ortaya konulmalıdır.

Kütahya Porselen’de bir dönüşümün olduğu ve çoğunluk tarafından kabul edildiği yapılan çalışmada ortaya çıkmıştır. Ancak bazı sebeplerden ötürü çalışanlar bilişimle bağlantısını kurmakta zorlanmışlardır. O halde şirket için öneri getirilecek ve dikkat edilmesi gereken noktalar bulunmaktadır. Aşağıda bu hususlar ele alınacaktır.

2.4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Kütahya Porselen’de dönüşüm çalışmaları toplam kalite yönetimi felsefesinin hayata geçirilmesi için yürütülen çabalarla başlamıştır. Toplam kalite çalışmalarının özü ekip çalışmasına bağlıdır. Çünkü ancak bu şekilde bütün çalışanları sistemin içerisine dahil etmek mümkün olur. Toplam kalite yönetimi ile önceki yapıda meydana gelen dönüşümler aşağıdaki tabloda verilmiştir. (Tablo 20)

Şirkette en çok üzerinde durulan konu toplam kalitedir. Bu nedenle insanların aralarında en çok bağlantı kurabildikleri değişkenler toplam kalite ile ilgili olanlardır. Örneğin, “katılmalı yönetim gerçekleşmiştir” ve “üretim kalitesinin artırılması” arasında yüksek oranda bağlantı çıkmıştır.

Tablo 20. Toplam Kalite Yönetimi ile Başlayan Örgütsel Yapıdaki Dönüşümler

Grup Müdürlüğü	Grup Liderliği
Bölüm Başkanlığı	Alan Liderliği
Ünite Şefliği	Takım Liderliği
Seramik ve Porselen Ar-Ge Böl.Bşk. 'nlıkları vardı.	Teknik Gn.Md.Mv. 'ne bağlı Seramik Enstitüsü oluşturuldu.
Yardımcı işletmeler asıl işletmelere bağlı olarak çalışmakta idi.	Yardımcı İşletmeler Grup Liderliği oluşturularak tüm yardımcı işletmeler buraya bağlandı.
Personel Şefliği	İnsan Kaynakları Liderliği
	Müşteri memnuniyetinden sorumlu "Porselen Ürün Alan Liderliği" oluşturuldu.
	Porselen ve Seramik İhracat Alan Liderlikleri oluşturuldu. Kadroları yeniden yapılandırıldı.
Finansman Bölüm Başkanlığı	Muh.Fins.Grup Liderliği kuruldu. Yeniden yapılandırıldı.
	Halkla İlişkiler Takım Liderliği
	Berkay Ajans

İşletmelerin çevrelerine nasıl uyum sağladıkları, epeyce yoğun teorik çalışmalara konu olmuştur. Bunların en bilineni, işletmelerin yöneticiler tarafından bilinçli ve sistematik olarak alınan kararlarla değiştikleri ve çevrelerine uyum sağladıkları görüşüdür. Bu görüşe göre, işletmelerin üst yönetim organları, içinde buldukları çevre koşullarını sürekli olarak izler, gelişmeleri belirler, organizasyonun yapı ve işleyişinde değişiklikleri yapacak kararları alır, bunları uygular ve böylece organizasyonlar çevrelerine uyum sağlamış olurlar. Bunu yapmayan ya da yapamayan organizasyonlar ise çevrelerinden kopar ve bir süre sonra faaliyetlerini durdurmak veya sahiplik değiştirmek zorunda kalır.

İşletmelerin çevrelerine uyum sağlamaları konusundaki bir diğer görüş ise, yöneticilerin bilinçli tercihler yaparak işletmelerini değiştirmek yerine "çevrenin seçiciliği"ne ağırlık veren görüş olmuştur. Organizasyon teorisinde "Ekolojik Görüş" veya "Populasyon Ekolojisi" olarak bilinen bu görüşün ana fikri şudur: Doğadaki canlı varlıklar nasıl tabii bir seleksiyonla elenip bir kısmının yaşamı son bulurken, diğerleri bir evrim içinde gelişerek yaşamlarını sürdürüyorlarsa, organizasyonlar dünyasında da durum

bunun benzeridir. Evrim niteliğindeki bu değişme daha çok kendiliğinden oluşmaktadır. Değişimin ikinci boyutu olan ve bu çalışmada da ele alınan “devrim” yönüdür. İsteyerek ve bilinçli olarak yapılan değişimdir. Diğer bir ifadeyle “planlı değişim” olarak isimlendirilmektedir.

Bu çalışmada, birinci grupta ele alınan sorularla, işletmede çalışan insanların dönüşümün farkında oldukları ve bunu istedikleri tesbit edilmeye çalışılmıştır. Çünkü, bilişim teknolojilerinin işletmelerde yarattıkları interaktifliğe bütün işletme çalışanlarının bilinçli ve isteyerek katıldıkları tezinden yola çıkılmıştır. Bu grupta verilen cevaplar yüzde olarak ve çıplak gözle tek tek incelenmiştir. Buna göre her düzeyde çalışan insanlar dönüşümün farkında ve bunu istemektedir.

İkinci grup sorularla işletmelerde dönüşümlerin “niçin” gerçekleştirildiği sorulmuştur. Çünkü, birçok dönüşüm faaliyeti başladıktan bir süre sonra başarısızlıkla sonuçlanmaktadır. Klasik ifadeyle moda olduğu için mi, yoksa işletmenin ihtiyacı olduğu için mi dönüşüm yaşanmıştır? Sorusuna yanıt aranmıştır.

Bill Gates “Dijital Sinir Sistemiyle Düşünce Hızında Çalışmak” isimli son kitabında Sloan’ın temel felsefesi “gerçeklerin gücünü kullanarak yönetmek” ten sözediyor ve “bu da bilişim teknolojisi gerektirir. Şirketlerin neyi karşılayabilecekleri, neleri yapmalarının mümkün olacağı , neyi yapmalarının rekabet açısından yarar getireceği gibi kavramlar son dönemlerde büyük dönüşüme uğramaktadır” demektedir.

Dönüşümün ve bütün yeni yönetim tekniklerinin bütün işletmeler tarafından uygulanıyor olması, Kütahya Porselen’inde bunları uygulayacağı anlamına gelmemektedir. Buna verilebilecek en güzel yanıt “ya uy, ya öl” tarzındadır. Ancak, eğer dönüşüm faaliyeti işletmenin ihtiyacının olduğu alanda yapılmıyorsa, muhtemelen başarısızlıkla sonuçlanacak ve varolan durumu da bozacaktır. Bu sebeple , hatırlanacağı gibi bu çalışmada dönüşüm faaliyetinin her aşamasında “Benchmarking” yani karşılaştırmanın yapılması gerektiği söylenmiştir. “Nirengi” ya da “hedef noktası” anlamına gelen benchmarking faaliyetiyle işletmeler her alanda dönüşümü odak noktasında gerçekleştirmek zorundadırlar. Çünkü uzun ömürlü olmanın gerekçelerinden birisi de doğru hedefler belirleyebilmekten geçmektedir.

Aynı şekilde “karlılık” işletmeler için bir sonuçtur, öncelikli amaç değildir. İşletmeler öncelikle verimli ve etkin olarak çalışmalıdırlar. Bunun sonucunda karlılığı hedeflemelidirler.

Üçüncü grup sorularda, çalışanlara bilişim teknolojileri konusundaki bilgilerini ortaya çıkarmayı amaçlayan sorular yöneltilmiştir. Çünkü, bu çalışmada herşeyin bilinçli ve bilerek yapıldığı tezinden yola çıkılmıştır. Sadece bilgisayarı satın alıp, işletmede stoklama teknolojiye uyum anlamına gelmez. Teknolojiye gerçek uyum, onu dışarıdaki değişimlere göre dönüştürmektir. Ayrıca, bugün birçok işletmede teknolojiye salt nicelik olarak sahip olmak yeterli görünmektedir. Bu çalışmada ise teknoloji araç-gereç yönünden ziyade bilgi yönüyle ele alınmıştır.

İşletmelerin bilimsel bir nitelik kazandığı yıllardan bu yana yönetimin en önemli görevi “karar almak” olmuştur. Değişen ve gelişen zamana göre, en doğru kararı almak ve işletmeyi rakipleri ve rakip olmayanları karşısında, sürekli başarılı kılmak yönetimin temel fonksiyonudur. Bunun içinde en doğru, en az maliyetli, en kaliteli bilgiyi en kısa süre içerisinde ele geçirmek ve kararlarda kullanmak işletmeler için “olmazsa olmaz” koşul olmuştur. Ünlü çocuk masalı Alice Harikalar Ülkesi’nde isimli hikayede geçen ve bugün işletmecilikte de “Kızıl Kraliçe Etkisi” olarak bilinen kural: “şu anda bulunduğun yerde kalabilmek için elinden geldiği kadar hızlı koşmalısın, eğer bir üst seviyeye geçmek istersen, bundan en az iki kat daha hızlı koşmalısın” der. İşte bilişim teknolojileri işletmelerde “kızıl kraliçe etkisi” yaratmaktadır.

Kütahya Porselen Sanayii’nde BİM 1990’lı yıllardan beri teknolojiyi yakından takip etmekte ve faaliyetlerinde kullanmaktadır. Elde ettiğimiz veriler bunu kanıtlamaktadır. Ancak “her çalışanın masasına bir bilgisayar” sloganı dönüşüm çağındaki işletmelerde yeterli olmamaktadır. Teknoloji işletme kararlarında nasıl kullanılmaktadır?

Bilişim teknolojilerinin işletmelerin yönetim ve örgüt yapılarıyla interaktif etkileşimini ortaya çıkarmayı amaçlayan anket çalışmasının dördüncü ve son grup sorularında, yukarıdaki sözkonusu bu etkileşimin işletmelerdeki uygulanması ispat edilmeye çalışılmıştır.

Bilişim teknolojilerinin yönetim ve örgüt yapısıyla etkileşimleri sonucunda yeniden yapılanan işletmelerdeki, sözü edilen bu etkileri (full yetki devri, bilgi işçileri, bilgi organizasyonları, katımlı yönetim, karar alma, eğitim ihtiyacı, vb.) ortaya koymayı

amaçlayan çalışmada, ilgili işletmede bu konularda bazı tereddütler yaşanmıştır. Aşağıda bunlar çözüm önerileriyle birlikte yer almaktadır:

a. Napolyon'un Çin hakkındaki meşhur görüşü; “Orada uyuyan bir dev var; bırakınız uyusun , zira uyandığında bu dev dünyayı sarsacaktır.” Kütahya Porselen Sanayii A.Ş.’nde konu ile ilgili yapılan çalışmada elde edilen önemli bir sonuç yukarıdaki görüşe benzemektedir.

Kütahya Porselen bugün üretim, kalite, hizmet açılarından küresel normlarda faaliyet gösteren bir şirkettir. Daha yakından incelemeye tabii tutulduğunda, insan kaynakları açısından da oldukça iyi bir potansiyeli mevcuttur. Dönüşüm konusunda bilinçli ve istekli olduklarını belirlemeye yarayan sorularda, özellikle diğer çalışanlar için alınan cevaplar yüksek boyutta tatmin edici olmuştur. Yani insanlar dönüşümün farkında ve bu konuda oldukça istekli görünmektedir. Ancak dönüşümün “NİÇİN” yapıldığı konusunda tereddütleri bulunmaktadır. Bu sebeple de, bir kısmı, dönüşümün işletmede bir aksaklık ya da kötü bir durum varolduğu için yapıldığını düşünmektedirler.

Periyodik olarak yapılan “Değişimin Sesi” isimli toplantılar bu konudaki en güzel kanıttır. Fakat yüzyüze yapılan görüşmelerde, daha önceleri “bu işletmede insanlar dönüşümü istiyorlar mı?” şeklinde bir anket yapılmak istendiği, daha sonra ise “dönüşmek bu işletmenin misyonu; böyle bir ankete gerek yoktur” şeklindeki açıklamayla bundan vazgeçildiği belirlenmiştir.

Oysa ki, hatırlanacağı gibi çalışmanın “personel üzerindeki etkileri” kısmında ilk belirtilen dönüşümün personel üzerindeki olumsuz etkileridir. Teknolojinin kendilerine sağlayacağı faydalardan habersiz olan personel bilinmeyene karşı korku duyacak ve engellemeye çalışacaktır. Örneğin, öncelikle sağlık problemleri çıkacak, daha sonra yaşadığı stresi işyerine yansıtacak; işi yavaşlatacak, hatalı ürün çıkartacak, iş arkadaşları arasında huzursuzluk yaratacak, en sonunda işyerine sabotaja kadar götürecektir. Bu nedenle dönüşümün hayatta kalmanın tek şartı olduğu ve bu nedenle gerçekleştirildiği, bir süreç ve işletmedeki herkesin yararına bir faaliyet olduğu öncelikli şart olarak anlatılmalıdır.

b. Anket soruları teknik düzeyde görev yapan mühendisler ve yönetici-mühendisler ile diğer grup çalışan ve yöneticilerine yöneltilmiştir. Alınan cevaplardan ilginç bir sonuç çıkmıştır: Üretim faaliyetinin bizzat içinde bulunan mühendisler ankette yer alan sorulara

ek yeni sorular eklediler, süreçle ilgili değişik fikirler sundular. Böylece mühendis kökenli çalışan ve yöneticilerin teknolojinin işletmede yarattığı etkiler konusunda daha duyarlı ve bilinçli oldukları gözlenmiştir. Hatta her düzeydeki bütün çalışanlar (yönetici düzey hariç) uygulama konusunda daha bilinçlidir. Bu durum için iki çözüm yolu önerilebilir:

- İşletme eğitimi almış kişilerde üretim süreci hakkında bilgilendirilmeli ve gerekirse eğitime gönderilmelidir.

- Reengineering → Süreç Denetimi → Mühendis Kökenli Yöneticiler bağlamında, mühendis-yöneticiler işletmelerde ağırlık kazanacaklardır. Çünkü bilişim teknolojileriyle birlikte yönetilecek insan sayısının gittikçe azaldığı da düşünüldüğünde, iki çözüm yolundan birisi tercih edilmek zorundadır.

c. Anketten elde edilen bir diğer sonuçta, teknolojiyle ilgili olarak yöneticilerin (yoğun olarak üst yönetimin) çoğunlukla teorik boyutta bilgiye sahip olduğu, öteki çalışanların ise uygulama boyutundaki sorulara olumlu yanıtlar verdikleri görülmüştür. Yönetici düzeydeki insanların uygulamadan habersiz olduğunu düşünmüyoruz. Ancak, “yönetici sadece yönetir” ilkesiyle mi hareket ettikleri, sorusu aklımıza gelmektedir.

Bilgi, özellikle bilişim toplumunda bulunduğumuz şu günlerde paylaşıldıkça büyür. Çünkü ancak böyle bilgi toplumu olunabilir. Eski bir Çin atasözü: “ İki kişi ellerindeki birer yumurtayı birbirlerine verdiklerinde ikisinin de birer yumurtası olur; oysa ikisi de birer bilgiyi birbirlerine verseler ikisinin de iki tane bilgisi olur” demektedir. Ya da Drucker’ın “bir öğrencinin tezi 5 jüri üyesinden daha fazla kişi tarafından anlaşıldığı gerekçesiyle reddedilmiştir” ifadesinde olduğu gibi anlaşılır ve açık olmak gereklidir. Mecazi ifadeyle; cam kulelerden, mevlana tekkesinden, komşu kapısına ya da açık kapıya yönelmek artık bir zorunluluk olmuştur. Çünkü teknoloji yöneticileri lider ve dönüştürücü lider haline getirmiştir. Ancak hemen belirtmek gerekirse, sözkonusu bu düşünceler Kütahya Porselen Sanayii A.Ş.’nin stratejik hedefleri içinde yer almaktadır. Temennimiz bu konudaki hedeflerin biraz daha öne çekilmesidir.

d. Kütahya Porselen Sanayii A.Ş.’nin çok ortaklı ve halka açık bir şirket olduğu daha önce belirtilmiştir. %51’den daha fazla hissesine ise, Gural Ailesi sahiptir. Bunun anlamı şudur: Daha fazla hisseye sahip olan genellikle yönetimde de söz sahibidir. Prof. Dr. Tamer Koçel’in ifadesiyle “yurdumuzdaki özel mülkiyet işletmelerinin, en büyükleri de dahil olmak üzere hemen hemen tamamı “aile işletmesi” (family owned business)

niteliğinde, bir kısımda “aile etkisindeki işletme” (family influenced business) niteliğindedir”. Son yıllarda dünyadaki ve özellikle yurdumuzdaki gelişmelere bakılırsa, ekonomilerin kuvveti ve geleceğinin, büyük ölçüde, bünyelerindeki özel işletmelerin sayı, kuvvet ve gelişmelerine bağlı olacağı anlaşılmaktadır.

Aile işletmelerinin özellikle yönetim açısından özel durumlar arzettiği bilinmektedir. “Yönetimi devretme”, “kurumsallaşma” gibi gerekçelerle bugün birçok dünya ülkesi başta olmak üzere, bizde de İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi bünyesinde doğrudan bu konuda uzmanlaşacak bir araştırma ve inceleme birimi “Aile İşletmeleri ve Girişimcilik” birimi oluşturulmuştur.

Kütahya Porselen’de de aile işletmesi özellikleri görüldüğü için bu konuda öneride bulunma ihtiyacı duyulmuştur. Zira anketten elde edilen bazı ifadelerde bunu doğrulamaktadır: Bilişim teknolojileri hiyerarşik katmanları azalttığı, yatay organizasyona yönelttiği, katımlı yönetime olanak sağladığı ve herkesi bilgi sahibi yaptığı için karar verme yöntemleri de dönüşüme uğramıştır. Çünkü her kademedede full yetki ve sorumluluk devri sözkonusu olmuş ve süreç denetimi gereğince karar alma gerektiğinde bütün herkes için sözkonusu olmaya başlamıştır.

Görüşme yaptığımız profesyonel yöneticiler yetki ve sorumluluğu birlikte devrettiklerini belirtmişler ve çalışanlarda bunun bilincinde olduklarını verdikleri cevaplarla göstermişlerdir. Ancak ortaya çıkan sonuç, bu durumda bir çok konuda herkesin fikrinin alındığı ve en son kararın üst yönetim tarafından verildiği şeklindeki görüşleri doğrular niteliktedir.

SONUÇ

Endüstri, iki yüzyılı bulan bir süre içinde “klasik” olarak adlandırılabilen bir örgütlenme anlayışına sahipti. Bu örgütlenme anlayışı büyük ölçüde bürokratik bir özellik gösteriyordu. Bürokratik organizasyon yapısı sektörden sektöre, işletmeden işletmeye değişiklikler göstermekle birlikte pekçok ortak özelliğe sahipti: (a) Örgütler piramit yapısındadır, (b) özellikle piramidin tabanında yer alan “iş”ler dışsal olarak ve önceden tanımlanmıştır, (c) piramidin tabanındaki işler genellikle monoton ve tekrarlardır, çok düşük düzeyde bile yaratıcılık gerektirmez, dolayısıyla da sıkıcıdır, (d) sıkıcı olan işleri yapmak “zorunda kalan” insanlara, işlerini tanımlamaktan daha çok, örgütün iş akışını davranışsal nedenlerle aksatmalarını önlemek için nezaret etmek gerekir, (e) nezaretçi sayısı her zaman nezaret edilecek insan sayısının bir fonksiyonudur, genellikle 7-15 kişiye bir kişi nezaret eder, (f) nezaretçilik işleri de genellikle yaratıcılık hatta özel bir beceri gerektirmeyen işlerdir, dolayısıyla işletmede nezaretçi sayısı yükseldikçe yeni bir “ara kademe”, ara kademedekilerin sayısı yükseldikçe de yeni kademeler oluşturmak gerekir.

Ana hatlarıyla bu özellikleri gösteren bürokratik örgütlenme anlayışı büyük oranda uzmanlaşma aracılığıyla, daha öncesiyle karşılaştırılmayacak kadar büyük verim artışı sağladı. Dolayısıyla sadece sanayii de değil, sanayii dışı sektörlerde de sözkonusu anlayışlar uygulandı. Ancak bürokratik anlayışın maliyetleri de vardı: (a) “İş”lerin büyük bölümü sıkıcı, insanlar yerine robotlara daha uygun olan işler olduğu için önemli “davranışsal” problemler ortaya çıkıyordu, bu anlamda bir yandan “yabancılaşma” adı verilen ve oldukça iyi anlaşılabilen psikolojik sorunlar yüzünden işçiler işi aksatır ve verimi düşürürken, bir yandan da yüksek işgücü devri ortaya çıkıyordu, (b) doğrudan “iş” yapmayan büyük kadroların nezaretçi olarak istihdamı gerekiyordu ve (c) örgütler pazarda ortaya çıkacak değişikliklere kolaylıkla uyum gösterebilecek “esnekliğe” sahip değildiler.

İki yüzyıla yakın bir dönem boyunca bir yandan yukarıda sözü edilen “maliyetler”, bürokratik anlayışın sağladığı “fayda” dan daha düşük olduğu için, bürokratik anlayışlar

alternatifsiz olarak uygulandı. Ancak bu dönem içinde üç temel gelişme yaşandı: (a) Teknoloji yaratıcılık gerektirmeyen “tabandaki” işlerin büyük bölümünü elimine edecek biçimde gelişti, (b) sanayii sektörünün pazarı önemli değişimlere uğradı, ürün yelpazesi olağanüstü genişlerken, pazarın bütün faktörleri hızlı değişkenlik göstermeye başladı, dolayısıyla esneklik gösterip pazardaki değişimlere uyum sağlayamayan işletmeler büyük maliyetleri göğüslemek zorunda kaldılar ve (c) sanayii dışı sektörler ekonomide sinai sektörler ile karşılaştırılabilir büyüklüğe ulaştılar, özellikle bu sektörlerde klasik bürokratik örgütlenme anlayışları bir süre sonra işletmeler için fayda üretmez oldu ve yeni örgütlenme arayışlarına gidildi.

Yukarıdaki gelişmeler işletmeleri, bürokratik anlayışları terketmeye ve “yeni anlayışlar” geliştirmeye zorladı.

İşletmelerin örgütlenme anlayışını dönüşümünde sistem ve durumsallık yaklaşımları olaylara bakış açılarıyla dönüşümün temel katalizörleri olmuştur. İşletmenin bütün olarak ve çevreleriyle birlikte düşünülerek ele alınması, bugün ve gelecekteki dönüşümlerin temel taşları olmuştur.

İş dünyasında uzun süre etkilerini ve geçerliliklerini koruyan anlayışların aşınması işletmeleri etkisi altına almıştır. Özellikle 1980’li yıllarda sözkonusu aşınmanın en azından bazı işletmeler üzerindeki etkisi zaman zaman kriz boyutlarına ulaştı. Yönetim ve organizasyon alanında yeni kuramların ortaya atılma sıklığının birden yükselmesi de büyük bir olasılıkla özelde bazı işletmelerin, genelde iş dünyasının yaşadığı şartların sonucudur. Bu süreç içerisinde, “kalite”, “müşteri”, “bilgi”, “teknoloji”, “takım”, “yalınlık”, “liderlik” gibi kavramlar sıkça dile getirilmeye başlandı.

Temelinde “tanımların değişmesi” olan bu dönüşümler aslında “bilgi”nin dönüşümü ve Ersin Töreci’nin ifadesiyle “ussal insanın uyarıcısı bilişim”dir. Sosyal, ekonomik ve politik olayların temelinde yer alan bilginin özellikle elektronik makinalar aracılığıyla iletilmesi, tüketilmesi, tekrar üretilmesi anlamına gelen “bilişim” , işletmecilikteki tanımları da dönüşüme uğratarak, onları bir “yeniden tanımlama” sürecine sokmuştur.

Bilişimin bu özelliğini farkedenden ve kendi lehine kullanabilen işletmedeki çalışanlar hem kendi konumlarını hem de etkileşimde buldukları sistemin öteki bileşenlerini dönüşüme uğratmıştır. Teknoloji sayesinde ve teknolojiyle birlikte bilgi sahibi olan insan, işletme kararlarında da söz sahibi olmaya başlamıştır. “Güçteki işbirliğini bilgi ile

yoğrulup ortaya çıkarılışı” şeklinde tanımlanan yönetici de “emir verme” özelliğini yitirerek işletmede çalışan uzmanlardan birisi olmuştur. Bilişim teknolojilerinden faydalanarak bilgilenen insanlar, işletmede bir “eşitler toplumu” yaratmıştır. Artık kimsenin kimseden farkı yoktur. Tek fark sahip olunan bilginin düzeyidir. Böylece işletmelerin örgüt yapısı çok katlı bir gökdelenen ziyade eşit düzeydeki insanlardan oluşan bir yatay organizasyon halini almıştır. Kademelerin azalması o güne kadar “kontrol etme” görevini üstlenen orta kademe yöneticiyi yok ederek, yerine grup, takım, ekip gibi katılımcı anlayışı içeren bir yapı meydana çıkarmıştır. Bu yapıda da lider sıfatını taşıyan kişiler işleri düzenleme görevi için bulunmaktadır.

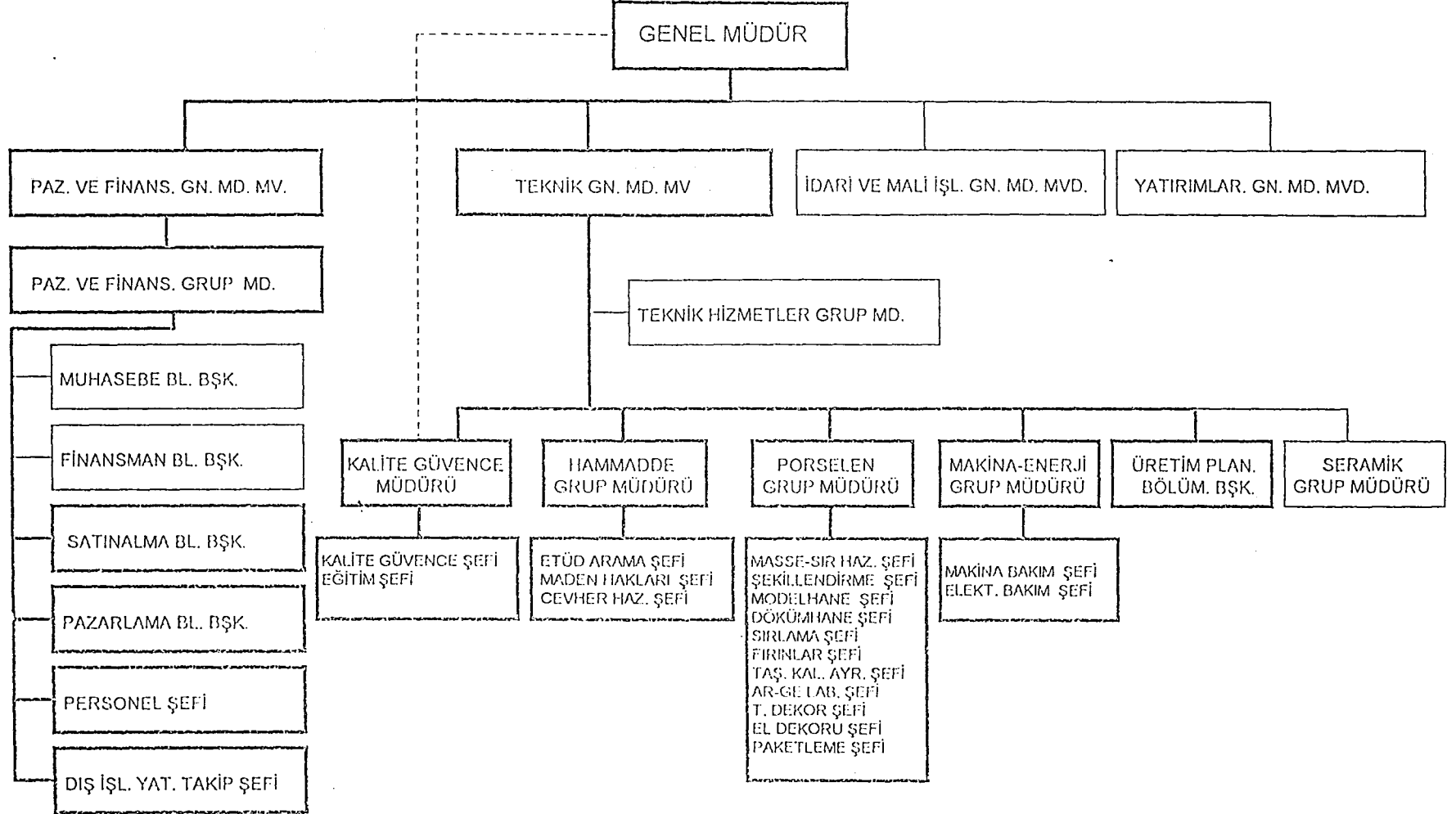
Çok yüksek teknolojinin kullanıldığı sanayii işletmelerinde artık “montaj hattı” fabrikanın kalbinin attığı yer değildir. Bugünün işletmelerinde “işin organizasyonu”, montaj hattının kaprislerine göre değil, “pazarın kaprislerine” göre yapılmak durumundadır.

Peters ve Waterman’ın ifadelerinde olduğu gibi bugünkü dönüşümlerin altından ancak “zeki temeller üzerindeki” bu organizasyonlar kalkabilir. Başarının temelinde ise bilişim teknolojileri stratejik rekabet unsuru görevini üstlenmiştir.

EKLEREKSayfa

Ek 1.Kütahya Porselen Organizasyon Şeması.....	162
Ek 2.Kütahya Seramik Organizasyon Şeması.....	163
Ek 3.Anket Soruları.....	164

Ek 1. KÜTAHYA PORSELEN ORGANİZASYON ŞEMASI



NOT : KOYU ÇİZGİ İLE BELİRTİLEN BÖLÜMLER "KGS" KAPSAMINDADIR.

Kesik çizgi Kalite Güvence uygulamalarında direkt Genel Müdür' e bağlı olduğunu göstermektedir.

Ek 3. ANKET SORULARI

Yönetici (Genel Md., Genel Md.Yrd.,Grup Lideri,Alan Lideri,Takım Lideri)

Diğer Çalışan (Yöneticilerin Dışındaki Diğer Büro Çalışanları)

Bu işletmede kaç yıldan beri çalışıyorsunuz?

- 1 Yıldan az
 1-4 Yıl
 5-9 Yıl
 10-14 Yıl
 15 Yıl ve daha fazla

I- Aşağıdaki sorular işletmenizdeki değişimin yönünü (olumlu bir gidiş var veya değişimde aksamalar var, vs.) ve değişime ilişkin genel tutumunuzu (değişim olmalı, değişim olmamalı, vs.) ortaya çıkarmak için sorulmuştur. Her cümle için lütfen size doğru gelen seçeneği işaretleyiniz.

Kesinlikle Katılıyorum Bilmiyorum Katılmıyorum Kesinlikle Katılmıyorum

	Kesinlikle Katılıyorum	Bilmiyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1.Bu işyerinde herhangi bir değişiklik yapılması olanaksızdır.				
2.Bu işyerinde yapılmış olan değişimler hep sonuçsuz kalmıştır.				
3.Bu işyerinde bugünedek birçok işe yarar değişiklik yapılmıştır.				
4.Bu işyerinde yapılan değişikliklerden mutlaka belirli bir kesim yararlanır.				
5.Bana sorulursa bu işyerinde herhangi bir değişiklik olumsuz tepkiyle karşılanır.				
6.Kanımcıca, bu işyerinde önemli değişiklikler yapılmasının zamanı gelmiştir.				
7.Her an değişen bir çevrede bulunmaktan hoşlanırım.				
8.Bu işyerinde bugünedek birçok şey değişmiş ama sonradan eski tas eski hamam durumuna gelinmiştir.				

II. Aşağıdaki sorular işletmenizdeki değişimleri başlatma gerekçenizi ortaya çıkarmak amacıyla sorulmuştur. Lütfen her cümle için size en doğru gelen seçeneği işaretleyiniz.

	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Bilmiyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1.İletişimin geliştirilmesi					
2.Takım çalışma ruhunun geliştirilmesi					
3.Rekabet gücünün geliştirilmesi					
4.Bütün işletmeler tarafından uygulanıyor olması					
5.Yönetim tekniklerinde gelişme sağlanması					
6.Müşteri tatmininin artırılması					
7.Karlılığın artırılması					
8.Dış pazarlara yönelme ihtiyacı					
9.Üretim kalitesinin artırılması					
10.Teknolojinin geliştirilmesi					
11.Esnek üretime geçilmesi					
12.Çalışanların bireysel katılımının sağlanması					
13.Ürün çeşitlerinin artırılması					
14.Dönüşümün artık bir zorunluluk olması					

III. Çalışmamız, işletmelerdeki değişimde bilişim teknolojilerinin (bilgisayar, e-mail,, internet, intranet, LAN, WAN, telekonferans, vs.) etkisi olduğu tezine dayanmaktadır. Bu sebeple, öncelikle işletmelerde kullanılan teknolojiler konusundaki duyarlılığınızı ölçmek istiyoruz. Lütfen aşağıdaki cümlelerde size en doğru gelen seçeneği işaretleyiniz.

Kesinlikle Katılıyorum Bilmiyorum Katılmıyorum Kesinlikle
Katılıyorum Katılmıyorum

1.Teknolojinin özü bilgidir.				
2.Makine, bilgisayar teknolojinin görünen kısımlarıdır.				
3.İşletmelerin yönetim ve organizasyon yapıları teknolojinin bilgi kısmı içinde yer alır.				
4.Bilişim kavramı bilgi ve onun iletilmesinden ve kullanılmasından doğmuştur.				
5.Bilişim sistemi, işletmelerde verinin toplanmasından sorumlu olan sistemdir.				
6.Bilişim sistemi, toplanmış veriyi organize eden sistemdir.				
7.Bilişim sistemi, organizasyon içinde veriyi bütün kademeye dağıtan sistemdir.				
8.Bilişim sistemi, yöneticilere karar aldırın sistemdir.				
9.Ofis otomasyon sistemi verimlilik ve ofis iletişimini artıran ve ofis işlemlerini otomatikleştiren sistemdir.				
10.Yönetim destek sistemleri, karar almak için yöneticilere destek ve bilgi sağlar.				
11.İntranet,işletmelerin iç yapılarında kullandıkları bir bilişim teknolojisidir.				
12.Bu konularda bilgim yoktur.				

IV. Bu çalışmada işletmelerin yönetim, yönetici, örgüt ve insan kaynağında son dönemlerde meydana gelen değişimlerde (yatay organizasyonlar, orta yöneticinin yok olması, Ekip (takım) çalışması, liderlik, yetki devri, bilginin önem kazanması, iletişimin kolaylaşması, vs.) bilişim teknolojilerinin etkisi ele alınmıştır. Lütfen sizde aşağıdaki ifadeler için işletmenizdeki bilişim teknolojilerinin etkisi olduğunu düşünüyorsanız, her bir cümlede sizin için en doğru olan seçeneği işaretleyiniz.

Kesinlikle Katılıyorum Bilmiyorum Katılmıyorum Kesinlikle Katılmıyorum

	Kesinlikle Katılıyorum	Bilmiyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1.Yeni teknolojiler planlamayı daha etkin hale getirmiştir.				
2.Personelin davranışları değişmiştir.				
3.Üretimde artış ve etkinlik sağlanmıştır.				
4.işlerin karışmasına ve yavaşlamasına neden olmuştur.				
5.Personelden tasarruf sağlanmıştır.				
6.Zamandan tasarruf sağlanmıştır.				
7.Karar alma etkinleşmiştir.				
8.Karar verme yöntemlerini geliştirmiştir.				
9.Sosyal ilişkilerde değişim olmuştur.				
10.Etkili bir şekilde büyüme gerçekleşmiştir.				
11.Yöneticilerin davranışları değişmiştir.				
12.Yöneticilerin karar almalarını kolaylaştırmıştır.				
13.İşletme içerisinde bütün kademeler için full yetki devri gerçekleşmiştir.				
14.Personel yeniliklerden çekinmiş ve kullanmamayı tercih etmiştir.				
15.Yapılan işin süresini artırmış ve işyerinde etkinliği sağlamıştır.				
16.Değişimler için bütün çalışanlar önceden eğitilmelidir.				

Kesinlikle Katılıyorum Bilmiyorum Kesinlikle
Katılıyorum Katılmıyorum Katılmıyorum

17. Organizasyon şeması değişime uğramış ve yatay bir hal almıştır.					
18. Ekip çalışması yoğunlaşmıştır.					
19. Yöneticiler de sadece işletmedeki uzmanlardan birisi olmuştur.					
20. Teknoloji sağladığı kolaylıklarla işletmede cinsiyet ayrımcılığını ortadan kaldırmıştır.					
21. İşletmede orta kademe yönetici ortadan kalkmıştır.					
22. İşletmede iletişim çift yönlü olmuştur.					
23. Katılnalı yönetim gerçekleşmiştir.					
24. Esnek çalışma zamanı ve çalışma yeri oluşmuştur.					
25. Çalışanlarda sağlık ve güvenlik problemleri baş göstermiştir.					
26. İşletmelerde kariyer yapmak artık daha kolay olmuştur.					
27. İşletme içerisinde özel teknoloji merkezleri kurulmuştur.					
28. Tedarikçi ve müşterilerle ilişkilerde etkinlik sağlanmıştır.					
29. Bilgi işletmedeki en önemli unsur olmuştur.					
30. Teknoloji bilgilerin paylaşımını sağlamıştır.					
31. İnsan hataları en aza indirgenmiştir.					
32. Bilginin güncelleşmesi sağlanmıştır.					
33. İşletmedeki insan sayısını azaltmıştır.					
34. Ücretlendirme daha objektif olmuştur.					

KAYNAKÇA

KİTAPLAR

- Aydın, Emin D. **Değişen Bilgi Toplumu**. İstanbul: Beta Basım, 1996.
- Baransel, Atilla. **Çağdaş Yönetim Düşüncesinin Evrimi**. İstanbul: İst. Üniv. Yayını, 1979.
- Bartol, Kathryn M. ve Martin, David C. **Management**. America: Mc Graw Hill, Inc., 1991.
- Bedeian, A.B. ve Zammuto, R.F. **Organizations, Theory and Design**. Chicago: Printed in the United States of America, 1991.
- Bensghir, Türksel Kaya. **Bilgi Teknolojileri ve Örgütsel Değişim**. Ankara: Türkiye ve Ortadoğu Amme İdaresi Enstitüsü, 1996.
- Bozkurt, Veysel. **Enformasyon Toplumu ve Türkiye/İşin Örgütlenmesinde ve İşgücünde Yapısal Değişimler**. İstanbul: Sistem Yayıncılık, 1996.
- Cashmore, Carol ve Lyall, Richard. **Business Information Systems and Strategies**. America: West Publishing Co., 1991.
- Certo, Samuel C. **Modern Management (Quality, Ethics and The Global Environment)**. America: West Publishing Co., 1992.
- Ceyhun, Yurdakul ve Çağlayan, Ufuk M. **Bilgi Teknolojileri Türkiye İçin Nasıl Bir Gelecek Hazırlamakta?** Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 1997.
- Courter, Gini ve Marquis, Annette. **Orta ve Yüksek Öğrenim için Bilgisayar Öğrenme Kılavuzu**. İngilizce'den Çeviren: Özel Bağcı. İstanbul: Alfa Basım, 1998.
- Çelebioğlu, Fuat. **Davranışsal Açıdan Örgütsel Değişim**. İstanbul: İstanbul Üniv. Yayını, 1982.
- Çetin, Canan. **Yeniden Yapılanma - Girişimcilik - Küçük ve Orta Boy İşletmeler ve Bunların Özendirilmesi**. İstanbul: Der Yayını, 1996.

- Dalgıç, Tevfik. **Bilişim ve Teknoloji**. Ankara: Ankara İkt.Tic.İlm.Aka. Yayını,1982.
- Demir, Hulusi M. ve Gümüşoğlu, Şevkinaz. **Üretim/İşlemler Yönetimi**. İstanbul: Beta Basım, 1994.
- Dinçer, Ömer. **Örgüt Geliştirme Teori, Uygulama ve Teknikler**. İstanbul: İz Yayıncılık, 1994.
- Drucker, Peter F. **Değişim Çağının Yönetimi**. İngilizce'den Çeviren: Zülfü Dicleli. İstanbul: Türk Henkel Dergisi Yayını, 1995.
- _____. **Yönetim, Görevleri, Sorumlulukları, Uygulamaları**. İngilizce'den Çeviren: Fatoş Dilber. Ankara: ODTÜ Basım, 1994.
- Düğer, İ. Hakkı. **İktisada Giriş**. Kütahya: Üniversite Kitabevi Yayını, 1996.
- Ekin, Nusret. **Bilgi Ekonomisi'nde Elektronik Ticaret**. İstanbul: İTO Yayını, 1998.
- Erengül, Bilge. **Rekabette Üstünlüğü Sağlayan Yönetim Kültür Sihirbazları**. İstanbul: Evrim Yayınevi, 1997.
- Erkan, Hüsnü. **Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme**. Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 1997.
- Geylan, Ramazan. **Personel Yönetimi**. Eskişehir: Birlik Ofset, 1995.
- Goleman, Daniel. **Duyusal Zeka Neden IQ'dan Daha Önemlidir?** İngilizce'den Çeviren: B. Seçkin Yüksel. İstanbul: Varlık Yayınları, 1998.
- Hicks, James O. , Jr. **Management Information Systems/A User Perspective**. Newyork: West Publishing Co., 1993.
- Hoca, Dilek ve Hoca, Adem. **İşletmeciler, Mühendisler ve Yöneticiler İçin Yönetim Bilişim Sistemleri ve Uygulamaları**. İstanbul: Beta Basım, 1998.
- İnam, Ahmet. **Teknoloji Benim Neyim Oluyor?** Ankara, 1993.
- Jameson, Frederick. **Postmodernism**. Newyork , 1996.
- Johnson, Mike. **Gelecek Bin Yılda Yönetim**. İngilizce'den Çeviren: Sinem Gül. İstanbul: Sabah Yayınları, 1996.
- Kanter, Rosabeth M. **The Challenge of Organizational Change**. Newyork: West Publishing Co, 1992.
- Karalar, Rıdvan. **Yönetimsel Ekonomi**. Ankara: Engin Yayınları, 1994.

- Koch, Richard. **A'dan Z'ye İşletme ve Finans Araç, Terim ve Teknikler İçin Tanımlayıcı Rehber**. İstanbul: Dünya Yayınları, 1997.
- Koçel, Tamer. **İşletme Yöneticiliği/Yönetici Geliştirme, Organizasyon ve Davranış**. İstanbul: Beta Basım, 1993.
- Kongar, Emre. **21. Yüzyılda Dünya, Türkiye ve Kamuoyu**. İstanbul: Simavi Yayıncılık, 1992.
- Krajewski, Lee J. Ve Ritzman, Lary P. **Operations Management Strategy and Analysis**. Newyork: Addison-Wesley Pub. , 1992.
- Naisbitt, John. **Global Paradoks**. İngilizce'den Çeviren: Sinem Gül. İstanbul: Sabah Yayınları, 1994.
- O'Brien, James A. **Management Information Systems Managing Information Technology in the Networked Enterprise**. America: Times Mirror Higher Education Group, Inc., 1996.
- Odenwald, Sylvia B. **Global Solutions for Teams (Moving From Collission to Collaboration)**. Printed in the United States of America, 1996.
- Öğütçü, Mehmet. **2000'li Yıllara Doğru Yeni Ekonomik Süper Güç: ÇİN**. İstanbul: TÜSİAD Yayını, 1995.
- Özalp, İnan. **Yönetim ve Organizasyon**. Eskişehir: Birlik Ofset Basım, 1992.
- Parker, Charles S. **Management Information Systems Strategy and Action**. Singapore: Mc Graw Hill Publishing Co. , 1989.
- Perrin, Jacques. **Teknoloji Transferi**. İngilizce'den Çeviren: Turgut Arnas. İstanbul: İletişim Yayınları, 1992.
- Plunkett, Harran R. Ve Ahrer, Raymana F. **Introduction to Management**. Boston: Publishing Co., 1992.
- Raymond, Mc. Load, Jr. **Management Information Systems / A Study of Computer-Based Information Systems**. Newyork: Macmillan Publishing Co., 1993.
- Sander, Oral. **"Değişen Dünya Dengelerinde Türkiye"** , Yeni Dünya Düzeni ve Türkiye. İstanbul: Bağlam Yayını, 1994.
- Saruhan, Halime İ. **Teknoloji Yönetimi**. Gebze: Tübitak MAM Teknopark Desnet Ltd.Şti. , 1998.
- Şahin, Mehmet. **Yönetimde Bilgisayar Desteği ve Örnek Karar Modelleri**. Eskişehir: İkt. Ve Tic. İlm. Aka. Yayını, 1982.

- Şakar, Nurhan A. **Anadolu Üniversitesi Uzaktan Öğretiminde Bilgi Sistemi-Bir Model Önerisi**- Eskişehir: AÜ/AÖF Yayını, 1997.
- Şen, Sabahattin. **"Yeni Dünya Düzeni"nde Avrupa ve Türkiye**", Yeni Dünya Düzeni ve Türkiye. İstanbul: Bağlam Yayını, 1994.
- Toffler, Alvin. **Yeni Güçler Yeni Şoklar**. İngilizce'den Çeviren: Belkıs Çorakçı. İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi, 1992.
- Tokat, Bülent. **Örgütlerde Değişim ve Değişimin Yönetimi**. Kütahya: DPÜ Yayını, 1996.
- Turban, Efraim ve Diğerleri. **Information Technology for Management**. America: John Wiley&Sons Inc., 1996.
- Ülgen, Hayri. **İşletme Yönetiminde Bilgisayarlar**. İstanbul: İst.Üniv. İşletme Fak. Yayını, 1990.
- Yılmaz, Aytekin. **Modernden Postmoderne Siyasal Arayışlar**. Ankara: Vadi Yayını, 1995.

DERGİLER

- Argyris, Chris. "Good Communication That Blocks Learning" , **Harward Business Review**, 1994.
- Artuner, Uğur ve Diğerleri. "Elektronik Ticaret", **Byte/Bilgisayar Dergisi**, 5:5, 1998.
- Banaz, Erol. "İşletmelerde Orta Düzey Yöneticisinin Görev ve Sorumlulukları", **İşveren/Tekstil Dergisi**, 1998.
- Barutçugil, İsmet S. "Sistem Analizi ve İşletme Yönetiminde Sistem Yaklaşımı", **Bursa Üniv. İkt. Ve Sos.Bil. Dergisi**, 2:1, 1981.
- Carr, Edvard. "Değişime Karşı Bir Kale", **Power Dergisi/The Economist(Avrupa 'da İş Dünyası)**, 1996.
- DeFrank, Richard S. ve Ivancevich, John M. "Stres on the Job: An executive update", **Academy of Management Executive**, 12:3, 1998.
- Doğan, Muammer. "Teknoloji ile Verimlilik Arasındaki İlişki", **Dokuz Eylül Üniv.İ.İ.B.F. Dergisi**, 6:1, 1991.
- Doğan, Selen. "İnsan Kaynaklarının Dengelenmesinde Yeni Bir Yol: Downsizing Modeli", **Tekstil/İşveren Dergisi**, 1998.

- Duck, Daniel Jeanie. "Managing Change: The Art of Balancing", **Harward Business Review**, 1993.
- Earl, Michael ve Khan Bushra. "How New is Business Process Redesign?", **European Management Journal**, 12:1, 1994.
- Esen, Ömer. "İşletme Yönetiminde Sistem Yaklaşımı", **İst.Üniv. İşletme Fakültesi Dergisi**, 1993.
- Furman, Beyza Oba. "Yeni Yönetim Paradigmaları", **Mercek Dergisi**, 1:3, 1996.
- Greco, JoAnn. "Designing For The 21st. Century", **Journal of Business Strategy**, 1998.
- Greiner, Larry E. "Evolution and Revolution as Organizations Grow", **Harward Business Review**, 1998.
- Hodgetts, R.M. ve Diğerleri. "New Paradigm Organizations: From Total Quality to Learning to World Class", **Organizational Dynamics**, 1994.
- Kılıç, Mine. "İstihdam Reformu", **Kariyer Dünyası Dergisi**, 1998.
- Koçel, Tamer. "İşletme Yönetimi ile İlgili Son Gelişmeler ve Çalışanlar Açısından Anlamı", **Mercek Dergisi**, 1:3, 1996.
- Köse, Sevinç. "Değişim ve Yönetimi", **AÜ/AÖF Dergisi**, 2:2, 1996.
- Mickey, Thomas J. "A Postmodern View of Public Relations: Sign and Reality", **Public Relations Review**, 23:3, 1997.
- Muter, Şener. "Türkiye'nin Dışa Açılma Sürecinde Organizasyonel Değişim", **Mercek Dergisi**, 1998.
- Oğuz, Sedefhan. "Kıyaslama ile Yarınlar Doğru", **İSO Dergisi**, 1996.
- Özkalp, Enver. "Takım Çalışmalarının Günümüz Yönetim Sistemlerindeki Yeri ve Takım Yönetimi Tekerleği", **AÜ/İ.İ.B.F. Dergisi**, 13:1-2, 1997.
- Öztemel, Ercan. "Yapay Zeka ve Endüstriyel Uygulamaları", **Türkiye'de ve Dünya'da/Otomasyon Aylık Elektrik Elektronik Makine Bilgisayar Dergisi**, 1997.
- Öztürk, Banu. "İntranet Modası", **Capital/Aylık Ekonomi Dergisi**, 4:7, 1996.
- Tak, Bilgin. "Zaman Temelinde Rekabet Edebilecek Organizasyonel Yapılanma", **Yönetim Dergisi**, 7:24, 1996.

- Townsend, Anthony M. ve Diğlerleri. "Virtual Teams : Technology and the Workplace of the future", **Academy of Management Executive**, 12: 3,1998.
- Türk, Murat. "Geleceğin İşletme Yönetimi Felsefesi: Bilgiye Dayalı Organizasyonlar", **Tekstil/İşveren Dergisi**, 1997.
- Ulusoy, Tayfun İ. "Değişim Mühendisliği", **Pazarlama Dünyası Dergisi**, 10:10, 1996.
- "Organizasyonlarda Yeniden Yapılanma: Dezorganizasyon", **İş Fikirleri Dergisi**, 2:12, 1998.
- "Mesele Bundan İbaret..." , **Power Dergisi**, 2:5, 1995.
- Uzman Görüşü. "Müşteriye Odaklanmak, Peki ama Nasıl?" , **Power Dergisi**, 1999.

GAZETELER

- Al, Yusuf. "İşletme Rejiminde Yeni Kavramlar". **BT/Haber Haftalık Bilgi ve İletişim Teknolojileri Gazetesi/İnsan Kaynakları Eki**, 8-14 Haziran 1998.
- Algan, Sibel. "Bilgi otoyolunda bildik ve yeni bir durak: Ekstranet". **BT/Haber Haftalık Bilgi ve İletişim Teknolojileri Gazetesi**, 31 Mart- 6 Nisan 1997.
- Argun, Tanju. "Bilişim Nedir?". **BT/ Haber Haftalık Bilgi ve İletişim Teknolojileri Gazetesi**, 1-7 Eylül 1997.
- Cambazoğlu, Türker. "Bilgişlemin Tasarım ve Medya Üzerindeki Önlenemez Etkisi", **BT/Haber Haftalık Bilgi ve İletişim Teknolojileri Gazetesi**, 19-25 Mayıs 1997.
- _____. "Mobil Çalışanların Şirket ile Tümlleştirilmesi ve VPN Kavramı". **BT/Haber Haftalık Bilgi ve İletişim Teknolojileri Gazetesi**, 27 Ocak- 2 Şubat 1997.
- Çavdarlı, Sevim. "Bana Kimle Çalıştığını Söyle..." . **Hürriyet/İnsan Kaynakları Eki**, 5 Temmuz 1998.
- Karabuda, Güneş. "Elveda Hong Kong?". **Yeni Yüzyıl**, 25 Haziran 1997.
- Kızıltan, Levent. "Elektronik Ticaret(E-Commerce veya Webmerce)". **BT/Haber Haftalık Bilgi ve İletişim Teknolojileri Gazetesi**, 8-14 Eylül 1997.
- _____. "Elektronik Ticaret-2". **BT/Haber Haftalık Bilgi ve İletişim Teknolojileri Gazetesi**, 29 Eylül-5 Ekim 1997.

_____. "Elektronik Ticaret- 3" . **BT/Haber Haftalık Bilgi ve İletişim Teknolojileri Gazetesi**, 20-26 Ekim 1997.

Köksal, Aydın. "Bilişim Sözcüğü Üzerine" . **BT/Haber Haftalık Bilgi ve İletişim Teknolojileri Gazetesi**, 1-7 Eylül 1997.

Kuyaş, Nilüfer. "İdeoloji Artık İçimizde". **Milliyet**, 22 Temmuz 1998.

Saygın, Oğuz. "Lütfen Dikkat". **Hürriyet/İnsan Kaynakları Eki**, 1 Şubat 1998.

Shillingford, Joia. "The day of the digital enterprise". **Financial Times**, November 5 1997.

Töreci, Ersin. "Ussal İnsanın Uyarıcısı Bilişim". **BT/Haber Haftalık Bilgi ve İletişim Teknolojileri Gazetesi**, 1-7 Eylül 1997.

Varol, Asaf ve Alkan , Tunay. " Günahıyla Sevabıyla İnternet!". **BT/Haber Haftalık Bilgi ve İletişim Teknolojileri Gazetesi**, 29 Eylül-5 Ekim 1997.

"Devir Video Konferans Devri". **Hürriyet/Bilişim'98 Eki**, 2 Eylül 1998.

TEZLER, BİLDİRİLER

Akdemir, Ali. "Yönetim Düşüncesindeki Dönüşümler ve Dönüştürücü Lider Profili", **21. yy'da Liderlik Sempozyumu**. İstanbul: 1997.

Akgül, Mustafa Kemal. "Sanal Dünya'ya Geçişte Bireysel Küreselleşme", **TBD 14. Ulusal Bilişim Kurultayı**. İstanbul:3-6 Eylül 1997.

Beceren, Özcan. "Türk Firmalarının İnternet Kullanımı ve Pazarlama İstatistikleri", **TBD 14. Ulusal Bilişim Kurultayı**. İstanbul: 3-6 Eylül 1997.

Bozkurt, Rüştü. Dünya Genelinde Temel Eğilimler ve Teşvik Sistemi için Bir Model Önerisi, **TOSYÖV Mektubu , İnceleme**.

Doğramacı, Aysun. "Yönetim Bilgi Sistemleri Bir Uygulama Örneği: Tusaş Motor Sanayii A.Ş.(TEI)". **Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi**. Anadolu Üniversitesi SBE, 1996.

Erkut, Haluk. Vakalarla Modern Organizasyon Teorisi, İstanbul: **İTÜ/Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Ders Notları (Çeviri Kitaplar)**, 1998.

Hoşcan, Yaşar ve Girginer, Nuray. "Bilişim Teknolojisinin İşletmelerin Küreselleşen Pazarda Rekabet Avantajı Elde Etmek İçin Kullanımı", **TBD 14. Ulusal Bilişim Kurultayı**. İstanbul: 3-6 Eylül 1997.

İdil, Şenay. "Bilgi Teknolojilerinin Örgüt Yapısına Etkisi ve 1'nci Hava İkmal Bakım Merkezi Komutanlığı'nda Bir Uygulama". **Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi**. Anadolu Üniversitesi SBE, 1996.

İnceler, Halime. "Teknoloji Yönetimi ve Sistem Yaklaşımı". **1'nci Sistem Mühendisliği ve Savunma Uygulamaları Sempozyumu**, Bildiriler II, Ankara: 12-13 Ekim 1995.

Karakoç, Mansur. "Video Konferans Sistemleri, Video Conference Systems", **TBD 14. Ulusal Bilişim Kurultayı**. İstanbul: 3-6 Eylül 1997.

Kayalı, İsmail ve diğerleri. "Ekonomi Yönetimi, Bilgi, Bilgi Teknolojisi ve Paylaşımı", **TBD 14. Ulusal Bilişim Kurultayı**. İstanbul:3-6 Eylül 1997.

Taşçı, Deniz ve Diğerleri. "Ekiplere Dayalı Organizasyon Herşeye Çözüm mü?", **VI. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi**. Eskişehir: 21-23 Mayıs 1998.

YAZAR ADI YAZILI OLMAYANLAR

Benchmarking, Eskişehir: Zeytinoğlu Holding Planlama Müdürlüğü, 1996.

Türkiye Bilişim Stratejileri Çalışma Raporu. İstanbul: Türkiye Bilişim Vakfı, 1996.

Yeni Yönetim Teknikleri: Değişimle Başedebilmenin Yolları. İstanbul: MESS Yayını,1998.

"**Yönetimde Yenilikler**". Ekonomist Yıllığı/Türkiye, 1995.

SÖZLÜKLER

Horn A.S. ve diğerleri. **Longman Dictionary**. Oxford University Press, 1987.

Püsküllüoğlu, Ali. **Türkçe Sözlük**. İstanbul: Yapı Kredi Yayını, 1995.