

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BÜRO YÖNETİMİ EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI

TEKNOLOJİK GELİŞMEYE BAĞLI OLARAK BÜRO PERSONELİNİN BÜRO
OTOMASYONUNA VE VERİMLİLİĞİNE ETKİSİNİ BELİRLEMeye
YÖNELİK BİR ALAN ARAŞTIRMASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Tuncay ERDURAN

Danışman
Prof. Dr. Burhan ÇİL

2006/Ankara

Eğitim Bilimleri Enstitüsü M¼d¼rl¼đ¼'ne

Tuncay ERDURAN'a ait " TEKNOLOJİK GELİŞMEYE BAğLI OLARAK B¼RO PERSONELİNİN B¼RO OTOMASYONUNA VE VERİMLİLİğİNE ETKİSİNİ BELİRLEMEYE YÖNELİK BİR ALAN ARAŞTIRMASI" adlı çalışma, j¼rimiz tarafından B¼ro Yönetimi Eğitimi Ana bilim dalında Y¼KSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan Prof.Dr.Burhan İL (Danışman)

¼ye Prof.Dr. Dilaver TENGİLİMOğLU

¼ye Yrd.Doç.Dr. Atilla HAZAR

ÖZET

Günümüzde yaşanan hızlı teknolojik gelişmeler ve değişimler örgütleri önemli ölçüde etkilemektedir. Hızla üretilen bilgi ve teknoloji, insan istek ve tercihlerinde farklılaşmalara ve karmaşıklıklara sebep olmuştur. Globalleşen dünyada varlıklarını sürdürebilmek ve gelişmek isteyen işletmeler, bilim ve teknoloji alanındaki yenilikleri yakından izlemek ve bu teknoloji kullanabilen personeller çalıştırmak zorundadırlar.

Çağdaş yönetim anlayışında örgütlerin beyni rolünü bürolar üstlenmektedir. Yöneticilerin ihtiyaç duyduğu her türlü veri ve bilginin elde edildiği, işlendiği, kullanıcılarına sunumunun yapıldığı, depolandığı ve her an kullanıma hazır halde tutulduğu büroların, bu faaliyetlerini yerine getirebilmeleri için teknolojik gelişmelere bağlı olarak büro otomasyon sistemlerini etkin ve verimli olarak kullanılabilmesi gerekmektedir.

Bu çalışmada; teknoloji, bilgi, bilişim, büro, verimlilik kavramları üzerinde durulmuş; büro otomasyonu, bürolarda etkinlik ve verimlilik kavramlarının tanıtılmasıyla birlikte bürolarda verimlilik yönetimi hakkında bilgiler verilmiştir.

Araştırmanın sonunda Ankara'daki kamu (Türk Standartları Enstitüsü, Devlet Planlama Teşkilatı ve Devlet İstatistik Enstitüsü) ve Özel (Tai, Havelsan, Tepe Grubu, Bilkent Grubu) sektörde çalışan 500 büro personeli üzerinde yapılan anket çalışması ve sonuçlarına yer verilmiştir.

ABSTRACT

Today, rapid technological developments and changes have affected the organizations dramatically. Fast produced informations and technology has brought differentiations and comlexity to the human demands and preferences. In the globalized world, the enterprizes that want to survive and develop themselves have to follow the technological developments closely and employ the personnels that can use this technology.

In contemporary management concept, the offices undertake the part of the brain in any organization. The offices that keep,process, present and store every kind of datas and informations, needed by the managers, have to use the office management systems effectively and productively in order to conduct these activities paralel to the developing technology.

In this study; the concepts of technology, information,informatics, office and productivity are emphasized and the concepts of office automation, efficiency and productivity in the offices are introduced, besides some informations are given about the management of office productivity.

In the end of this study there is a questionnaire applied on the office personnels working for both public and private sectors in Ankara.

ÖNSÖZ

Teknolojinin ilerlemesi, tüketici ihtiyaçlarının artması, rakiplerin piyasaya hızla girmesi ve örgütlerde yönetimin profesyonelleşmesiyle birlikte işletmelerin hızlı bir şekilde değişime ayak uydurmaları zorunlu bir hal almıştır.

Örgütlerin bilgi merkezini oluşturan bürolar da bu gelişmelerden etkilenmişlerdir. Çalışmamızda; teknolojik gelişmeye bağlı olarak büro personelinin, büro otomasyonuna ve büro verimliliğine etkisi üzerinde durulmuştur.

Çalışma konusunun belirlenmesinden itibaren, anket sonuçlarının değerlendirilmesine kadar geçen tüm aşamalarda büyük bir sabır ve titizlikle yardımlarını esirgemeyen değerli hocam Sayın Prof. Dr. Burhan ÇİL'e teşekkürlerimi sunuyorum.

Tuncay ERDURAN

Ankara-2006

İÇİNDEKİLER

ÖZET	iii
ABSTRACT	iv
ÖNSÖZ	v
İÇİNDEKİLER	vi
TABLolar CETVELİ	ix
ŞEKİLLER CETVELİ	xii
GİRİŞ	1
BİRİNCİ BÖLÜM	3
KAVRAMSAL AÇIKLAMA ve TANIMLAR	3
1.1. TEKNOLOJİ KAVRAMI	3
1.1.1. Teknoloji Yönetimi	5
1.1.2. Teknolojinin Tarihsel Gelişimi	6
1.1.3. Teknolojik Yenilik ve Değişim	7
1.1.4. Teknoloji Transferi	10
1.2. BİLGİ KAVRAMI	12
1.2.1. Bilginin Özellikleri	14
1.2.2. Örgütlerde Bilginin Yeri ve Önemi	16
1.2.3. Bilgi Toplumu ve Gelişimi	18
1.2.4. Bilgi Yönetimi ve Teknoloji İlişkisi	20
1.3. BİLİŞİM KAVRAMI	24
1.3.1. Bilişim Teknolojilerinden Bilginin Toplanmasıdaki Yararlılıklar	25
1.3.2. Bilişim Teknolojilerinden Bilginin Paylaşılmasıdaki Yararlılıklar	26
1.3.3. Bilişim Teknolojilerinde Bilginin Depolanmasından Yararlanması	26
1.3.4. Bilişim Teknolojilerinde Bilginin Kullanılmasından Yararlanması	27
İKİNCİ BÖLÜM	29
BÜRO YÖNETİMİ VE BÜRO OTOMASYONU	29
2.1. BÜRO KAVRAMI	29
2.2. BÜRO YÖNETİMİ KAVRAMI	30
2.3. BÜRONUN TARİHÇESİ	31
2.3.1. Sanayileşme Öncesi Dönem	31
2.3.2. Sanayileşme Dönemi	31

2.3.3. Bilgi Çağı	32
2.4. BÜRO YÖNETİMİNİN AMACI	34
2.5. BÜRO ÇALIŞANLARI	35
2.6. BÜRO YÖNETİCİSİ	36
2.7. KLASİK BÜRO TÜRLERİ	37
2.7.1. Uzmanlık Alanlarına Göre Bürolar	37
2.7.2. Ait Oldukları Kurumlara Göre Bürolar	38
2.7.3. Kuruluş Amaçlarına Göre Bürolar	38
2.7.4. Yerleşim Biçimlerine Göre Bürolar	38
2.8. ÇAĞDAŞ BÜRO TÜRLERİ	38
2.9. BÜRONUN FONKSİYONLARI	40
2.10. BÜROLARDA ETKİNLİK VE VERİMLİLİK	41
2.11. BÜRO OTOMASYONU	43
2.11.1. Büro Otomasyonunun Tanımı, Önemi ve Gelişimi	44
2.11.2. Büro Otomasyonunun Faydaları	48
2.11.3. Büro Otomasyonunun Yapısı	49
2.11.4. Büro Otomasyonu Alt Sistemleri	50
2.11.4.1. Belge İşleme Sistemleri	53
2.11.4.2. Elektronik Posta Sistemleri	54
2.11.4.3. Yönetici Destek Sistemleri	55
2.11.4.4. Yönetim Bilişim Sistemleri	56
2.11.4.5. Mikrofilm Sistemi	59
2.11.4.6. İletişim Ağı Sistemi	59
2.11.5. Büro Otomasyonunda Güvenlik	60
2.11.6. Türkiye’de Ofis Otomasyonu	61
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	64
VERİMLİLİK	64
3.1. VERİMLİLİK KAVRAMI	64
3.2. VERİMLİLİKLE İLGİLİ DİĞER KAVRAMLAR	67
3.3. VERİMLİLİK TÜRLERİ	68
3.3.1. Kısmi Verimlilik:	69
3.3.2. Toplam Faktör Verimliliği	69
3.3.3. Toplam İşgücü Verimliliği	70

3.4.	VERİMLİLİĞİN ÖLÇÜLMESİ	70
3.5.	İŞLETMELERDE VERİMLİLİĞİ ARTIRMANIN YOLLARI	72
3.6.	VERİMLİLİĞİN ÖNEMİ	74
3.7.	YENİ TEKNOLOJİLERİN VERİMLİLİĞİ ARTTIRMASI	77
3.8.	YÖNETSEL VERİMLİLİK	77
3.9.	İŞ ORTAMINDA VERİM DÜŞÜRÜCÜ VE ZARARLI OLAN ETKENLER	79
3.10.	VERİMLİ BİR ÇALIŞMA ORTAMI SAĞLAYAN ÖZELLİKLER	80
3.11.	BÜROLARDA VERİMLİLİK YÖNETİMİ	80
3.11.1.	Verim ve Büro Verimliliğini Etkileyen Faktörler	83
3.11.2.	Bürolarda Etkinlik Yönetimi	84
3.11.3.	Etkinlik Kavramı ve Etkinlik Faktörleri	85
	DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	88
	TEKNOLOJİK GELİŞMEYE BAĞLI OLARAK BÜRO PERSONELİNİN BÜRO OTOMASYONUNA VE VERİMLİLİĞİNE ETKİSİ İLE İLGİLİ ALAN ARAŞTIRMASI	88
4.1.	Araştırmanın Amacı ve Önemi	88
4.2.	Araştırmanın Hipotezleri	89
4.3.	Yöntem	90
4.4.	Evren	91
4.5.	Örneklem	91
4.6.	Verilerin Toplanması	92
4.7.	Verilerin Analizi ve Yorumlanması	92
4.8.	Araştırmanın Bulguları	92
	SONUÇ VE ÖNERİLER	107
	KAYNAKÇA	112
	EK-1	
	116	

TABLULAR CETVELİ

Tablo-1 Bilgi Kavramının Değişen Anlamı	17
Tablo-2 Bilgi Toplumuna Geçişini Sağlayan Temel Teknolojik Gelişmeler	19
Tablo-3 Bilgi Yönetimi Alt yapısında Öğrenme Kaynakları	21
Tablo-4 Büro Otomasyonunun Tarihsel Gelişimi:	47
Tablo-5 Sistemlerin Kuruluş İçerik Kullanım Düzeyleri	51
Tablo-6 Türkiye de Büro Otomasyonu Araçlarının Kullanılmasında Birinci Derecede Etkin Olan Faktörler	62
Tablo-7 Çalışılan Sektör	93
Tablo-8 Katılımcıların Sosyo-Demografik Özellikleri	93
Tablo-9 Eğitim Düzeyleri	94
Tablo-10 Çalışanların Hizmet Süresi ve Yaşları	94
Tablo-11 Büro Ortamında Çalışma Süreleri ile Hizmet Süreleri	95
Tablo-12 Büro Otomasyon Sistemlerine Geçilmeden Önceki Otomasyon Bilgisinin Derecelendirilmesi ve Çalışılan Sektör Karşılaştırılması	96

Tablo-13	Çalışılan Kurumlarda Otomasyon Sistemlerinden Faydalanma Süreleri	96
Tablo-14	Büro Otomasyon Sistemlerine Geçise Neden Olan Faktörler	97
Tablo-15	Yöneticilerinizin Büro Otomasyonuna Geçildikten Sonraki İş Performansınız ve İşteki Verimlilik İlişkisi	97
Tablo-16	Büro Otomasyonuna Geçis Döneminde Zorlukla Karşılaşma Durumu	98
Tablo-17	Büro Otomasyonuna Geçişte Yaşanan Endişe	98
Tablo-18	Kurumunuzda Teknolojinin Parelelinde Büro Otomasyonunun Konusunda Eğitim Programlarının Düzenlenme Durumu	99
Tablo-19	Düzenlenen Eğitim Programlarının Türünü	99
Tablo-20	Teknolojik Gelişmelerle Birlikte Çalışma Koşullarında ve Ortamında Yaşanan Değişiklikler	100
Tablo-21	Kurumlarda Otomasyonla İlgili Yeni Gelişmeleri Takip Ettiniz mi?	101
Tablo-22	Çalışanların Otomasyonla İlgili Yeni Gelişmeleri Takip Etmesi	101
Tablo-23	Uzmanlaşma Sizce Ne Kadar Yarar Sağlamıştır	102
Tablo-24	Büronuzda En Çok Kullandığınız Araç/Araçlar Hangileridir	102
Tablo-25	Büronuzda İnternet –İntranet Bağlantısı Var mı?	103

Tablo-26 İnterneti–İntranet Hangi Amaçlarla Kullanıyorsunuz	103
Tablo-27 Bilgisayar Kullanmak Sizce Ne Tür Olumsuzluklara Sebep Oluyor?	104
Tablo-28 Sonuç- Öneri-İstek ve Düşünceler	105

ŞEKİLLER CETVELİ

Şekil 1: Veri-Bilgi-Özel Bilgi	13
Şekil 2: Başarılı Bir Bilgi Yönetiminin Temelleri	20
Şekil 3: İşletmeler için Öğrenme Kaynakları	22
Şekil 4: Büro Sistemlerinde Kullanılan Teknolojinin Değişimi	50
Şekil 5: Yeni Büro Teknolojilerinin Hedeflerini Gerçekleştirmede İhtiyaç Duydukları Büro Alt Sistemleri	52
Şekil 6: İşletmede Verimlilik Faktörlerinin Bütünleşmiş Modeli	84
Şekil 7: Bürolarda Verimlilik, Etkinlik Ve Etkililik ve İç Etkinlik Arasındaki İlişkiler	86

GİRİŞ

Bu çalışma; teknolojik gelişmeye bağı olarak büro personelinin büro otomasyonuna ve verimliliğine etkilerini belirlemeyi konu almıştır. Sürekli değışimin yaşandığı günümüzde faaliyet gösteren örgütlerin en hızlı değışen ögesi teknolojidir.

Günümüzde; büro ve büro faaliyetleri, teknolojideki hızlı ilerlemeyle birlikte, bilgiye kolay ulaşabilmek ve otomasyonlaşmanın sağladığı bir çok faydadan biri durumuna gelen verimliliğı ortaya çıkarması nedeniyle önem kazanmaktadır.

19. yüzyılın başlarından itibaren gelişmeye başlayan teknoloji büro faaliyetlerinde sadece kalem, kağıt ve mürekkep iken, süratle gelişmeye başlamıştır. 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren; hemen hemen her alanda olduğı gibi büro hizmetleri alanında da yüksek teknoloji adı altında toplanan bir takım bilgi, araç ve ekipmanın yoğun olarak kullanıldığı bir dönem olmuştur. Bu dönemde, bürolarda bilgiye olan ihtiyaç artmış, verimliliğın artması gibi konular önem kazanmış, büro otomasyona olan talep artmıştır.

Özellikle bilgisayar teknolojisinde meydana gelen gelişmeler, bilgisayarları büroların ayrılmaz bir parçası, büro otomasyonunun en önemli unsuru haline getirmiştir. Bugün büro otomasyon sistemleri yöneticilerden başlayarak her kademedeki büro faaliyetlerini sürdüren geniş bir kademedeki çalışanlara hitap etmektedir.

Bu çalışmanın amacı; büroların ve büro faaliyetlerinin teknolojik gelişmelerle birlikte kazandığı önemi belirtmek, büro otomasyon sistemlerini ve avantajlarını

ortaya koymak ve bununla birlikte büro personelinin teknolojik gelişmeye bağlı olarak verimliliğe katkısını belirlemektir. Çalışma dört bölümden oluşmaktadır:

Birinci bölümde; teknoloji, bilgi, bilişim kavramları üzerinde durularak çeşitli tanımlar yapılmıştır. Bu kavramlar çeşitli yönleriyle incelenmiştir.

İkinci bölümde; büro ve büro yönetimi tanımları yapılarak; büro yönetiminin amacı, büro çalışanları, büro türleri ve büro fonksiyonları, üzerinde durulmuştur. Bununla birlikte büro otomasyon sistemlerine geçiş ele alınmıştır. Büro otomasyonu sisteminin amaçları, faydaları, yapısı, büro otomasyonu sisteminin gelişimi ve alt sistemlerine yer verilmiştir. Bu gelişmeler sonucunda yaygınlaşan büro otomasyonu alt sistemlerinin, büro işlevlerine ve çalışan personele katkılarına değinilmiştir.

Üçüncü bölümde; verimlilik kavramı, türleri, faktörleri, verimliliğin ölçülmesi, arttırılması, önemi, yönetsel verimlilik, teknolojilerin verimliliği arttırması ve bürolarda verimlilik yönetimi konuları üzerinde durulmuştur.

Dördüncü ve son bölümde ise Ankara ilinin çeşitli kamu ve özel sektöründe faaliyet gösteren kuruluşlarında teknolojik gelişmelere bağlı olarak bürolarda çalışan personelin büro otomasyon sistemleri konusundaki eğitim ve bilgi düzeyleri ile birlikte, konuya hakimiyetleri, büro otomasyon sisteminin çalışanların verimliliğe etkileri konularında alan çalışması yapılmış ve veriler analiz edilip yorumlanmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL AÇIKLAMA ve TANIMLAR

1.1. TEKNOLOJİ KAVRAMI

Hızlı bir değişimin yaşandığı günümüzde, temelinde bilgisayar ve iletişim teknolojisindeki gelişmelerin yer aldığı bir değişim, uzun yıllardan bu yana gözlemlenmektedir. Bu değişimde mikroelektronik, iletişim, bilgi teknolojileri, yeni malzeme, ileri teknoloji alanlarında ülkeler arasında amansız bir rekabet geçmişten bu güne kadar süregelmektedir.

Bu rekabet ortamında teknolojiyi iyi yönetenler ve bilgi teknolojilerini en iyi kullananlar kazanırken; teknolojiyi iyi yönetemeyenler teknolojinin kendilerini yönetmesi tehlikesi altında kalmaktadırlar. Yaşamımızın her alanında etkili hale gelen teknolojinin, her seviyede yönetilmesi gerekmektedir.

Günümüzde bilim ve teknolojinin, insan yaşantısının her alanında yer almaktadır. Dünya küreselleşirken bilimin ışığında büyük bir teknolojik patlama yaşanmaktadır. Bu patlama günümüz bürolarını ve büro çalışanlarını da etkilemekte; bürolar yeniden şekillenirken teknolojinin kullanımı ile daha entegre bir biçim almaktadır.

Fabrika binalarının yerine, büroların bulunduğu binaların inşa edilmesi, çağdaş kentleşmenin başlıca sebebi olarak kabul edilmektedir. 19. yüzyıl sanayi kentlerinde iş gücü fabrikalarda istihdam edilirken; 20. yüzyılda istihdam daha çok hizmetler sektöründe ve özellikle bürolarda gerçekleşmektedir (Mollaoğlu 1996:3).

Hemen her alanda olduğu gibi hizmetler sektöründe de ileri teknoloji adı altında toplanan bir takım bilgi, araç ve ekipman yoğun olarak kullanılmaktadır. Bir

hizmet işletmesi olan büroların başarılı olabilmesi için gerekli temel kaynaklar “bilgi ve teknoloji” dir.

Bilim; gözlem ve gözleme dayalı, akıl yürütme yoluyla önce dünyaya ait olguları, sonra bu olguları birbirine bağlayan yasaları bulma çabasıdır.

Teknoloji ise; üretim faaliyetlerinde bulunurken insanların kullandığı yol ve yöntemler şeklinde tanımlanabileceği gibi, insanın çevresini değiştirmek için sahip olduğu, kullandığı tekniklerin tümü olarak tanımlanabilir (Mollaoğlu 1996:4).

Teknoloji kavramıyla ilgili çeşitli tanımlar yapılmıştır. Bunlar:

Teknoloji, “insanın yaşadığı ortamın kendisine daha yararlı hale getirmek gayesiyle değiştirmek için sahip olduğu ve kullandığı bilgilerin tümüdür” (Eren 1982:7).

Ekonomistler teknolojiyi, “doğal kaynaklar, emek ve sermaye diye adlandırılan üretim faktörlerinin uyumlu bir biçimde bir araya getirilip üretim sürecine katılmalarını sağlayan bilgilerin toplamı” olarak ifade etmişlerdir (Okay 1997:5).

Kimi yazarlar ise teknoloji kavramını, “sadece bir girdi (input)-çıkıtı (output) süreci” olarak görmektedirler (Okay 1997:6).

Teknoloji; “araştırma ve geliştirme sonucu elde edilen tekniklerin üretime uygulanması sonucu geliştirilen süreç, metot ve bilgilerdir” diye tanımlanmıştır.

Teknoloji; “yeni bir mal ve hizmet üretilmesine veya mevcut ürünlerin daha ucuz ve kaliteli olarak üretilmesine imkan sağlayan üretim bilgisi, süreci ve tekniğidir” (Tekin, vd. 2003:80).

Teknoloji ne şekilde tanımlanırsa tanımlansın, hayatımızı kolaylaştıran işin üretiminde verimliliği arttıran sihirli bir güçtür. Ancak bu sihirli gücü insanların mutluluğu ve refahını arttırmak için kullanmak, onun en iyi şekilde yönetilmesiyle mümkündür (Filiz 2004:12).

1.1.1. Teknoloji Yönetimi

Firmalar arası rekabetin odak noktasının yeni veya yenilikçi ürünlerin istenen zamanda, istenen kalitede, istenen miktarda ve uygun fiyatla pazara çıkartılabilmesine kaydığı günümüzün üretim dünyasında bu üstünlüğün sağlanması bütünsel bir yönetim becerisini gerektirmektedir. Bu beceriler bütünlüğü teknoloji yönetimi çerçevesinde toplanabilir.

Teknoloji yönetimi; “yeni veya yenilikçi ürünlerin pazara çıkartılması ile ilgili etkinlikler bütünü” olarak tanımlanabilir. Bu tanım incelendiğinde; teknoloji yönetiminin (TY) ilgi alanının, “yeni ürün geliştirme ve bu ürünün ticarileşmesini sağlamak için sürdürülen bütün operasyonel ve kurumsal faaliyetler” olduğu görülmektedir. Bu faaliyetler, teknoloji ediniminden geliştirilmesine, firma içi ve dışı yetkinlikler oluşturmaya, müşteri gereksinimlerinin ayrıntısıyla öğrenilmesine kadar uzanmaktadır.

Teknoloji sürecinin aşamaları; imalat süreç teknolojileri, yeni ürün geliştirme süreç, alet ve teknikleri, pazarlama teknikleri, AR-GE faaliyetlerinin yönetimi, uluslar arası ticari politikalar, fikri mülkiyet hakları, endüstriyel tasarım, teknoloji transferi, enformasyon teknolojileri yönetimi, internet stratejisi, çevre ve sürdürülebilir üretim, girişimcilik gibi geniş bir alanı kapsamaktadır (Aksoy 2002:2).

Teknoloji yönetimi konusunda iki farklı yaklaşım söz konusudur. Birincisi, mikro yaklaşım; teknolojiye firma bazında planlama, koordine etme ve yönlendirmeyi içerirken, ikincisini makro yaklaşım; ülke genelinde teknolojik tahmin, teknolojik planlama, bilim-teknoloji politikasının belirlenmesi, uygulanması

ve kontrolüyle ilgili etkinliklerin tümünü inceleyen yaklaşımdır. Firma bazında ele alınan teknoloji yönetiminde hedef, firmanın karını ve üretimini arttırmaya dönük olarak, teknik kaynaklarla insangücü kaynaklarını en uygun şekilde planlama, örgütlenme ve koordine etme suretiyle yönetim etkinliğini gerçekleştirmektedir (Filiz 2004:12).

1.1.2. Teknolojinin Tarihsel Gelişimi

Teknolojik gelişme kavramı; alet ve ekipmanların verimli bir biçimde kullanılmasını, belirli bir teknik ve ekonomik karlılığın gerçekleştirilmesini, işletmelerin büyümesini, bir dizi karmaşık işlemin ve gittikçe çoğalan bir enerjinin kullanılmasını sağlayan tüm yenilikler olarak tanımlanabilir (Ülgen 1993:135). Kısaca teknolojik gelişme; bir işletmenin aynı miktar girdi ile daha fazla çıktı elde etmesidir.

İşletmeler de herhangi bir gelişime yol açmayan, alternatiflerden birinin yerine bir başkasının geçme süreci olan teknik değişme, teknolojik gelişmelerden farklı bir kavramdır. Bilginin başka bir ekonomiye transfer olması halinde, teknolojik gelişmelerden söz edilebilmektedir (Pekdemir 1989:113). Kısaca teknoloji, ekonomik nitelik kazandığı zaman yeniliğe dönüşmektedir.

Tarihi süreç içerisinde teknoloji kavramının, önemli gelişmeler sonucunda anlam ve önem bakımından değişikliğe uğradığı görülmektedir. Teknolojinin gelişim sürecine ve teknoloji tarihine bakıldığı zaman, teknolojinin insanlık tarihi kadar eski olduğu görülecektir. Bu noktada insanlık tarihinin başlangıcında kullanılan taş, alet ve cihazların, o dönemin teknolojilerinin bir ürünü olduğunu söylemek mümkündür. Teknolojinin insanlık tarihi içerisinde görülen gelişme süreciyle birlik eski çağlardaki mimari eserler o dönem teknolojisinin ürünleridir. Bu teknolojik gelişmenin ürünü olarak 19. ve 20. yüzyılda sağlanan gelişmelerle birlikte günümüz teknolojik düzeyine gelmiştir. Ulaşılan her teknoloji düzeyi, bir önceki teknoloji düzeyinin üzerine kurulmuş ve önceki teknolojinin devamı niteliğindedir (Tekin, vd. 2003:85).

Çağdaş bürolar da, bu gelişmelerin dışında kalınmamış, gelişen teknolojik değişimin sağladığı avantajlardan yararlanmasını bilmiştir. Gelişen teknoloji ile birlikte büro faaliyetlerinin daha hızlı ve sağlıklı bir biçimde yürümesini sağlayan ekipmanlarda değişmiştir. 19. yüzyılın sonlarına gelindiğinde yönetim faaliyetlerinde kullanılan teknoloji ürünleri hemen hemen sadece kalem, kağıt ve mürekkep olmuştur. Daha sonra büyük bir süratle gelişmeye başlayan teknoloji; önce organizasyonların mevcut yapısına hizmet etmiş, daha sonra organizasyonların yapısını değiştirmiştir (Mollaoğlu 1996: 5).

Teknolojik gelişmeler sonucu; yeni yöntemlerin, tekniklerin, ürünlerin ve işlemlerin uygulanması büro verimliliğini önemli ölçüde etkilemiştir. Yeni büro faaliyetlerinde bilgisayarların ve modern haberleşme araçlarının kullanılması, birçok rutin işi ortadan kaldırmış ve büro faaliyetlerinin daha hızlı, daha verimli ve daha düzenli bir biçimde yapılması sağlamıştır.

Teknolojik gelişmeler bütün yönleriyle olmasa da, örgütsel değişimi sağlayan en önemli etkidir. Makineleşme ve elektronik bilgi işleme cihazlarının iş hayatına girişiyle; büro otomasyonu adı altında yeni bir kavram ortaya atılmış ve gün geçtikçe bu kavramdan daha sık söz edilir olmuştur (Mollaoğlu 1996:6).

Günümüzde, bilgisayar teknolojisindeki, yazılım ve hesaplama gücündeki gelişmeler birim fiyatları düşürücü yönde etki yapmaktadır. Son zamanlarda mikroişleyiciler telekomünikasyon araçları, giriş-çıkış cihazları ve toplu depolama cihazlarında oldukça yeni gelişmeler ortaya çıkmıştır (Kısaer 1994:150).

1.1.3. Teknolojik Yenilik ve Değişim

Yenilik yapma, örgütlerde değişme ve gelişmeyle birlikte ortaya çıkan bir problemdir ve değişikliğin bir diğer bölümünü oluşturur. Bir fikrin, buluş aşamasından uygulamaya kadar götürülmesi sürecidir.

İşletme çevresine karşı kapalı olduğu sürece gerekli değişikliklerden etkilenmeyecek ve yaşamını bir süre sonra yitirme tehlikesine girecektir. Ancak çevresine karşı açık olan işletme, bu değişimlerden olumlu yönde etkilenme imkanına ulaşabilecektir. İşletmenin bağımsızlığını koruyabilmesinin ve çevre şartlarına adaptasyonu zorunlu kılar. İşletmenin bağımsızlığını koruyabilmesinin ve çevre şartlarına uyabilmesinin en önemli nedeni yenilik yapabilme gücüdür.

Yenilik, “yeni ve yararlı bir ürünün yaratılması ve pazara sunulması ile ilgili bilginin kullanımını kapsayan süreç” olarak tanımlanmaktadır (Okay 1997:13).

Yenilik kavramı, kolayca uygulanabilmesine rağmen gerçekleştirilmesi zor olan bir olgudur. Sermaye yapılarının güçlü olması nedeniyle büyük firmaların yenilik yaratmada daha etkin olduğu görülmektedir. Büyük firmalara oranla küçük ve ortaboy firmaların müşteriye yada tüketici grubuna daha yakın olmaları nedeniyle onların sorunlarını keşfedip teknik yeniliklerde bulunma potansiyeli daha yüksektir.

Yeniliği sadece teknik boyutta algılamak ve adlandırmak hatalı olacaktır. Teknik olmayan yada örgütsel yenilik olarak adlandırabileceğimiz tüm yenilikler, yeni mamül ve makineler bulma ve bunları ekonomik olarak kullanmanın dışında; yeni yönetim, bilgi işlem, organizasyon, finansman yöntemleri bulma ve uygulama ile ilgilidir.

Örgüt yenileme, “örgütlerin yeni şartlara uyum göstermesini, problemlerini çözmesini, türlü deneylerden yararlanmasını ve olgunluğa ulaşmasını sağlamak amacıyla ihtiyaç duyulan değişmeyi başlatma, uygulama ve karşılama” sürecidir (Okay 1997:14).

İşletmelerde yenilik sürecini etkileyen başlıca etkenler: büyüklük, pazar yapısı, rekabetin şiddeti gibi değişkenler ile görev yapmada farklılaşma, liderlik biçimi, haberleşme kanalları gibi iç değişkenler olarak sıralanabilir.

Yeniliğin kaynakları ise; bağımsız araştırmacılar, üniversiteler, araştırma laboratuvarları, kamu araştırma laboratuvarları olarak sayılabilir. Bunların içinde hiç şüphesiz en etkili olanı çeşitli büyüklükteki işletmelerin araştırma geliştirme üniteleridir (Okay 1997:15).

Değişme, “planlı yada plansız bir biçimde bir sistemin, bir süreç veya ortamın belli bir durumdan başka bir duruma geçirilmesi” olarak tanımlanabilir. Bu geçiş olumlu olabileceği gibi olumsuzda olabilmektedir. Olumlu değişim, gelişme doğrultusunda ilke, yöntem ve süreçlerde daha etkin bir duruma gelmeyi ifade eder. Olumsuz değişim ise, gelişmenin kontrol edilemediği durumlarda ortaya çıkarak dağılmaya ve etkinliğin azalmasına neden olan değişimdir (Sağlam 1979:61).

Değişim amaçları başta etkinliği arttırmak üzere verimliliği arttırmak, motivasyon ve tatmin düzeyini arttırmak olarak sıralanabilir.

Teknolojideki değişimler günümüz toplumsal hayatını ve buna bağlı olarak işletmelerde değişimi etkileyen önemli bir faktördür. Teknolojik gelişmeler insan unsurunun etkinliğini arttıran bir araç olmaktan çok işletmeye kendini zorla kabul ettiren bir baskı faktörü olmuştur. Mesela; bilgisayarların son 10 yıl gibi kısa bir süre içerisinde gelişimleri ve yenilenmeleri sonucunda, işletmeler de bütçelerinin büyük bir kısmını bilgisayar teknolojileri ve yazılım programlarına ayırmak durumunda kalmışlardır. Diğer taraftan 19. yüzyılda başlayan teknik değişimler, makineleşme ve otomasyon işletmeleri etkilediği gibi toplumsal yaşamı ve davranışları da etkilemiştir (Okay 1997:50).

Yine teknolojik gelişmelerin ve özellikle otomasyonun yaygın bir şekilde kullanımı sonucunda vasıfsız ve yan vasıflı işgücüne duyulan ihtiyacın azalması beyaz yakalı işgörenlerin çoğalması, hizmet sektöründeki istihdam oranının büyümesi gibi gelişmeler, sendikaların etkinliğinin önemli ölçüde zayıflamasını da beraberinde getirmiştir. Ayrıca ileri teknolojinin daha büyük bilgi birikimine ihtiyaç göstermesi, yöneticilerin tahsil ve eğitim seviyelerinin daha çok önem kazanmasına yol açmaktadır (Okay 1997:52).

Diğer taraftan teknolojik gelişmelerin statülerde meydana getirmiş olduğu farklılaşmalar ve bunun çalışanların konumlarında olumsuz etki yapabileceği endişesi, yaşlı yöneticilerin bu gelişmelere karşı daha isteksiz davranmalarına hatta zaman zaman tepki göstermelerine yol açmaktadır.

1.1.4. Teknoloji Transferi

Teknoloji transferi, “teknolojik” bilgilerin bir ekonomide firmalar, bazı kesimler, bölgeler ve diğer ekonomiler arasındaki hareketi”dir. Başka bir deyişle teknoloji transferi en elverişli maliyetle üretim yapabilmeye yönelik bilgilerin sağlanmasıdır (Demirtaş 1997:113).

Gelişmiş teknoloji yaratabilen, bilimsel bilgi birikimine sahip olan bir sektörden diğer bir sektöre, bir firmadan diğer bir firmaya yada bir ülkeden diğer bir ülkeye doğru teknoloji akımı başlar ki, bu teknoloji hareketliliğine “teknoloji transferi” denir (Okay 1997:23).

Gelişmiş ülkelerin, sanayileşmekte olan ülkelere yada teknoloji üreten organizasyonlara, teknolojik gelişmeleri izleyen organizasyonlara teknik ve bilgi aktarması teknoloji transferi olarak ele alınmaktadır.

“Teknoloji transferi,” yalnızca bilginin alınması biçiminde algılanmamalıdır. Önemli olan, alınacak teknolojinin çevreye uyum sağlanması ve özümsemesidir. Günümüzde teknolojinin ticari bir mal durumuna geldiği ve teknoloji transferinin yalnız teknik donanım değil, belirli bir iş bölümü, yetenek düzeyi ve çalışma ortamını birlikte oluşturduğu görülmektedir. Genel anlamda, yabancı sermaye yatırımı, yerli-yabancı sermaye ortaklığı ve teknoloji lisans sözleşmeleri şeklinde gerçekleşen teknoloji transferi, belirli kurumsal kanallar ve prosedürlerden geçmektedir. Teknoloji transferi bağlamında önem arz eden bu kanallar şu biçimde özetlenebilir:

- Yabancı uzman istihdamı
- Makine ve Araç-Gereç Dışalımını
- Teknoloji Lisans Sözleşmeleri
- Teknik Uzmanlık ve Teknik Yardımlar (Öğüt 2003:159)

Teknoloji transferi aynı zamanda teknolojik bilgilerin milli ekonomiler arasındaki alışverişini ifade etmektedir. Gelişmekte olan ülkeler, uygun şartlar altında ve yeterli gayret ve düzenlemelerle gelişmiş ülkelerden teknoloji aktararak kendilerini ileri ülkelerden ayıran teknolojik farkı yavaş yavaş kapatma ve kaynaklarını daha iyi kullanarak daha yüksek bir kalkınma hızı elde etme imkanı bulacaklardır. Bu nedenle gelişmiş ülkelerde teknoloji üretimi gelişmenin başlıca unsuru olduğu halde gelişme sürecinde olan ülkeler açısından büyük ölçüde teknoloji transferine dayanan ekonomik kalkınmayı hızlandırmak ve beslemek gerekecektir (Demirtaş 1997:114).

Türkiye’de teknoloji transferi, genellikle mamul ve mal üretim araçları ve teknik bilgi ithalatı biçiminde gerçekleşmektedir. Transfer araçları ise yabancı sermaye, ortak amaçlı teşebbüsler, üretim mallarının ticareti, lisans anlaşmaları, özel hizmetlerin satın alınması, teknik bilgi değişimi ve teknik yardımdır (Demirtaş 1997:115).

Türk sanayi kuruluşlarında teknoloji transferi sürecinde karşılaşılan güçlükler önem sıralarına göre şu şekilde sıralandırılmıştır:

- Bürokrasi
- Döviz transferi
- Kural, Yönetmelik ve Kanunlar
- İlgili Resmi Kuruluşlardaki Tecrübe Eksikliği
- Türk Sanayinin Katkısının Araştırılması
- Önyargılı Düşünceler ve Politika Eksikliği
- Yabancı Uzman Getirme Güçlüğü

- Anlaşma Onayının Uzun Zaman Alması
- Patent Hakları
- Yabancı Firmaların Öne Sürdüğü Koşullar (Okay 1997:30-31-32)

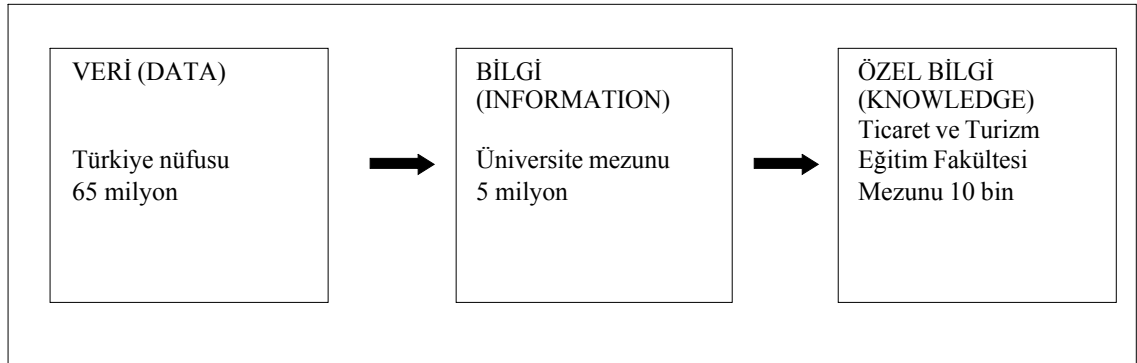
1.2. BİLGİ KAVRAMI

Değişimin ivme kazandığı bilgi çağında bilgi; bireyler, örgütler ve toplumlar açısından stratejik bir değer olarak ele alınmakta ve bu bağlamda bilişim teknolojilerine verilen önem artmaktadır. Günümüzde bireyler, hangi konumda bulunursa bulunsun kendi ilgi alanına giren konularda bilgi sahibi olmak zorundadırlar. Bilgiye olan gereksinim insanlık tarihi kadar eski olduğu bilinmektedir. Günümüzde bireyler gereksinim duydukları bilgileri, kendi deneyimleriyle yada güvenilir bir kaynaktan öğrenerek sağlanmaktadır (Tekin, vd. 2003:1).

Sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçişe neden olan gelişmeler sonucunda, işletmeler müşteri tatmini ve müşteri ihtiyaçlarına en hızlı bir şekilde cevap verme isteği içinde olmuşlardır. Klasik yapılanma tarzı bu iki ihtiyaca cevap verme konusunda yetersiz kalmıştır. Çünkü sanayi toplumu şartlarının getirdiği uzmanlaşma ve rasyonellik endişelerinden dolayı, mal yada hizmet üretmek için işletmelerde yapılacak işleri kendi içinde parçalara ayırarak, her parça iş ayrı bir departmanın sorumluluğuna verilmiştir. Bu departmanlarda çalışanlar büyük ölçüde kendi iş ilişkilerine, ast-üst ilişkilerine ve ürünü üretirken kendi departmanlarına düşen sorumluluğa ağırlık ve öncelik vermiştir. Bu önemin daha belirgin duruma gelmesi için içinde yaşadığımız teknoloji ve bilgi çağında ekip çalışmalarına önem verilmesi gerekmektedir. Ekip çalışmasının gelişmesi organizasyonlarda koordinasyon eksikliğinin ortadan kalkmasını, bilginin işlevsel konuma gelmesini sağlamıştır (Uygur, Göral 2005:177-178).

Bilgi; “haberın değer taşıyanıdır. Bilgi sistemi oluşturan bireylerin organizasyonundan ayrılmasına ve organizasyona katılmasına karşın, sistemde kalan değerli bilgidir” (Kurt 2003:1).

Bilgi; “okuma, araştırma, gözlem ve deney sonucunda edinilen yada öğrenilenlerin bütünü”dür. Türkçe’de bilgi; malumat ve veri olmak üzere üç kelime bulunmaktadır. Bunlardan ilk ikisi aynı anlama gelmektedir. Bilgi veya malumat, gerçek ve ilkelerin bütününe verilen ad olarak tanımlanmaktadır. İngilizce de ise bilginin karşılığı kelimeler data, information ve knowledge olarak adlandırılmaktadır. Data terimi, doğrudan veri olarak çevrilebilirken information terimine karşılık olarak bilgi denilmektedir. Knowledge’yi ise özel bilgi olarak adlandırmamız daha doğru olacaktır. Çünkü, knowledge kelimesi daha çok genel bilginin kişi veya kurumlara özelleşmiş bir halini ifade etmektedir (Koç 2001:4).



şekil-1 Veri-Bilgi-Özel Bilgi

Kaynak: Koç, 2001:4

Bilgi kavramının doğru algılanması için çoğu zaman aynı anlamda kullanılan ve gerçekte farklı bir anlam ifade eden veri kavramı ile ilişkisinin belirlenmesi gerekir. Veri, bilgi üretiminde kullanılan ve anlam çıkarmaya elverişli olan ham olgulardır. Ham olgu olarak ifade edilen verinin anlamlı sonuca dönüştürülebilmesi için ise bir dönüşüm sürecinden geçirilmesi gerekmektedir. Verinin bir dönüşüm sürecinden geçirilerek anlamlı sonuçlara dönüştürülme şekli ise “bilgi” olarak ifade edilir (Karakaya 1994:14).

Bilgi; genel kullanımıyla, belli bir süreçten geçirilmiş, işlenmiş veri olarak tanımlanabilir (Kroeber: 1982:9). Yönetim ve organizasyon teorisinde güncel düşünce; “işletmenin kapasitesini büyütmek ve uyarlamak amacıyla bilginin yaratılması”nın oynadığı stratejik rolü üç farklı alana ayırmaktadır. Birincisi; organizasyonlar için önemli kararlar alınmasında araştırma ve bilgiyi değerlendirmede, ikincisi; organizasyonun dış çevresindeki gelişmeleri ve değişimi anlamada, üçüncüsü ise organizasyon oluşturmada organizasyonel öğrenme boyunca yeni bilgi yaratmak için örgütlenme ve bilgi süreçlemedir (Choo 1996:329-330).

Geçmişte bilgi, organizasyonlar için bir güç kaynağı olmaktan öte, bir bürokratik gereksinim olarak görülmekteydi. Günümüzde ise en yüksek kalitede güç bilginin kullanılmasından ortaya çıkmaktadır. Bilgi aynı zamanda serveti ve kaba kuvveti arttırıcı bir etken olarak da işe yaramaktadır. Bilginin giderek daha popüler hale gelmesinin arkasında yatan nedenlerin başında son yıllarda bilginin toplanması, saklanması, işlenmesi gibi işlemlerin gerçekleştirecek teknolojik olanakların artması gelmektedir (Kurt 2003:1).

1.2.1. Bilginin Özellikleri

Çağımız toplumlarının en temel hedefi, bilgi toplumu düzeyine erişebilmektir. Bilgi toplumlarında stratejik kaynak olarak kabul edilen bilgi, bilgi teknolojilerinin sağladığı imkanlarla üretilmekte, sınıflanmakta, erişilebilir kılınmakta ve toplumsal ve kurumsal sorunların çözümünde kullanılabilir. Günümüzde bilgi, bireylerin organizasyonların ve devletlerin sahip olabilecekleri en stratejik kaynak durumuna gelmiştir (Öğüt 2003:12).

Bilginin en önemli özelliği, onu kullananlara sağladığı avantajlar ve erktir. Bilgi, geçmişin hatırlanması, bu günün yönetilmesi ve geleceğin planlanması imkanını verir. Bu özellik, bilgiyi etkin bir biçimde kullananlara önemli bir avantaj sağlayarak iyi bir rekabet aracı haline getirir.

Bilginin bir rekabet aracı olarak güç sağlayabilmesi ise bazı özelliklere sahip olması ile doğru orantılıdır. Çünkü üretilen ve sunulan bilgi onu kullananlar için gerekli ve yararlı olduğu ölçüde bir değer ifade edecektir. Dolayısıyla bilginin; güvenilir, zamanlı, tam, ihtiyaca uygun olma gibi bazı temel özelliklere sahip olması gerekir (Karakaya 1994:18).

1. Güvenilir Olma

Bilginin kullanıcılar için yararlı olabilmesi güvenilir olmasını gerektirir. Hata ve ön yargıdan makul ölçüde arınmış, temsil etmeyi amaçladıkları şeye bağlı kalınarak sunulan bilgi güvenilir bilgidir.

2. Zamanlı Olma

Bilginin kullanıcılar için yararlı olabilmesi için ihtiyaç duyduğu anda üretilmiş olması gerekir. Bilginin zamanlı olma özelliği, alınacak kararlara yardımcı olabilecek bilginin kullanıcılara daha önce iletilmiş olmasını ifade eder.

3. Tam Olma

Bilginin kullanıcılar için yararlı olabilmesi için ihtiyacı karşılayacak kapasitede olması gerekir. Bilginin tam olma özelliği, kullanıcıların ihtiyaç duyduğu tüm içerikleri taşıması ile orantılıdır.

4. İhtiyaca Uygun Olma

Bilginin kullanıcılar için yararlı olabilmesi için bilgi ihtiyacını karşılayacak kapasitede olması gerekir. Bilginin ihtiyaca uygun olma özelliği amaca uygun olması ile doğru orantılıdır. Bu özellik bilginin kullanıcılara sunulmasında kısa ve öz olma özelliğini de kapsamaktadır.

Bilginin öneminin artması ile dünyada “Sanayi Toplumu”ndan “Bilgi Toplumu”na doğru bir geçiş süreci başlamıştır. Bu süreç ekonomik ve sosyal yaşamın tüm boyutlarında köklü değişimlere neden olmaktadır. Ekonomik anlamda bilginin güç ile özdeş görülmesi günümüz işletmelerini gittikçe artan bilgi ihtiyacı ile karşı karşıya getirmektedir (Karakaya 1994:19).

1.2.2. Örgütlerde Bilginin Yeri ve Önemi

Günümüz küresel rekabet ortamında bilgi, doğal kaynaklar, sermaye, işgücü ve girişimcilikten oluşan geleneksel üretim faktörlerinden daha önemli hale gelmiş ve stratejik bir kaynak olarak kabul edilmeye başlanmıştır. Bilginin örgütlerde stratejik bir kaynak olarak kabul edilmesi, zaman içinde dört aşamadan geçerek gerçekleşmiştir.

Bu aşamalar:

- Formalite Kaynağı Olarak Bilgi (1950’ler-60’lar): Bu aşamada bilgi, bir ürün veya hizmetin tasarımı, üretimi ve dağıtımıyla ilgili zorunlu bürokratik formaliteler olarak görülmekteydi. Bilgi, örgütün gerçek işlerinin yapılmasına engel olabilecek bir “kağıt yığını” olarak kabul edilmekteydi.
- Genel Destek İçin Bilgi(1960’lar-70’ler): 1960’larda örgütler bilginin örgüt içindeki yerini yeniden değerlendirmişler ve genel yönetimin destekleyebileceğinin farkına varmışlardır.
- Yönetim İçin Bilgi (1970’ler-80’ler): 1970’lerde ve 1980’lerin başlarında bilgi, yönetimin örgütü kontrol etmede kullanabileceği önemli bir faktör olarak değerlendirilmiştir.
- Stratejik Bir Kaynak Olarak Bilgi (1985-2000): 1980’lerin ortalarında bilgiye verilen önem yeniden değişmiştir. Bu tarihten itibaren bilgi, stratejik bir kaynak, rekabet avantajı veya rekabet üstünlüğü elde

etmede stratejik bir silah olarak görünmeye başlanmıştır (Tekin, Güleş, Öğüt 2003:6).

Bilginin özellikle son 40 yılda göstermiş olduğu değişiklikler Tablo-1’de gösterilmektedir.

Tablo-1 Bilgi Kavramının Değişen Anlamı

Zaman Periyodu	Bilginin Anlamı
1950-1960	Gerekli dert Bürokratik gereksinim Bir kağıt ejderha
1960-1970	Genel amaçlı destek
1970-1985	Ayarlanmış yönetim kontrolü
1985-2000	Stratejik kaynak Rekabet avantajı Stratejik silah

Kaynak: Karahoca, 1998:63

Örgütlerde bilgi, örgüt faaliyetlerinin planlanması, yürütülmesi ve kontrol edilmesi ile karar vermede kullanılmaktadır. Örgütlerde her kademedeki yöneticiler faaliyetlerini sürdürürlerken, almaları gereken kararlarının etkinliği, istenilen bilginin sağlanmasıyla mümkün olabilecektir.

Bir örgütte gereksinim duyulan bilginin niteliği büyük ölçüde yerine getirilecek yönetim faaliyeti ile ilgilidir. Yönetim faaliyetlerini, stratejik, taktiksel ve işlemsel planlama olmak üzere üç gruba ayırmak mümkündür. Bunlar:

- **Stratejik Planlama:** Bu aşamadaki planlama faaliyetleri, kuruluş yeri değiştirme, yeni ürün geliştirme, kaynakların örgüt içerisinde nasıl dağıtılacağı vb planlama faaliyetleri kapsar.
- **Taktiksel Planlama ve Kontrol:** Orta kademe yönetim tarafından yerine getirilen planlama faaliyetlerini kapsamaktadır.
- **İşlemsel Planlama ve Kontrol:** Bir örgütün günlük faaliyetlerinin yerine getirilmesi ile ilgili kararları kapsamaktadır.

1.2.3. Bilgi Toplumu ve Gelişimi

Bilgi toplumu, bilgi ekonomisinin bir sonucu olup, bilgiyi toplayan, işleyen ve dağıtan bilgi işçilerinin oransal olarak sanayide, tarımda ve hizmetlerde çalışanları geçtiği zaman ortaya çıkmaktadır. Bu durumda bilgi ekonomisi toplam işgücü içinde bilgi işine adanmış işgücünün gelir yüzdesinin %33 seviyesine ulaştığı 1967 yılında ortaya çıkmıştır. Sanayi toplumunda refah yaratmanın temel unsuru olan sanayi sektörü, yerini bilgi sektörüne bırakmıştır.

Tarihsel süreç içinde insanlık kendine özgü karakteristikler taşıyan birtakım toplumsal aşamalardan geçmiştir. Bunlar; ilkel toplum, tarım toplumu, sanayi toplumu ve nihayet bilginin temel kaynak olarak kabul edildiği bilgi (enformasyon) ve iletişim (telekomünikasyon) teknolojilerinde gelişmelerin bir sonucu olan bilgi toplumdur.

Bilgi toplumu, bilgisayar ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler sonucu kimi sektörlerin gittikçe birbirleriyle yakınlaşmalarının bir ürünüdür. Bu sektörleri aşağıda görüldüğü gibi belirtebiliriz. (Öğüt 2003:8):

- Bilgi sağlayıcıları,
- Elektronik bilgi taşıyıcıları- iletişim kurumları
- Elektronik bilgiye kullanıcıların erişmesini mümkün kılan üreticiler
- Yazılım şirketleri

Bilgi toplumuna geçişi sağlayan temel teknolojik gelişmelerin sıralandığı tablo aşağıda verilmiştir

Tablo – 2 Bilgi Toplumuna Geçişi Sağlayan Temel Teknolojik Gelişmeler

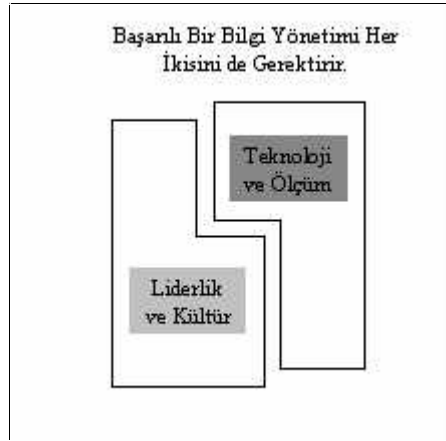
Teknolojik Gelişme	Yenilik ve Değişmeler
Bilgisayar	<ul style="list-style-type: none"> • Bilginin sınırsız ve güvenli kullanımı • Büro çalışmalarında ve eğitimde kalitenin yükselmesi • Üretimde, tıpta ve ekonomik uygulamalarda yoğun bilgisayar kullanımı
Mikro elektronik	<ul style="list-style-type: none"> • Tümüleşik devrelerin yapılması ile sistemlerin minyatüre edilmesi • Tıpta tanı ve yapay organların denetlenmesi • Bilgisayar ve iletişim sistemlerinde büyük ilerlemeler
Robot ve kontrol sistemleri	<ul style="list-style-type: none"> • Ucuz, kaliteli ve hatasız iş gücü • Esnek üretim sistemleri • Tehlikeli ve riskli görevleri yerine getirebilme • Uzun ve kesintisiz çalışma süreleri
İletişim teknolojisi	<ul style="list-style-type: none"> • Uydu haberleşmesinde küçük sistemlerin kullanımı • Kablosuz iletişimin yaygınlaşması • Düşük maliyetli iletişim hizmetleri • İnternet-İntranet-Extranet; bütünüleşik haberleşme sistemleri
Malzeme Teknolojisi	<ul style="list-style-type: none"> • Yeni kompozit malzemelerin bulunuşu • Demir, çelik gibi temel malzemelere alternatifler • Yeniden kullanılabilir malzemelere geçiş
Enerji Teknolojisi	<ul style="list-style-type: none"> • Nükleer enerjiye alternatif, füzyon ve ağır plütonyumun kullanımı • Güneş ve jeotermal enerjisinden yararlanmada yeni yöntemler • Hidrojen ve helyumdan yararlanılarak plazma yakıtlarının kullanılması • Kablosuz enerji iletim sistemleri

Kaynak: Ögüt, 2003:12

1.2.4. Bilgi Yönetimi ve Teknoloji İlişkisi

İşletmeler için bilginin öneminin her geçen gün arttığı, iş dünyasında bilinen bir gerçektir. Buna bağlı olarak işletmelerde bilgi yönetiminin fonksiyonu ise bilgiden maksimum düzeyde katma değer yaratmayı sağlayacak süreç ve teknikleri içermektedir. Ayrıca etkin bir bilgi yönetiminin temelinde liderlik ve kültürlerle birlikte iyi tasarlanmış bir altyapı bulunmaktadır.

Etkin bir bilgi yönetimi için liderlik ve kültür işletmeler için değişimin başarılmasında anahtar rol oynarlar. Bir işletmede hakim olan kültür değişimi olumlu yada olumsuz etkileyebileceği gibi işletmede çalışanları yönlendiren/yöneten liderde çeşitli uygulamaların başarısında temel rol oynar. Başarılı bir bilgi yönetimi liderlik ve kültüre bağlı olduğu kadar, teknoloji ve ölçüme de bağlıdır. Teknoloji bilgi kaynaklarını tespit edip onlardan etkin bir şekilde yararlanmaya olanak sağlayacak teknolojik tasarımlara işaret ettiği gibi ölçümde bu faaliyetlerin fonksiyonel oluşumunun belirlenmesine yönelik olmaktadır. Burada başarılı bir bilgi yönetimi uygulamasında üzerinde durulacak konu teknoloji unsurudur (Offsey 1997:116).



Şekil-2 Başarılı Bir Bilgi Yönetiminin Temelleri

Kaynak: Offsey, 1997:116

1980’li yıllardan itibaren bilgi ve iletişim teknolojilerin yaşanan devrimsel değişimler iş dünyası için bir çok fırsatı beraberinde getirdiği gibi işin tasarımını da

değiştirmiştir. İşletmelerde hemen hemen tüm işlere bilgi ve iletişim teknolojileri dahil edilmiş ve departmanların etkinliği artırılmıştır. Ortaçağı kapatıp yeni çağı açacak kadar etki yapan barutun icadı ve bilgisayarın icadı aslında bir takım benzerlikler göstermektedir. 1940'larda icat edilen ilk bilgisayarın geniş kitlelerce kullanılabilir hale gelmesiyle ortaya çıkan etkinin yeni bir çağı açacak kadar önemli bir güce sahip olduğu söylenebilir.

İşletmelerin ürettiği mal ve hizmetlerin içerisinde bilgi yoğunluğunun ve payının giderek artmasıyla ortaya çıkan entelektüel sermaye ve bilgi yönetimi kavramları da esasen işletmelerin ürünler üzerindeki rekabet gücünü arttırmaya yönelik çabalardır. Ancak diğer bir çok yönetim uygulamasında olduğu gibi bilgi yönetiminde de etkinliğin sağlanmasında bilgi ve iletişim teknolojilerinin kolaylaştırıcı yönünden faydalanılır. Bazen bilgi kaynaklarını tespit etmeyi ve bu kaynaklar vasıtasıyla öğrenmeyi amaçladığı gibi, öğrenmeyi sağlayacak teknoloji tasarımlarına ihtiyaç duyulmaktadır.

İşletmelerin öğrenme kaynakları işletme için ne kadar önemli ise bu kaynaklara ulaşımı kolaylaştıracak teknoloji ve süreçler de o derecede önemlidir. İşletmeler hem öğrenme kaynaklarına hem de bunu sağlayacak bilgi alt yapısı unsurlarına sahip olmalı ve bunları etkin yönetebilmelidir. Rekabet edebilmenin günümüzde işletmelerin bilgiyi elde etmelerinden ve yönetmelerinden geçtiğine inanılıyorsa bu hususlarda politika oluşturmak ve yatırım yapmak işletme için önem arz eder (Beijerse 1999:103).

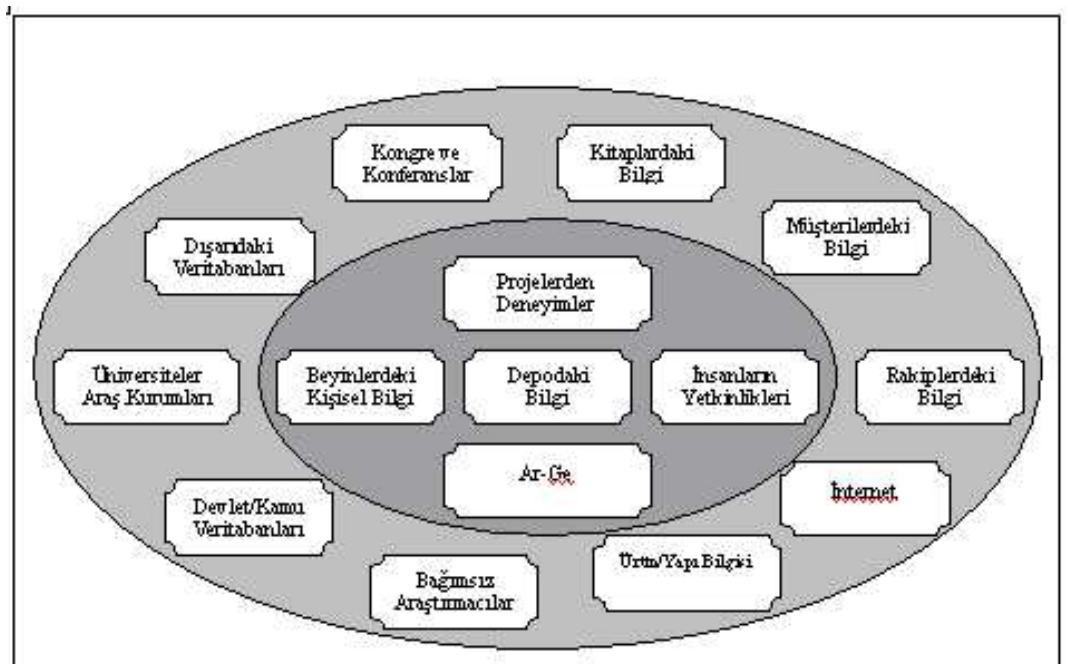
Tablo – 3 Bilgi Yönetimi Alt yapısında Öğrenme Kaynakları

Öğrenme Kaynakları	Bilgi Altyapısı Unsurları
Uzmanlar	Eğitim Programları
Rekabet	İş zekası
Müşteriler	Yardım Hattı
Diğerleri	İnformal Toplantılar
İşletme	Bilgi Sayacı
İşletme Çalışanları	Öneri Kutuları
Geçmiş	Arşiv
Araştırma	Ar-Ge Departmanı

Kaynak: Beijerse, 1999:10.

Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi bir işletme için işletme çevresinde çeşitli bilgi kaynakları bulunmaktadır ve bu kaynaklara ulaşmayı sağlayacak çeşitli araçlar mevcuttur. İşletme öğrenen bir yapıya kavuşmak ve bunu sürdürmek için bu bilgi kaynaklarını tespit etmek ve etkin olarak kullanmak durumundadır. Bunları yaparken de bilgi ve iletişim teknolojilerinden etkin olarak yararlanmalıdır.

İşletme bir bütün ve öğrenme aracı olarak bir çok kaynağı ve bilgi altyapısı aracını kullanabilir. Bazen ar-ge departmanı temelinde araştırma faaliyetleri işletmenin öğrenme süreçlerine yardımcı olurken kimi zamanlarda ise müşterilerden gelen geri bildirimler işletmenin öğrenmesinde temel kaynak fonksiyonu görebilirler. Ancak tabloda yer alan ve ilave edilebilecek öğrenme kaynakları ve bilgi altyapısı unsurları bir bütün olarak ele alınmalı ve öğrenme süreci içerisinde hepsini çevreleyen bir modele yer verilmelidir (Barutçugil 2001:66).



Kaynak : (BARUTÇUGİL, 2001, s.66)

Şekil – 3 İşletmeler için Öğrenme Kaynakları

Kaynak: Barutçugil, 2001:66

Tabloda gösterildiği gibi bir işletme için öğrenme kaynakları ikiye ayrılabilir. Bir işletme içsel kaynaklardan öğrenme süreçlerini gerçekleştirebileceği gibi bazen

de dışsal kaynaklara başvurabilir. Ancak içsel kaynaklar fonksiyonel bir bilgi altyapısı için temel teşkil eder. Bilginin önemine inanmayan yöneticilerin oluşturduğu bir işletme veya bilgi teknolojileri yatırımı yapmayan bilgi stratejisi uygulamaya çalışan bir işletme için dışsal bilgi kaynaklarının niteliği bir önem arz etmeyebilir. Etkin bir bilgi stratejisi içsel ve dışsal bilgi kaynaklarının optimum noktada birleştirilmesiyle elde edilebilir.

İşletmenin içsel bilgi kaynakları; işletmenin daha önce uygulamış olduğu projelerden ve gerçekleştirdiği faaliyetlerden elde etmiş olduğu deneyimler, işletmenin sahip olduğu çalışanların yetkinlik ve becerileri, yöneticilerin ve çalışanların sahip oldukları ve işleriyle ilgili olarak kullandıkları bilgiler, işletmenin faaliyetleri sonucu elde etmiş olduğu enformasyonları kapsayan arşivler ve bilgi sistemleri altyapısındaki sanal ortamlarda saklanan enformasyondan oluşmaktadır.

Dışsal bilgi kaynakları ise içsel bilgi kaynaklarına göre daha geniş bir çevreyi temsil etmektedir. nk işletmelerin direkt olarak ilişki içinde oldukları yakın çevrenin yanı sıra yoğun bir ilişkide bulunmadıkları uzak çevrenin de öğrenmede katkısı ortaya çıkabilmektedir. Bir çok başarılı yenilik uygulamalarının farklı alanlardaki gelişmeler ve uygulamalara bakılarak geliştirildiği bilinmektedir.

Etkin bir bilgi yönetimi uygulaması gerçekleştirmek isteyen firmaların yöneticileri, çalışanlara bu konuda liderlik yapmalarının ve uygun bir örgüt kültürü oluşturma çabalarının yanı sıra, ürünlere yüksek katma değer sağlayacak bir bilgi yönetimi için gerektiği kadar bilgi iletişim teknolojileri kullanma yoluna gitmelidir (Barutçugil 2001:67-68).

1.3. BİLİŞİM KAVRAMI

İçinde bulunduğumuz çağın, son 30-40 yıl içinde defalarca farklı isimlerle anıldığını görmekteyiz. Uzay çağı, elektronik çağı, bilgisayar çağı gibi niteliklemlerle isimlendirildi. Burada üzerinde durduğumuz tarihin geçirdiği aşamalar değil; insanlığın ve toplumların geçirdiği aşamalardır. Dahası bu toplumların geçirdiği ekonomik, teknolojik ve kültürel aşamalardır. Günümüzde yeni bir aşama, yeni bir evre başlamaktadır. Yakın bir gelecekte etkisini daha baskın bir biçimde gösterecek olan bu aşama günümüzde bilişim olarak ele alınmaktadır (Demiralp 1995:646).

Bilişim teknolojisini doğuran temel bulgu; bellekte program depolama, depolanmış bilgiye erişme ve iletişim bütünlüğüdür. Yani bilişimin temelini; bilgi ve bilgiyi işleyen bilgisayarlar oluşturmaktadır (Kılan 1976:352).

Bilgisayarlarla birlikte, istenilen bilgileri istenildiği gibi depolayabilen, bunları işleyen ve yeni bilgiler üreten bilişim teknolojisi insanlığın hizmetine sunulmuştur. Bilişim terimi, bilginin kodlanması, aktarılması, özetlenmesi, ilişkilendirilmesi, raporlanması gibi tüm işlemleri kapsayan oldukça kapsamlı bir terimdir. Özellikle elektronik iletişim ve bilgi işlemi içermektedir (Bilgen 1992:13).

Bilişim; temelinde bilgi bulunan ve bilginin işlenmesi, üretilmesi, saklanması, ulaştırılması gibi problemleri çözümlen bir araştırma ve uygulama alanıdır (Demiralp 1995:646).

Bir başka tanıma göre bilişim; bilgisayar yazılımı, bilgisayar donanımı, bilgisayar iletişimi ve tüm bunların sistem entegrasyonudur. Bilişim sistemiyle bilgisayarın kullanıcısı ve bilgisayar birimi arasında bilgi iletişimi sağlanabilmekte, kullanıcıyla bilgisayar arasında diyalog kurulmakta ve kullanıcı kendisine ulaşan bilgilerle ilgili sorular sorup cevabını alabilmektedir (Mollaoğlu 1996:9).

Bilişim kavramı diğer bir şekilde;

Bilişim = Donanım + Yazılım + İletişim + Yönetim olarak ifade edilmektedir.

Bu tanımları çoğaltmak mümkündür. Böylece bu tanımların birbirine çok yakın anlamlar taşıdıklarını da görebilmekteyiz.

Bilişim; bilginin üretilmesi, iletişimi ve kullanılmasında yararlanılan araçlar, teknikler ve kavramların bir bütünü olarak ifade edilebilir.

Bilişimi; girişimcilikte karar ve yönetim için gerekli olan bilginin toplanması, işlenmesi, değerlendirilmesi, dağıtım ve kullanımı olarak da tanımlayabiliriz.

Hızlı iletişim ve bilgi akışı zorunluluğu büro otomasyonunun önemini arttırmıştır. Teknolojik gelişmelerin büro faaliyetlerine ve araçlarına getirdiği yenilikler, büro verimliliğini, işin kalitesini ve çalışanların iş doyumunu da arttırmıştır. Teknolojinin sağladığı büyük imkanlar sayesinde bilginin işlenmesi ve paylaşımı kolaylaşmış, otomasyona olan talep de artmıştır (Mollaoğlu 1996:10).

1.3.1. Bilişim Teknolojilerinden Bilginin Toplanmasındaki Yararlılıklar

Bilgi elde etme resmi olmaktan çıkmış, tek yönlü ve yukarı-aşağı bilgi akışı yerine, etkileşimli iletişim kanallarıyla çevre bilgisini de içine katan bir anlayışa dönüşmüştür. Bilgi teknolojileriyle genel yönetim, kendisine yük getiren ve sadece hızlı tepki vermesi için yardımcı olması yerine, genel yönetimin zengin ve esnek olmasını sağlamış ve bilgi erişmesine kolaylık getirmiştir (House 1971:222)

Yerinde, zamanında ve istenilen nitelikte elde edilmiş bilgi, yönetim, karar ve eylemlerine gerçeklik kazandırarak, üretim dönüşümünün verimli ve etkin bir şekilde gerçekleşmesini sağlamaktadır. Bu anlamda toplanacak verinin türü ve özellikleri önem kazanmaktadır. Başka bir ifadeyle, incelenen sistemdeki geniş ve birleşik veri

stoku anlamını taşıyan veri tabanının oluşturulması sistem analizcisinin en temel uğraşlarından biri olmaktadır. Değişik kütükler ve dosyalar halinde düzenlenen bu bilgiler belli dönemlerde yeni veriler ışığında güncelleştirilirler. Bu güncelleştirme sonucunda da yöneticilere ışık tutacak belgeler, formlar ve raporlar elde edilir (Soysal 1989:40).

1.3.2. Bilişim Teknolojilerinden Bilginin Paylaşılmasındaki Yararlılıklar

Bilişim teknolojileri bütün kaynaklara erişim ve geri göndermeyi her yerden yapabildiğinden iletişim maliyetlerini azaltmıştır. Farklı işler tek bir yerden yapılabilen, bu da etkinlik ve bölüm maliyetlerini düşürmektedir. Haberleşme merkezdeki çalışanlara çok bağımsız bir durum kazandırmaktadır (House 1971:175).

Bilgi, kullanıcılara formal olarak genelge, duyuru, bilgi notu, bilgisayar ağları ve örgülü bağda web yansısı aracılığıyla dağıtılabileceği gibi görüş, sohbet ve çeşitli toplantılar aracılığıyla da informal yollardan dağıtılabılır. Bunun için yöneticinin kişisel iletişim becerileri yanı sıra gereken bilişim teknoloji yapısının hazır olmasında bir zorunluluk olmaktadır (Çınar 2002:34).

1.3.3. Bilişim Teknolojilerinde Bilginin Depolanmasından Yararlanılması

Örgütler öğrendiklerini, ürettiği bilgileri tekrar kullanmak yada yeniden bilgi üretiminin girdisi olarak kullanmak için saklarlar. Bilgi, arşivlerde yada bilgisayarlarda dosyalanarak saklanır. Bilgilerin depolanabilmesi için de depolama araçlarına gereksinim vardır. Bunların başında bilişim teknolojileri (bilgisayar, tarayıcı, örütbağ, kurum içi ağ) gelir. Depolama yapabilmek için çalışanların hangi bilgileri depolayacaklarının bilgisine sahip olmaları gerekir. Bütün bunlar bilgi yönetimini yeterli derecede kullanma becerisini gerektirmektedir (Çınar 2002:38-39).

Bilgisayarlar hesaplama özelliklerinin yanında bilgi depolayan yetenekleriyle de örgütlerde önem kazanmışlardır. Son yıllarda gelişen teknoloji sayesinde bilgisayarların disk üniteleri daha yüksek kapasiteli hale gelmiş olup çok miktarda işletme bilgisi adeta bir bilgi bankası şeklinde ünitelere yerleştirilebilmektedir (Soysal 1989:9). Bilginin depolanmasında bilişim teknolojilerinden aşağıdaki şekilde yararlanılabilir (Soysal 1989:121):

- Hdd kullanılması
- Fdd kullanılması
- Flash Disk kullanılması
- CD/DVD kullanılması
- Veri tabanı yönetim sistemine bilginin kaydedilmesi
- Veri ambarlarına bilginin kaydedilmesi

1.3.4. Bilişim Teknolojilerinde Bilginin Kullanılmasından Yararlanılması

Örgütün her eylemi bilgi üretir ve ürettiği bu bilgiyi kullanır. Bilişim yönetimi karar ve eylemlerinin başlıca kaynağını oluşturmaktadır. Bu bilgi hem çevresel verilerin hem de üretim süreci girdi ve çıktılarına ilişkin verilerin işlenerek değerlendirilmesi sonucu elde edilir. Bu sürece “veri işleme” yada “bilişim” süreci diyebiliriz (Soysal 1989:40).

Örgütlerde bilişim teknolojileri iki yolla kullanılır. Birincisi, yönetsel kullanım: Örgütün dahili işleri ile ilgili kullanılan bilişim teknolojileri uygulamaları (kelime işlemci, faturalama vb) ikincisi ise işlevsel kullanım: Direkt olarak müşteri ile ilgili uzman sistemlerdir (Duncan 2003).

Bilişim teknolojileri her örgütte başarı faktörlerinden biridir. Örgütün içinde kullanılan bilişim teknolojileri, örgütün büro işlerinin etkili olmasını hedefler.

Örgütlere odaklanma ve farklı olmalarını sağlar. Bilişim teknolojilerinin örgüt içinde kullanımını örgüt işlerinin daha güvenilir olmasını sağlar. Çünkü bilişim teknolojileri karar almayı üretim planlanmasını ve kalite yönetimini destekler (Ryssel vd 2002).

Örgütler de yöneticiler gerçekçi planlar hazırlayabilmek için çok miktarda bilgiyi yeterli bir hassasiyet derecesiyle işlemek ve elde edilen sonuçlara göre planlarını yapmak durumundadırlar. Hazırlanacak planların uygulanabilir olabilmesi için geçmişe ait bilgilerin tamamının değerlendirilmiş olması ve geleceğe ait tahminlerin doğru olarak yapılmış olması şarttır. Çok miktarda bilginin hızlı bir şekilde işlenerek bu bilgilerden arzu edilen sonuçların elde edilmesinde bilgisayarların inkar edilmeyecek derecede önemli katkıları vardır (Soysal 1989:7-8).

İKİNCİ BÖLÜM

BÜRO YÖNETİMİ VE BÜRO OTOMASYONU

2.1. BÜRO KAVRAMI

Aslı Fransızca “Bureau” olan büro sözcüğü örgütsel ve yönetsel bir çok faaliyetin yerine getirildiği yer anlamına gelmektedir. TDK sözlüğüne göre büro “çalışma odası, yazıhane, danışma ve yazı işlerinin yürütüldüğü işyeri ve bölüm, şube” anlamlarına gelmektedir. Başka bir tanım yapacak olursak “ büro, yapılacak işin niteliğine göre, gerekli insan ve ekipmanla donatılmış çalışma yeridir” diyebiliriz.

Bürolar, örgütsel faaliyetlerin yerine getirildiği, üst, orta ve alt düzey yönetici ve çalışanlar tarafından kullanılan mekandır. TDK sözlüğüne göre büro, “çalışma odası, yazıhane, danışma ve yazı işlerinin yürütüldüğü işyeri ve bölüm, şube” anlamlarına gelmektedir. Genel bir tanımla büro, büro faaliyetleri için gerekli insan ve ekipmanla donatılmış çalışma yeridir (Tutar 2000:22).

Büro, içinde kritik işlemlerin ve yüksek maliyetlerin yer aldığı, ihtiyaçların en iyi nasıl çözümleneceğinin saptandığı ve gerçekleştirildiği bir ortamdır (Jarret 1982:29).

Büro, veri süreçleme ve bilgi üretme merkezidir. Bilgi üretme işlerini yerine getirmek amacıyla büroda, çeşitli kaynaklardan veriler toplanır, depolanır, gözden geçirilir, diğer bilgilerle karşılaştırılarak kontrol edilir, kullanım amacına göre düzenlenir, ilgili birimlere dağıtılır ve ihtiyaç duyan kişilerin kullanımına olanak sağlanır (Jarret 1982:3).

Bilgi ve iletişim teknolojileri alanındaki gelişmelere göre yapısı ve fonksiyonları önemli ölçüde değişen bürolar, bugün post-modern örgütlerde, bilgi işleyen birimler haline dönüşmüştür. Özellikle büro otomasyonunun gelişmesine paralel olarak gelişen kağıtsız ve dosyasız bürolar, günümüzde yaygınlaşmaya başlamıştır. Bürolarda yapılan işlerin içeriğinin değişmesiyle birlikte, büro işlerini yapma usulleri de önemli ölçüde değişmiştir. Büroların yeni anlamıyla “bilgi işleyen birimler” durumuna dönüşmesi, onların tasarımlarının da farklılaşmasını gerekli kılmaktadır. Buna göre, çağdaş büroların günün koşullarına uygun mal ve hizmet üretimine katkıda bulunabilmeleri için buraların “büro otomasyonu” sistemine göre tasarımının yapılması gerekmektedir (Tengilimoğlu, Tutar 2003:18).

Bürolarda üretilen ana madde “ bilgi” ve buna bağlı “belge” lerdir. Gerek kamu kuruluşlarında, gerek özel teşebbüslerde işlerin büyük bir kısmı bürolarda yürütülmektedir. Yani kurum ve kuruluşların hizmet veya üretim konusu ne olursa olsun, bunun yanında mutlaka büro hizmetleri de bulunmaktadır ve mal ve hizmet üretiminin miktar ve kalitesi büyük ölçüde bürolarda verilen hizmetlerin verimliliğine ve etkinliğine bağlıdır (Ar 1999:8).

2.2. BÜRO YÖNETİMİ KAVRAMI

Büro yönetimi, büro işlerinin planlanması, organizasyonu, yöneilmesi (emir-komuta) ve denetimidir. Büro yönetimi, bürolarda sekretery hizmetlerini koordine eden, iletişim akışını sağlayan ve bunu denetleyen, yazılı ve sözlü iletişim yöntemlerini belirleyen faaliyetler topluluğudur. Büro yönetimi, bürolarda; dosyalama, arşiv, kayıt, fotokopi, telex, faks, daktilo ve diğer büro işlerinin ahenk içinde yürütülmesiyle ilgili faaliyetleri içerir (Tengilimoğlu, Tutar 2003:17).

2.3. BÜRONUN TARİHÇESİ

Büroyu yeni ortaya çıkan bir kavram olarak düşünmek doğru bir yaklaşım olmayacaktır. Papirüs ve tüy kalemlerin kullanılması ile aslında beyaz yakalı işçiler tarihte ilk defa ortaya çıkmışlardır. Ancak çağdaş anlamda bürolar, sanayi devrimiyle birlikte biçimlenmeye başlamışlardır. Bu alandaki ilgi çekici gelişmeler ise 19. yüzyıl sonlarında başlamış ve 20. yüzyılda gerçekleşmiştir (Gözlu 1992:34).

2.3.1. Sanayileşme Öncesi Dönem

Büroların geçmişini, insanoğlunun ekonomik faaliyetlerinin başlangıcına dayandırmak mümkündür. Ekonomik faaliyetlerin kaydedilmesi zorunluluğu belirli uzmanlaşma türlerinin ortaya çıkmasına yol açmış ve buna bağlı olarak bürolar kurulmaya başlanmıştır. Bu amaçla uzmanlaşan kişilerin belli yerde toplanmasının sonucu olarak konuyla ilgili faaliyetlerin düzenlenmesi ve yönetilmesi gereği duyulmuştur (Gözlu 1992:34).

2.3.2. Sanayileşme Dönemi

Sanayi çağına geçiş, insanların doğadan elde ettikleri hammaddeleri işleyerek yeni ürünler ortaya çıkarmalarıyla başlar. Orta çağlarda ham madde insanların el becerisiyle işlenmiş ve böylece el sanatları ürüne artı bir değer kazandırmıştır. Sanayi devrimi ise hammaddelerin fabrikada işlenmesi ile gerçekleşmiştir. Bu dönem bir seri teknolojik yeniliğe dayanmaktadır. Ortaya çıkan yeni teknolojiler yeni bir üretim ortamı ve yaşam biçimi yaratmıştır.

İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra teknolojik yeniliklerin hız kazandığı görülmüştür. 18. yüzyılda buhar makinesinin geliştirilerek sanayinin hizmetine sunulması, işletmeleri ve işletme faaliyetlerini de değişime zorlamıştır. Bu arada bürolarda da önemli gelişmeler olmuştur.

Sanayi devrimine kadar büro çalışanları fabrika işçilerine göre tepe yönetim açısından daha çok itibar taşımaktadır. Büro işlerinin yerine getirilebilmesi için çeşitli beceriler gerekli olmakla beraber, bu işler oldukça basit işlemlerden oluşmaktadır. Sanayi devriminde ise büro, bir çok uzmanlaşmış işlerin toplandığı bir alan olmuş ve bu dönemde nitelikli personel ihtiyacına olan talep de artmıştır. Büro ile ilgili işlevler mümkün olduğu kadar standartlaştırılmış ve rasyonel hale getirilmiştir. Bu gelişmelerde “verimlilik kaygısı” ve Taylor, Gillbert ve Gannt gibi bilim adamlarının iş standardizasyonu ve uzmanlaşma konularında yaptıkları katkıların önemli etkisi olmuştur (Gözlü 1992:36).

2.3.3. Bilgi Çağı

Otomatik bilgi işlem ve iletişim teknolojilerinin birleşmesiyle ortaya çıkan teknolojik gelişmeler, bürolarda otomasyon için elverişli bir ortam oluşturmuştur. İlk ticari daktilo 1873 yılında kullanılmaya başlanmış olmakta beraber büro teknolojisinde en önemli gelişmeler son çeyrek yüzyıl içinde meydana gelmiştir.

Büro makineleri ile günlük işlerin yerine getirilmesi kolaylaşarak büro faaliyetleri için harcanan ve gerekli süre kısalmıştır. Büro işlerinin standart yöntemlerle yapılabilmesinin sonucunda kadın işçiler bürolarda erkek işçilerin yerlerini almaya başlamıştır.

Bilgi çağında, büroların bilgi gereksinmesinde artış görülmüştür. Bürolarda daha çok miktarda bilgi işlenmeye başlanmış ve buna bağlı olarak bilginin daha etkin kullanılmasını sağlayan bilişim teknolojisinde gelişmeler ortaya çıkmıştır.

Bilgisayarın bürolardaki en önemli etkisi, iş akışını ve bilgi işlemini daha da sistemli hale getirmiş olmasıdır. Örneğin, müşteri hesapları ile ilgili pek çok işlemin birkaç saniye içinde yapılabilmesi mümkün olmaktadır. Bilgisayar sistemleri geliştikçe, daha çok miktarda bilgi daha küçük hacimde depolanabilmektedir.

1950 ve 1960 yıllarında elektronik bilgi işlem faaliyetleri büro işçileri üzerinde oldukça önemli etkiler meydana getirmiştir. 1970 yıllarındaki mikro işlemlere dayalı büro teçhizatı ise elektronik bilgi işlem faaliyetlerini beyaz yakalı işçilerin geniş bir kesimine yaygınlaştırmıştır. Bugün işletmeye alınan tümleşik elektronik bilişim sistemleri ise beyaz yakalıların tümünü etkilemektedir (Gözlü 1992:37).

1970 yıllarında mikroelektronikte elde edilen gelişmeler, maliyetlerde azalma yanında makinelerin miktar olarak artmasına da neden olmuştur. Böylece büro işçileri elektronik daktilo, kelime işlem cihazları, optik karakter okuyucu cihazlar, dikte teçhizatını daha yaygın olarak kullanmaya başlamışlardır. Buna bağlı olarak merkezi bilgisayar ile az etkilenebilen emek verimliliğinde önemli gelişmeler elde edilmiştir.

Geleceğin bürosunda bilgisayar hizmetlerinin yaygınlaşacağı ve elde edilmelerinin daha da kolaylaşacağı anlaşılmaktadır. Böylece elektronik bilgiler sayesinde dağınık bilgilerde azalmalar sağlanabilecek, ancak kırtasiye işlemleri tümüyle ortadan kalkmayacaktır. Büro işlevlerinin evlerde ve uydu bürolarda yerine getirilmesine karşı büro binaları varlıklarını sürdürecekler, ancak bürolar için alan gereksinmesi azalacaktır.

Teknolojik gelişmelerin sonucu olarak geleceğin bürosunun bugünün bürosuna göre çok daha fazla planlama ve örgütsel beceri gerektirmesi beklenmektedir. Bu gelişmelere ayak uyduramayan firmalar, piyasadan silinecekleri için firma yöneticilerinin iyi bir önder, planlamacı, karar verici, örgütleyici olması gerekecektir (Gözlü 1992:38).

2.4. BÜRO YÖNETİMİNİN AMACI

Büro yönetiminin amaçları, özel veya genel, yazılı veya yazısız, uzun veya kısa dönemli, geçici sürekli yada büronun sadece belli kesimlerine uygulanabilir bir nitelik gösterebilir.

Büro yönetiminin önceden belirlenmiş amaçlarına aşağıdaki biçimde örnekler verilebilir (Üçok 1992:155).

- Örgütün etkili bir işleyişi için gereksinim duyduğu tüm bilgileri, yeri ve zamanına uygun olarak ilgililerine sağlamak.
- En az giderle yeterli kayıt ve raporları sağlamak
- Örgütün rekabetçi gücünü desteklemek
- Evrak işlerini doğru yürütmek ve müşteri hizmetlerinin karşılanmasına yardımcı olmak
- Mümkün olduğu kadar düşük giderle yazılı kayıtların en iyi biçimde tutmak

Büro yönetiminin amaçları aynı zamanda öncelik sırasına göre şu şekilde sınıflandırılabilir (Başpınar, Bayramlı 2003:32).

- Hizmet sağlama
- Sosyal sorumluluk
- Kar

Büro yönetiminde hizmet sağlama önemli bir amaçtır. Diğer büroların çalışmalarını daha etkin ve verimli yapmalarına yardımcı olacak şekilde yararlı hizmetler sağlamaktadır.

Büronun sosyal sorumluluklarla ilgili amaçları, örgüt ve onun faaliyette bulunduğu endüstri kolu ve toplum tarafından benimsenen ahlaki ve törel kurallara göre belirlenir. Örneğin zimmete para geçirmeme, rüşvet almama ve vermeme gibi.

Büronun kara yönelik amaçları ise, büro işinin etkin, verimli ve en düşük maliyetle yapılmasına yardım eder.

2.5. BÜRO ÇALIŞANLARI

Günümüzde beyaz yakalılar olarak adlandırılan büro personeli, yerine getirdiği işlere ve hiyerarşik konumuna göre beş ayrı kategoride genellenebilir.

- Yöneticiler
- Kurmaylar
- Uzmanlar
- Sekreterler ve memurlar
- Yardımcı hizmet görevlileri

Büro yöneticileri, kurmaylar ve uzmanlar “bilgi işçileri” olarak bilinirler ve örgütün “kilit personeli” niteliğindedirler. Görevleri, bilgi ve tecrübe gerektirir.

Büro yöneticileri zamanlarının büyük bölümünü planlama, amaç belirleme, koordinasyon, kumanda ve kontrol gibi işlemlere ayırmaktadırlar.

Kurmaylar ve uzmanlar, yöneticilerin bilgilendirilmesi ve karar vermeleri aşamasında onlara destek vermek ve katalizör işlevi görmek amacıyla oluşturulan unsurlardır.

Sekreterler, bürolardaki bilgi işlerine hizmet ederler. Yöneticiye hizmet ederek, onun zamanını planlar ve daha etkin, etkili ve verimli çalışmasında önemli

görev alırlar. Memurlar ve sekreterler ayrıca rutin büro işlerinden olan evrak kayıt, dosyalama, arşivleme, güncelleme vb. hizmetleri yaparlar.

Yardımcı hizmet görevlileri ise alet, araç ve gereçleri, büro donanımlarının bakım, onarım ve ulaşım gibi destek görevlerini üstlenirler. İnsiyatifleri yoktur (Başal 1996:8).

2.6. BÜRO YÖNETİCİSİ

İşletmelerde çoğunlukla her yönetici kendi çapında büro işleriyle uğraşır ve bunları yönetir. Büro yöneticisinin ilgilenmek zorunda olduğu söz konusu unsurlar temel olarak şunlardır:

- Büroda çalışanlar
- Büro iş akışı
- Büro işyeri

Büro yöneticisi, yönetimin genel fonksiyonları olan planlama, örgütlenme, yöneltme, koordinasyon ve kontrol sayesinde büro eylemlerini yönetir.

Uygulamada doğrudan doğruya büro yöneticisi olarak görev yapan işgörenler yada işletmede belli bir bölümün büro işlerini yürütenler, yada işletmenin büro işlerini görenler olmaktadır. Bunlar çoğu zaman “idare müdürü”, “şef”, “şef yardımcısı”, “genel sekreter” vb. adlarla anılırlar (Başpınar, Bayramlı 2003:34)

Büro yöneticisinin örgütsel mevkisi, işletmenin türü, niteliği, yüksek yöneticilerin büro yönetimine verdikleri önem ile büro işlevlerinin işletmedeki merkezleşme derecesi ve benzeri etkenlere bağlı kalmaktadır. Başlıca ilişkileri ise bölüm içi, bölümler arası ve meslek içi olmak üzere üç türde toplanabilmektedir. Büro yöneticisinin bölüm içi ilişkilerinde çalışma arkadaşları, astları ve üstleri ile olan bağlantıları söz konusu olmaktadır. Bunların gelişmesi için iyi bir örgüt düzeni

yanında yöneticinin kişi olarak da en azından şu özellikleri taşıması gerekmektedir (Başpınar, Bayramlı 2003:35):

- İnsanları tanımak
- Örgütlendirme yeteneği
- İnsiyatif ve zeka
- Hesap yeteneği
- Yürütme yeteneği
- Adalet duygusu
- Güçlü kişilik
- Büro işinde tecrübe
- Hoşgörü
- Açık fikirlilik
- Önderlik yeteneği
- Güven verme yeteneği
- Ayrıntılara boğulmama
- Çalışma yetisi

2.7. KLASİK BÜRO TÜRLERİ

Büroları; “uzmanlık alanlarına”, “ait oldukları kurumlara”, “organizasyonların kuruluş amaçlarına” ve “yerleşim biçimlerine” göre olmak üzere dört başlık altında ele alabiliriz:

2.7.1. Uzmanlık Alanlarına Göre Bürolar

Bu tür bürolar mesleki uzmanlık bilgileri sağlamak için oluşturulmuş bürolardır. Avukatlık, noterlik, müşavirlik, mühendislik büroları bu tür bürolardır.

2.7.2. Ait Oldukları Kurumlara Göre Bürolar

Bunlar kamu kuruluşlarına ait bürolar ve özel organizasyonlara ait bürolardır. Özel organizasyonlara ait bürolar, ağırlıklı olarak üretim ve ticaret faaliyetleriyle ilgili işlerin yerine getirildiği yerlerdir. Diğer taraftan, kamu kurumlarında genel olarak memurların çalıştığı bürolar ise ağırlıklı olarak “kamu hizmetleri”nin görüldüğü yerlerdir.

2.7.3. Kuruluş Amaçlarına Göre Bürolar

Kuruluş amaçlarına göre büroları hizmet üretmek amacıyla kurulan bürolar ile kar elde etmek için kurulan bürolar, bir de yaşam standartların ve toplumsal değerlerin korunması amacıyla oluşturulan bürolar bulunmaktadır. Bunlar vakıflar, dernekler, sivil toplum örgütleri ve diğer gönüllü kuruluşlara ait bürolardır.

2.7.4. Yerleşim Biçimlerine Göre Bürolar

Bu bürolar, “açık”, “özel bürolar” ve “hibrid yada melez bürolar (yarı açık)” olmak üzere üç kısma ayrılır. Açık bürolar 5 ile 100 kişinin çalıştığı büyük “salon bürolar”dır. Diğer yandan daha çok yönetim düzeyinde tek başlarına veya birkaç kişinin bir arada kullandığı bürolara da özel bürolar denilmektedir. Kariyerinin ileri düzeylerinde bulunan kişiler tarafından kullanılan özel bürolara, “kapalı bürolar” da denilmektedir. Hibrit (melez) bürolar, hem açık büro, hem de kapalı büro yaklaşımlarının özelliklerini kapsadığından bu ad verilmiştir (Tutar 2000:23-24).

2.8. ÇAĞDAŞ BÜRO TÜRLERİ

2.8.1. Gezici (Mobil) Bürolar

Bilgi işinin önem kazanmasıyla birlikte, fiziksel mekanlar önemini kaybediyor. Bilgi işlerinin dijital ortamlarda yürütülme olanağı, klasik işyeri kavramında köklü değişimler getiriyor. Gelişen bilgi ve iletişim teknolojileri ile birlikte mobil bürolar ve “yönetim göçebelere sınıfı” oluşmaktadır. Mobil büro uygulaması, özellikle pazarlama, reklam, piyasa araştırması, kamuoyu

yoklamaları gibi, işyerine bağlı olmadan yürütülebilecek faaliyetler, gelişmiş teknoloji ürünleri olan taşınabilir özellikteki “diz–üstü” bilgisayarlar yardımıyla yapılabilmektedir (Tengilimoğlu, Tutar 2003:45-46).

2.8.2. Adhokratik Bürolar

Geçici bürolar, belli amaçlar için kurulan, sonra da ortadan kaldırılan geçici yapılardır. Geçici bürolar sürekli ve sabit biçimde kurulan büroların aksine bürokrasiyi ve büro hantallığını ortadan kaldırır (Tengilimoğlu, Tutar 2003:46-47).

2.8.3. Ev Bürolar

Belli bir işyerine bağımlılığı ortadan kaldıran ve işlerin her zaman her yerde yapılıyor olmasını sağlayan esnek uygulamalardan biri de ev bürolar uygulamalarıdır. Ev bürolar ile, çalışma saatlerinin çalışanlar tarafından belirlenmesi ve üretecekleri işi kendi inisiyatiflerine bırakılması ile çalışanların kendilerini en çok verimli daha enerjik ve dinç hissettikleri zamanlarda işlerini yapmaları imkanını sağlıyor. (Tengilimoğlu, Tutar 2003:48-49).

2.8.4. Sanal Bürolar

Sanal büro kavramı, bilgi ve iletişim teknolojileriyle desteklenen ve belli bir fiziksel mekana bağımlı olmayı gerektirmeyen büro anlamına gelmektedir. Sanal bürolar, sanal çalışan grubun, ortak kullanımına sunulmuş bir web sitesi üzerinden faaliyetlerin yürütüldüğü bürolardır. (Tengilimoğlu, Tutar 2003:49-50).

2.9. BÜRONUN FONKSİYONLARI

Büronun en temel fonksiyonu, bir girişimin faaliyetlerini yönetmek ve bu faaliyetler arasında koordinasyon sağlamaktır. Genel olarak büronun fonksiyonları, beş temel faaliyet halinde sınıflandırılabilir (Gözlü 1992:32):

- **Bilginin Alınması**

Çeşitli türden bilgiler; siparişler, faturalar, teleks ve telefon mesajları gibi iletişim araçları ile elde edilmektedir.

- **Bilginin Kayıt Edilmesi**

Elde edilen her türden bilginin dökümü yapılır ve dosyalanır. Bazı durumlarda ise gerekli olmayan bilgiler eklenir. Bilgilerin istenildiği zaman kolaylıkla yeniden kullanılmaya hazır biçimde saklanması gerekmektedir.

- **Bilginin Düzenlenmesi**

Kullanıma sunulmadan önceden bilgiler çoğaltılır, özetlenir veya başka bilgiler ile birleştirilerek düzenlenirler ve mutlaka denetimden geçirilirler.

- **Bilginin İletilmesi**

Bilgiler örgüt içinde veya örgütten örgüte iletilir. Bilginin iletilmesi, kişiler tarafından veya elektronik büro cihaz ve teçhizatı ile gerçekleştirilmektedir. İletişim ne kadar etkili olursa, yönetimde o kadar sağlıklı kararlar verebilme olanağına kavuşmaktadır.

- **Varlıkların Korunması**

Nakit, çek ve benzeri öğelerden oluşan varlıkların korunması, büronun en başlı işlevlerinden bir tanesidir.

Gerek kamu kuruluşlarında, gerek özel teşebbüs de işlerin büyük bir kısmı bürolarda yürütülmektedir. Diğer bir deyişle kuruluş, kurum yada işletmenin hizmet ve çalışma konusu ne olursa olsun, bunun yanında mutlaka büro hizmetleri vardır.

Mal ve hizmet üretiminin miktar ve kalitesi büyük ölçüde bürolarda yapılan hizmetlerin verimliliğine ve etkinliğine bağlıdır. Yani çağımızda büroların süratli, ekonomik, etkin, kaliteli ve sade yöntemlerle iş yapması ve işletilmesi istenmektedir. Büroların süratli, ekonomik, etkin kaliteli ve basit yöntemlerle iş yapabilmesinde esas konu, kural ve tekniklerin tüm personel tarafından bilinmesi ve titizlikte uygulanmasıdır (Ar 1999:13-14).

2.10. BÜROLARDA ETKİNLİK VE VERİMLİLİK

Kıt kaynakların rasyonel dağılımı zorunluluğu, verimlilik konusunu güncel sorunlardan bir tanesi haline getirmiştir. Gerek gelişmiş ve gerekse gelişmekte olan ülkelerde hizmet sektörünün büyümesi, hizmetler sektöründe verimlilik konusuna büyük önem kazandırmıştır. Hizmet sektörü içinde bürolar oldukça önemli bir yere sahiptir. Bir hizmet sektörü olarak bürolarda verimlilik konusunu ele almadan önce hizmetler sektörü ile imalat sektörü arasındaki bazı farkları açıklamak yararlı olacaktır.

Bu farklar;

- İmalat sektörünün çıktıları somut ve gözle görülür nitelikte olup hizmet sektöründe soyut çıktılar söz konusudur.
- İmalat sektöründe üretim teknolojisi, hizmetler sektörüne göre daha sermaye yoğun yapıya sahiptir.
- İmalat sektöründe çıktıların stoklanması, hizmetler sektörüne göre daha kolaydır.
- İmalat sektöründe müşterilerin üretim sürecine seyrek olarak katılmakta olmasına karşın hizmetler sektöründe çok yaygındır.
- İmalat sektöründe mamuller, sınırlı düzeyde geleneksel nitelik kazanmaktadır. Hizmetler sektöründe ise hizmetler çok yaygın biçimde geleneksel nitelik kazanmaktadırlar.

Bu farklara bakıldığında imalat sektöründe verimlilik ile ilgili çalışmalar yapmanın daha kolay olduğu görülmektedir. Bu kolaylık özellikle hesaplama yapılırken kendini göstermektedir. İmalat sektöründe madde girdi ve çıktılar daha yoğunken hizmetler sektöründe aynı sonuçlara ulaşmamanız mümkün olamamaktadır. Bunun için bürolardaki verimlilik çalışma ve analizlerinin uzman kişiler tarafından çok dikkatli ve titiz bir şekilde yapılması gerekmektedir.

Örgütlerde etkinlik üç temel düzeyde gösterilir. Bunlar; bireysel etkinlik, grupsal etkinlik ve örgütsel etkinliktir. Bireysel düzeyde etkinlik, örgüt üyelerinin görev başarıları üzerinde durur ve performans değerlendirmeleriyle ölçülür. Büroda çalışan büro yöneticisi ve büro memurlarından beklenen bireysel etkinlik göstermektir. Grup etkinliği, grubu oluşturan bireylerin güçlerinin, sinerji doğurup doğurmasına bağlıdır. Etkin bir gruptan bahsedebilmek için grubun gücünün, grubu oluşturan bireylerin güçlerinin tek tek toplamından daha fazla olması gerekir. Her grup sinerjik bir etki oluşturmuyorsa, ortada bir güç ve enerji kaybı var demektir. (Armağan:2003:8)

Büro verimliliğinin ölçülmesinde çeşitli güçlükler bulunmaktadır. Bu güçlükler;

- Kişisel değerlendirmelere bağlı subjektif ölçüler hatalara yol açmaktadır.
- İç etkinlikte sağlanan yararlar genel verimlilikteki artışlarla birbirine karıştırılmaktadır. (Armağan:2003:9)
- Büro içi iletişimde ve çalışanların güdülenmesinde elde edilen yararlar nitel ölçüler olması nedeniyle gerçek verimlilik ölçüleri temsil etmekte yetersizdirler.
- Çıktı miktarlarında elde edilen artışlar, iş örgütünün amacına uygun yarar sağlamadığı takdirde verimlilik artışı anlamına gelmektedir (Armağan 2003:10).

2.11. BÜRO OTOMASYONU

Çalışma yaşamındaki kararların oluşmasında yer alan beyaz yakalıların çalışma ortamlarında zaman alıcı işlerin yükünü azaltmak, bilgiyi kolay ulaşılabilir hale getirmek, etkin ve ucuza haberleşmek, belge ve iş akışını daha iyi düzenleyerek esnek ve verimli bir büro ortamı sağlamak amacıyla bilgisayar sistemlerinin kullanılması büro otomasyonu kavramının en önemli özellikleridir.

Bilginin önem kazandığı bir zaman diliminde bürolarda bilgiyi toplama, saklama, işleme ve ulaşma son derece önem kazanmıştır. Bilgiye ulaşmadaki gecikmeler çoğu zaman bilginin yok kabul edilmesini sağlamaktadır. Büro otomasyonu uygulamalarının başlıca amaçlarından biri bilgiyi kolay ulaşılabilir ve denetlenebilir duruma getirmektir.

Her kademedeki çalışan için büro otomasyonunun anlamı değişmektedir. Sekreter için, içinde yazışma araçları olan bir oda, satış elemanı için araba yada labtop, gazeteci için her yere ulaşabilen haberleşme hatlarıyla ulaşabilen bir yazışma odasıdır. Ortak olan yön herkes için bilgiyi yönlendirme ve kullanma olanağı sağlayan ortamlardır.

Büro otomasyonu tüketim malzemesi olmayan dört elemana; felsefe, donanım (teknoloji), sistem ve insana dayanır. Bu elemanlardan sadece insan ham bilgiyi kullanabilir hale getirebilme becerisine sahiptir. Donanım, yazılım, haberleşme kaynakları, çalışma sistemleri ve kullanıcı eğitiminden oluşur. Büro otomasyonları sistemleri düzenlenmiş bilgiyi, yazı, ses, grafik gibi bilgileri işleyerek fonksiyonlarını yerine getirir. Çoğu durumlarda geleneksel işleme yöntemlerinin eksiklikleri büro otomasyonu ile tamamlanır.

İyi bir büro otomasyonu sistemi modülerdir, esnektir. Kullanıcıya seçme özgürlüğü tanır. Zaman ve yer sınırlamaları en aza indirgenmiştir. Günün her saatinde ve her yerde bilgiye ulaşılabilir.

Büro otomasyonu sistemi bir ana bilgisayara bağlı terminal (yerel iletişim ağına bağlı kişisel bilgisayar) yazıcı, çizici, tarayıcı, faks, teleks, modem gibi çevre birimleri ve uygulama yazılımlarından oluşur. Ağa yada ana bilgisayara bağlı kullanıcılara sözcük, işlem, not defteri, hesap makinesi, ajanda, takvim, adres, telefon defteri, grafik hazırlama ve sunuş dosya yönetimi, hesap tablosu, veri tabanı, kullanıcılar arasında duyuru, ve mesaj alışverişi, bölümler arası yazışma ve evrak dolaşımı, bilgi sistemi oluşturma, bilgi kaynaklarına kolay ulaşım olanakları sağlar (Akgün 1992:62).

Günümüzde kullanılan büro araçları her geçen gün artmakta ve gelişmektedir. Teknolojinin en önemli harikası olan bilgisayarlar ve buna bağlı sistemler ve araçlar bürolarda yapılan işlerin tamamen en aza indirgemekte hem verimliliği ön plana çıkarmakta hem de zaman kavramını en iyi şekilde değerlendirmemizi sağlamaktadır.

2.11.1. Büro Otomasyonunun Tanımı, Önemi ve Gelişimi

Büro otomasyonu teknolojisi insan yaşamının bütününe etkilemektedir. Bu nedenle otomasyon teknolojisi uygulamasını bir çok alanda görmek mümkündür.

Üretim, ulaşım, hizmet, güvenlik, sağlık gibi alanlarda çeşitli amaçlar doğrultusunda bu teknoloji kullanılmaktadır. Her alanda ortak amaç bilginin doğru aktarılması, işlenmesi ve doğru kararlar alınabilmesidir. Büro personeli içinde büro otomasyonu teknolojisinde meydana gelen gelişmeler çalışanları yakından ilgilendirmektedir (Erdönmez 1996:21).

Bunlara göre büro otomasyonu şu şekilde tanımlayabiliriz.

Büro otomasyonu, insanlara yardımcı olacak yönetim bilgilerinde uygun teknolojilerin kullanılmasıdır (Erdönmez 1996:19).

Büro otomasyonu basit bir tanımla, bir tuşa basılarak istenilen belgeler arasında ulaşmak ve yazıcıdan alabilmektir(Erdönmez 1996:20).

Büro otomasyonu, yöneticilerin profesyonellerin, memurların, sekreterlerin, kısaca büro ortamında çalışan kişilerin bürolardaki işlevlerinde verimi arttırmak için bilgi işlem sistemlerine bağlı iş istasyonlarını kullanmalarını kullanmalarınıdır (Başal 1996:14).

Büro otomasyonu, entegre bilgisayar, iletişim ve büro, üretim teknolojileri ve sosyal bilimin büro ve büro çevresinin binlerce faaliyet ve işlerini destekleyecek şekilde uygulanmasının günümüzdeki halidir (Başal 1996: 15).

Büro otomasyonu, bilgileri minimum insan katkısı ve maksimum teknoloji ile işleyip yönlendirmeyi, bu sürecin farklı bileşen ve elemanlarını bir araya getirip bütünleştirmeyi amaçlayan bir kavram ve süreçler bütünüdür (Başal 1996: 15).

Büro otomasyonu, büro çalışanları tümünün genel ihtiyaçlarını karşılayan bir organizasyon genel sistemidir.

Bürolar kuruluşların yönetsel kararlarının alındığı, yönetim işlevlerinin yerine getirildiği ortamlardır. Büro çalışanlarının oluşturduğu toplumsal ortamda yoğun enformasyon değiş tokuşu yapılır, kararlar alınır. Çalışanlar yüklenmiş oldukları görevlerini yerine getirirler.

Günümüzde büro çalışanları temel olarak iki kategoride değerlendirilebilmektedir. Birinci kategoride bilgi üreten bilgi işçileri, ikinci kategoride ise verileri kullanan, işleyen ve aktaran veri işçileridir (Erdönmez 1996:22)

Büro otomasyonunun amacı, eldeki bilgilerin daha kolay ve daha ucuz olarak saklanması, bir yerden başka bir yere hızlı ve doğru olarak aktarılması, karar vericilerin zaman kaybını önlemesi ve işgörenler arasında iletişimi kolaylaştırarak verimli olarak çalışmalarının sağlanmasıdır.

Genel olarak büro otomasyonu, büro içindeki tüm fonksiyonların gerek sosyal gerekse teknik yönlerini bütünleştirmeyi amaçlamaktadır. Buna bağlı olarak çevre, çalışma grupları ve bireysel görevler başlıca iki amaç doğrultusunda ele alınarak tasarlanmaktadır. Bu amaçlar:

- Maliyetlerin azalması ve verimliliğin arttırılması
- Çalışma yaşamının kalitesinin sağlanarak, iş tatmininin elde edilmesidir.

Verimlilik yapılan işte, üretilen mal veya hizmette kaynakların etkili kullanılmasıyla elde edilen sonuçtur. Bir başka deyişle çıktının girdiye oranı olan verimlilikte esas olan mal ve hizmet üretimini en kısa zamanda, en kaliteli biçimde ve ekonomik şekilde yapılmasıdır. Sonuç olarak verimin yükseltilmesi maliyet düşürülmesine, üretim süresinin azalmasına, kalitenin de yükseltilmesine bağlıdır. Büro otomasyonunun verimlilik düzeyinin arttırılması ve birim maliyetlerin azaltılması yönünde etkisi vardır. Verimliliğin artması, insan kaynaklarından daha iyi yararlanılmasına, performansın iyileşmesine ve hizmetlerde kalitenin yükselmesini sağlar.

Büro otomasyonunun ikinci amacı çalışanların, yönetimle ortak amaçları paylaşarak, karar alma süreçlerine katılmasıyla kalitenin arttırılması ve iş tatmininin sağlanmasıdır. Otomasyon yoluyla çalışma yaşamının kalitesinin artması aşağıdaki şekillerde gerçekleşmektedir:

- İş kalitesini geliştirerek
- Hareketleri ve dolayısıyla yorgunluğu azaltarak
- İşlerle ilgili denetimi azaltarak
- İşgücü moralinde iyileştirme sağlayarak (Ünlü 1996:20-21)

Büro otomasyonunun en büyük avantajı, ülke sınırlarının ortaya koyduğu bilgilenme, iletişim sorunlarının ve sınırlamalarının saniyeler içerisinde giderilmesi, dünyanın bir büroya, bir ekrana sığdırılmasıdır (Erdönmez 1996:23)

Büronun temel fonksiyonu veri toplama, veri işleme, veri düzenleme ve veri dağıtımıdır. Bu işlerin yapılmasında bilgisayar ve elektronik iletişim cihazlarının kullanılması sonucu verimlilik artışı sağlanmakta ve büro hizmetleri daha kolay ve süratle yerine getirilebilmektedir (Erdönmez 1996:24)

Büro otomasyonu, günümüzde web üzerinden bir intranet aracılığıyla etkin biçimde kurulabilmektedir. Bununla birlikte büro içi, bürolar arası ve bayii iletişimini sağlamak çok kolay ve düşük maliyetle yapılabilmektedir.

Web üzerinde kurulan bir ofis otomasyonu sistemiyle;

- Bürolar arası mesafeler kısalıyor
- Dosya ve bilgi paylaşımı web üzerinden yapılabiliyor
- Hatasız kontrol sağlanıyor.

Büro otomasyonu, çalışanlarının iş görmelerine yardımcı olan, bilgisayar teknolojisine dayalı sistemlerdir (Tutar 2006:196).

Tablo-4’de büro otomasyonunun tarihsel gelişimi şematize edilmiştir:

Tablo – 4 Büro Otomasyonunun Tarihsel Gelişimi:

1870	Telefonun icadı
1873	İlk ticari daktilonun üretilmesi
1946-1952	Vakum tüplü elektronik hesap makinesinin icadı
1948	Transistor ün icadı
1950	Fotokopi cihazının bürolarda kullanıma başlaması
1960	Gelişen telekomünikasyon ağının büro hizmetlerinde kullanılması
1970	Kelime işlemcilerin metin yazmada kullanımı ve dijital bilgi ağına katılması

1980	Elektronikteki gelişmelere bağlı olarak mikro yongaların geliştirilmesi, bunun sonucu olarak kişisel bilgisayarların hızla gelişip boyutlarının küçülmesi ve hafızalarının artması. MS-DOS vb. işlem sistemlerinin yaygınlaşıp standartlaşması
1980-1990	İletişimin dünya ölçeğinde yaygınlaşması. Bilgisayarların teknolojik olarak gelişip fiyatlarının daha cazip hale getirilmesi. Dünya çapında bilgi ve elektronik haberleşme ağının gelişmesi.
1990-	İnternetin gelişmesi ve internetin iletişimdeki kolaylıkları

Kaynak: Başal, 1996:16

2.11.2. Büro Otomasyonunun Faydaları

Büro çalışmalarının etkinliğini arttırmak ve esnek bir yapıya kavuşturmak için büro otomasyonu zorunlu hale gelmektedir. Büro çalışmalarında otomasyonun katkıları ile ilgili olarak Amerika da 15 büyük firmada yapılan bir araştırmaya göre yöneticilerin iş saatlerinin yarısından daha azının kendi işleri ile ilgilendikleri ortaya çıkmıştır. Buna rağmen yöneticiler planlama ve karar verme zamanlarına daha çok, toplantılar ve rutin işlere ise daha az zaman ayırmak istemektedirler.

Büro otomasyonu uygun şekilde planlandığı, örgütlendiği ve çalışanlara tanıtıldığı takdirde yönetim ve çalışanlar üzerinde şu yararları sağlayacaktır:

- Büro otomasyonu yoluyla görevler daha kısa zamanda, her bir çalışandan daha fazla çıktı olarak yerine getirilir.
- Büro otomasyonu sayesinde ahenkli bir çalışma içerisinde ki işgörenlerin morallerindeki iyileşme iş tatmininde artışa, daha hızlı hizmet ve müşteri tatmininde artışa neden olur.
- Yöneticiler büro otomasyonunda bilginin işlenmesi, depolanması ve sınıflandırılması ile sonuçta örgüte kolaylık sağlaması sayesinde daha hızlı ve kaliteli kararlar verirler.

- Bilginin iletilmesi sırasında araya giren insan faktörünün neden olabileceği hatalar ortadan kalkar.
- İletişim etkinliğinin artması sonucu iş akışı; kontrolü sağlanarak, yeniliklere uyabilen esnek bir yapıya kavuşturulur.
- Büro hizmetleri için kullanılan daktilo, faks, teleks gibi cihazların işlevlerinin, bilgisayarlar üzerinde gerçekleştirilmesi ile birlikte, bu tür cihazlara duyulacak yeni talepler azalacağından zamandan ve mekandan tasarruf sağlanır.
- Yöneticiler rutin işlere daha az zaman ayırarak ve ihtiyaç duydukları bilgilere zamanında ulaşarak performanslarını artırırlar.
- Sonuçta bilgiye ve kişilere daha kolay erişilmekte, çalışanların üzerinde denetim daha etkin olmakta ve çalışanların büro faaliyetlerine katkısı çoğalmaktadır (Ünlü 1996:21-22).

2.11.3. Büro Otomasyonunun Yapısı

Büro otomasyonu bir sistemdir, birbirini tamamlayan alt sistemlerden oluşan Büro otomasyon sisteminin yapısının temelini, “ bilgisayar”, “iletişim teknolojileri” ve “ yazılım paketleri” oluşturur.

Büro otomasyonunun araçlarını ve şeklini; örgütün büyüklüğü, faaliyet alanı, kuruluş biçimi ve üst yönetimin büro otomasyonu konusuna yaklaşımı belirler.

Büro otomasyon sistemleri, donanım ve yazılımların bütünleşmesinden oluşur. Günümüz büro sistemlerinin tamamı, elektroniğe dayanır ve yazılım ağırlıklıdır.

“Gelişmiş büro sistemleri bilgisayar mühendisliğinin ve yazılım uygulamalarındaki gelişmelerin ürünüdür. Bilgisayar destekli diğer sistemlerde olduğu gibi büro otomasyon sistemlerinin temel hedefi çok açıktır: Daha fazla bilgiyi işlemek, daha fazla bilgiyi son adresi hızla yollamak, işlem basamaklarından

“Büro otomasyonu, bireylere iş üretiminde ve yönetiminde yardımcı olan, tümüyle bilgisayar aracılığıyla hazırlanmış araçlar kümesidir. Bir büro otomasyonu beş ana bölümden oluşmuştur. Kelime işlem, dosyalama, elektronik posta, ajanda ve karar destek. İyi bir büro otomasyonunda tüm bu bölümler bütünleşik olmalıdır. Sonuçta başarı insanların büro otomasyonunu benimsemesiyle oluşur” (Başal 1996:19). Başka bir görüşe göre büro otomasyonu sistemi işlevsel olarak dört alt sistemden oluşur (Özdeş 1987:62):

- Belge işleme sistemleri
- Elektronik posta sistemleri
- Yönetici destek sistemleri
- Yönetim bilişim sistemleri arakesiti.

Bu sistemlerin kuruluş içerisinde kullanıldıkları düzeylere göre sınıflandırılmaları Tablo 5’deki gibidir:

Tablo – 5 Sistemlerin Kuruluş İçi Kullanım Düzeyleri

Belge işleme sistemleri <ul style="list-style-type: none"> • Form tasarımı • Metin düzenleme (kelime işlem) • Heceleme • Elektronik dosyalama 	Sekreteryaya
Elektronik posta sistemleri <ul style="list-style-type: none"> • Mesaj hazırlama • Elektronik mesaj iletimi • Standart mesaj yayınlama • Elektronik dosyalama ve erişim 	Yönetim ve Sekreteryaya
Yönetici destek sistemleri <ul style="list-style-type: none"> • Takvimler • Sözlükler • Hesaplama paketleri • Rehberler 	Yönetim

Yönetim bilişim sistemleri <ul style="list-style-type: none"> • Karar destek sistemleri • Uzman sistemler • Yönetici sistemler 	Yönetim
---	---------

Mc Milien (1984:66) yeni büro teknolojilerinin üç ana büro işlevini vurgulamaktadır. Bunlar:

- Yöneticilik/ yönetsel alan
- Sekreterlik/hizmet alanı
- Profesyonellik/idari alandır.

Şekil 5’de yeni büro teknolojilerinin hedeflerini gerçekleştirmede ihtiyaç duydukları büro alt sistemleri görülmektedir:



Şekil 5 - Yeni Büro Teknolojilerinin Hedeflerini Gerçekleştirmede İhtiyaç Duydukları Büro Alt Sistemleri

2.11.4.1. Belge İşleme Sistemleri

Genellikle, sekreterlik hizmetleri için kullanılan bu sistem oldukça yaygındır. Günümüzde pek çok kuruluş tarafından kullanılmakta olan kelime işlem uygulamalarından oluşmaktadır. Bu sistemin temel işlevleri;

- Yazışma ve Form hazırlama
- Metin Düzenleme (Kelime İşlem)
- Elektronik Dosyalamalardır

Bu işlevlerin yürütülmesi sırasında da aşağıdaki olanaklardan yararlanılır (Özdeş 1987:63-64):

- Satır altı çizdirme, koyu renk yazdırma,
- Ekranda metnin baskı öncesi son halini görüntüleme,
- Metni sayfalara bölme,
- İstenilen sözcüğü yada deyimini arama, bulma ve değiştirme,
- Yazılan metni bastırma,
- Önceden belirlenmiş ve hafızaya aktarılmış olan sözcüklerle ilgili yazılış hatalarını bulma ve sözcük bölme,
- Alfabetik yada sayısal kütük sıralama,
- Basit matematiksel işlemleri yapabilme,
- Değişik kütüklerdeki bilgileri metin içerisinde kullanabilme,
- Metin içerisine verilen adresleri yerleştirme.

Günümüzde, belge işleme sistemleriyle işlenen bilgi tıpkı bir sekreterin düzeltme yapması gibi düzenlenebilmekte, en az kodlama ile tüm yazı örneği istenilen düzende yazılabilmektedir. Sisteme verilen tüm verilen bilgiler çok kısa bir süre içinde kağıda dökülebilmekte ve yapılacak değişiklikler kağıda dökülmeden görüntü ünitesinde oluşturulabilmektedir.

Ayrıca geliştirilen ek modüllerle yazının heceleme kontrolünün yapılması, metnin birden fazla adrese otomatik olarak yazdırılması, metin içi bilgi sıralama,

metni başka kullanıcılara elektronik transferi gibi çok sayıda yardımcı işlevler büyük bir sürat ve kolaylıkla yapılabilmektedir. Bugün kelime işlem sadece sekreteryaya hizmetlerinden değil; programların, yöneticilerin ve diğer bilgisayar kullanıcılarının her türlü uygulamada detaylı olarak yararlandıkları vazgeçilmez bir araçtır.

Bununla birlikte bürolarda gereksiz evrak yığınlarından kurtulmuş ve bilgiler gerektiğinde yeniden kullanılabilir ve gereken koşullar için güncelleştirilebilir hale gelmiştir (Mollaoğlu 1996:42-43).

2.11.4.2. Elektronik Posta Sistemleri

Kuruluşlar faaliyetlerinin büyük bir kısmını belirli amaçları gerçekleştirmek üzere ortak yürütürler. Büro otomasyon sisteminin sağlamış olduğu önemli yararlarından birisi de bilgi alış-verişine yardımcı olmaktır.

Elektronik posta; yazılım, rakamsal yada grafiksel bilginin değişik teknolojiler kullanılarak elektronik nakil ortamı ile kullanıcılara iletilebildiği bir sistemdir. Güvenilir ve hızlı olması nedeniyle gerek küçük şebekeler gerekse büyük şebekeler içerisinde çok etken bir biçimde kullanılabilir (Gözütok 1999:75).

Elektronik posta; bilgilerin telefon hatları, kablolar veya özel ağlarla dağıtıldığı, kelime işlemin genişleyen şeklidir. Elektronik postanın beş temel grubu vardır. Bunlar; kamu posta servisleri, teleks, faksimile, kelime işlemciler ve bilgisayar esaslı mesaj sistemleridir. Bu gruplardan her biri elektronik postanın önemli evresini oluştururlar. Elektronik postanın en önemli avantajı (sesli ve/veya veri tipi mesaj) metinlerin ve kütüklerinin hızlı bir gönderi şeklinde alınması yada yollanmasıdır.

Elektronik postanın bir çok yararı vardır. Çalışanlar mesajları işi kesintiye uğratmadan, kendi iş akışları içinde verilen bir zaman diliminde alabilirler. Böylece mesaj karşılıklı iş temposunu; örneğin telefon haberleşmesinde olduğu gibi kesintiye uğratmadan iletilmiş/dağıtılmış olur.

Bunun yanı sıra elektronik posta sisteminde, gönderilen ve alınan tüm haberleşmenin kaydedilme imkanıyla kalıcılığı sağlanabilir (Ertürk 1994:51).

Elektronik posta sayesinde iş akışının hızlandırılması, maliyetlerin azaltılması, iç ve dış iletişimin hızlandırılması, veri güvenliğinin sağlanması sonucunda büro verimliliğinin artırılması mümkündür (Gözütok 1999:77).

2.10.4.3. Yönetici Destek Sistemleri

Yönetici destek sistemleri, yöneticinin işlevlerine destek vermek üzere hazırlanmış, onun işlerini daha verimli yapabilmesini sağlamak amacıyla kullanıma sunulmuş yazılımlardır.

Genel yönetici işlevlerine destek vermek üzere hazırlanmış, yöneticilerin işlerinin daha verimli yapabilmelerini sağlayan ve doğrudan doğruya onlar tarafından kullanılan bir dizi bellek ünitesinden oluşur. Elektronik takvim ve ajanda, kütük listeleri ve rehberler ile hesaplama konularında kolaylıklar sağlayan uygulamaları içerir. Yöneticiler görevlerinde kendilerine yardımcı olacak bu uygulamaları içeren sistemlere sahip olduklarında daha verimli olacaklardır.

Bu tür sistemler yöneticilere üç temel konuda kolaylık sağlamaktadır. Bu konular (Gözütok 1999:77):

- Elektronik takvim (Electronic Calender)
- Kütük listeleri ve rehberler (Directories ve Lists)
- Hesaplama (Calculating)

2.10.4.3.1. Elektronik Takvim

Büro çalışanlarının ve özellikle yöneticilerinin günlük notlarını ve toplantılarını kaydettikleri bir hafıza ünitesidir. Toplantı ve randevular, günlük, haftalık ve aylık olarak, yerleri ve konumları da belirtilerek düzenlenebilmekte,

güncelleştirilebilmektedir. Ayrıca takvim içerisinde çakışma ve çelişkiler olduğunda, kullanıcı hemen uyarılmalıdır. Kişiyi özel olarak kullanılabilirdiği gibi gerektiğinde başka kullanıcılarla da paylaşılabilir (Demirtaş 1998:52).

2.10.4.3.2. Kütük Listeleri ve Rehberler

Yöneticiler tarafından kullanılan, veri listelerini gösteren önemli telefon numaraları ve sistem kullanıcılarına ait bilgileri içeren listelerden oluşan kütüklerdir (Gözütok 1999:78).

Ayrıca yapılan projeler, projelerin bitiş süreleri veya henüz bitmemiş işleri içeren listeler hazırlamak da mümkündür.

2.10.4.3.3. Hesaplama

Yöneticinin iş istasyonunda basit matematiksel işlemleri yapmasına yarayan ve kolaylıkla kullanılabilen yazılımlar. Bu yazılımlar sayesinde yönetici hesaplamaları kısa zamanda ve doğru zamanda sonuçlandırabilir (Gözütok 1999:79).

2.10.4.4. Yönetim Bilişim Sistemleri

Büro otomasyonunun gelişmesinde öncelikle kullanılan sistemlerin başında yönetim bilişim sistemleri gelir. Gelişmiş büro sistemleri, mevcut yönetim bilişim sistemi teknolojisinin daha gelişmiş ve bir uzantısı olarak da düşünülebilir ve yöneticiye karar aşamasında gerekli bilgiyi sağlayan kütükler ve bilgi işlem programlarından oluşur. Veri tabanı yönetim sistemleri, karar destek sistemleri, elektronik dosyalama ve elektronik haber tahtası gibi yöneticiye karar aşamasında gerekli bilgiyi sağlayan kütükler ve bilgi işlem programlarından oluşur.

2.10.4.4.1. Veri Tabanı Yönetim Sistemleri

Büronun yönetimi ve kararların alınabilmesi için gerekli, mantıksal olarak birbiriyle ilişkili tüm bilgileri, belli bir formatla ve belli bir yapıda bilgisayar belleğinde tutan ve gerektiğinde değişik kullanıcıların bu bilgilere üst düzey bir

programlama dili kullanmadan ulaşılabilmesini sağlayan yazılımlardan oluşan sistemdir.

Veri tabanı yönetim sistemlerini yazılım paketleri genellikle bir sorgu dili şeklinde olup programlama bilmeyen kullanıcılarca da kolaylıkla kullanılabilir. Veri tabanı yönetim sisteminin sağladığı olanakları ise şu şekilde sıralamak mümkündür:

- Çok sayıda bilgi ve veriyi bir arada bulundurabilmek
- Değerini yitiren bilgi ve verileri ayıklayabilmek
- Bilgi ve verileri güncelleştirebilmek
- Farklı programlama dillerinde yazılmış uygulama programlarının kullanılabilmesine imkan vermek
- Uygulama programı değiştirmeden veri tabanı üzerinde değişiklik yapmak
- Yardımcı programlar aracılığıyla bilgi transferi yapabilmek
- Bilgi ve veriler üzerinden değişiklik yapılabilmeyi sağlayabilir (Eryılmaz 2001:51-52).

2.10.4.4.2. Karar Destek Sistemleri

Çođunlukla yöneticiler ve profesyoneller tarafından kullanılmak üzere hazırlanmış bir yada birden fazla veri tabanına bağlı olarak çalışan yazılım paketlerinden oluşur. Karar verme sürecinde sečeneklerin değerlendirilmesi yada değişikliklerin karara etkisi konusunda yöneticiye doğrudan girdi veya geri bildirim sağlarlar.

İstatistiksel modeller; tahmin modelleri, benzeşim modelleri ve uzman sistemler karar destek sisteminin bir alt sistemi gibi düşünülebilirler. Elektronik yazı tahtaları ve grafik yazılım paketleri de bu sistemlerin içinde yer almaktadır (Gözütok 1999:80).

2.10.4.4.3. Elektronik Dosyalama Belge Erişim Sistemleri

Dosyalama ve belge erişimi en karışık ve zaman alıcı büro işlevlerindedir. Belgelerin dosya içerisinde ve kağıt olarak saklanması kapladıkları hacmin kontrolden kolaylıkla çıkabilecek kadar çabuk büyüyebilmesi, büro içerisinde önemli sorunlar yaratabilir. Bu büyümenin doğal sonucu olarak belgeler ne kadar sistemli saklanırsa saklansın, belgeye erişim zorlaşacaktır.

Büro otomasyonunda bu sorun elektronik dosyalama sistemleri kullanılarak çözümlenmiştir. Elektronik dosyalama belgelerin indekslenmesi, depolanması ve belge erişiminin kolaylıkla yapılabilmesi gibi işleri oldukça basit şekilde yapabilir.

Elektronik dosyalama sisteminin yararları şunlardır:

- Yeni bölmeler yaratma
- Bölmeleri adlandırmak ve listelemek
- Yeni dosya yaratmak, içeriğini listelemek
- Bir belgenin içeriğini düzenlemek
- İstenilen belgeleri başka bir dosya yada bölmelere aktarmak
- Belgelere, belgenin adı, göndericinin adı, belgeyi hazırlayanın adı veya çeşitli anahtar sözcüklerle ulaşılabilir.

Ancak, bilgilerin güvenliği açısından bir takım sakıncaları vardır. Arşiv türü bilgiler için bilgisayarların kullanılması gerek kapasite, gerekse erişim açısından gerekli sorunlar yaratabileceği düşünüldüğünden pek yararlı görülmemektedir. Bu tür bilgiler için genellikle mikrofilm sistemleri önerilmektedir. Bunun nedeni olarak daha ekonomik ve daha az yer kaplayacak biçimde saklanabilmesi ve gerektiğinde yine bilgisayar kullanarak kolayca erişim sağlanabilmesi söylenebilir (Gözütok 1999:81).

2.10.4.5. Mikrofilm Sistemi

Kağıt ortamında bilgi saklama ve erişim çeşitli sorunlara neden olmaktadır. Geniş fiziksel mekanlara, büyük bakım ve saklama giderlerine yol açmakta, erişimde ise vakit kaybına ve bilgilerin kaybolma riskine katlanmayı gerektirmektedir.

Bilgisayar ortamında arşiv türü bilgi saklamak ise pahalıya mal olmakta ve bilgisayar kapasitesinin etkin ve verimli kullanılmasında sorunlar yaratmaktadır. Ayrıca artan arşiv bilgileri bilgisayarlarla erişimde sakıncalar yaratmaktadır.

Bu sorunlar büro otomasyonunda mikrofilm sistemlerinin kullanılmasıyla aşılabilmektedir. Bilgisayar ortamında üretilen bilgiler bilgi işlem çıkışlı mikrofilm sistemi aracılığı ile mikrofilme alınmakta, daha ekonomik ve az yer tutacak şekilde saklanabilmekte ve gerektiğinde bilgisayar kullanarak kolayca erişilebilmektedir.

Arşivleme ve erişimde son derece iyi sonuçlar veren mikrofilm sistemleriyle arşiv giderlerinde %99, arşiv alanı gereksiniminde %95 oranında düşüş sağlanabilmektedir (Başal 1996:26).

2.10.4.6. İletişim Ağı Sistemi

Büro otomasyonunun gerçekleşmesinde kilit görevi, iletişim ağı sistemleri üstlenir. Birden fazla bilgi işleme sisteminin kaynakları, fonksiyonları ve donanımları arasında bağlantıyı kuran ve aralarında bilgi paylaşımına imkan veren sistemlerdir.

Gerçek bir büro otomasyonu, birden fazla büro otomasyonu alt sistemlerine bağlı ortak bilgi ve kaynak kullanımıyla oluşur. Çok amaçlı iletişim araçları üzerinde bilgi akışı sağlanan ve sistemlerin bilgi kaynaklarını ve araçlarını daha etkin, hızlı ve verimli bir biçimde paylaşmalarına yardımcı olan bağımsız yollardır.

Bürolarda iletişim iki yolla yapılabilir; local (yerel) alan şebekeleri (local area Networks) ve geniş alan şebekeleri (wide area network) ile yapılabilir.

Büroların ihtiyacı olan bilgilerin %80'i aynı kuruluş içerisinde üretilir, dağıtılır ve tüketilir. Bu nedenle ofis iletişim sistemlerinden local olan şebekelerinin kullanılması maliyet ve surat açısından gereklidir. Local alan şebekeleri ile dış kaynaklı bilgilere de erişme olanağı vardır. Local alan şebekeleri daha çok bina içi ve birbirine yakın binalar kümesi için tasarlanmıştır.

Kelime işlemciler, elektronik dosyalama ve erişim sistemleri, mini, ana ve kişisel bilgisayarlar ve diğer elektronik büro araçları birbirine iletişim ağı sistemleri ile bağlanır ve haberleşebilmeleri sağlanır (Başal 1996:27).

2.10.5. Büro Otomasyonunda Güvenlik

Büro otomasyonu uygulamaları bürolar için çok büyük bir değişiklik olmakla birlikte, güvenlik açısından zaman içinde pek bir şey değişmemiştir. Yine gizli belgeler ve güvenlik içinde saklanması gerekli bilgiler vardır. Değişen yalnız belgelerin fiziksel yapıları ve bilgilerin korunmalarını sağlayacak yöntemlerdir. Bu yöntemler mevcut kuruluşun fonksiyonuna göre belge ve bilginin özelliği dikkate alınarak farklı şekillerde uygulanabilir. Bilgisayarlarla donatılmış bir büroda şebekenin hizmete kapatılması ve disketlerin güvenli yerlere konulması çoğu kuruluş için yeterli olacaktır. Ayrıca her ana disketin kopyasının olması ikinci bir emniyet tedbiri olarak uygulanabilir.

Elektronik posta sistemlerinde, elektronik dosyalamada ve belge güvenliği için ayrıca bazı yöntemler kullanılabilir.

Daha özellikli ve gizli bilgi ve belgelerin saklanmasında otomasyon sistemini kullanması gereken ancak bilgilere ulaşması istenmeyen personelin bunlara ulaşamamaları için şifreleme veya parola (password) kullanılmalıdır.

Veri güvenliği (Data Security) işletmeler açısından bilginin korunması ve saklanması için önemli bir yer teşkil etmektedir. Bir çok kuruluşun bu amaçla çeşitli maddi yatırımlar yapmak zorunda kaldıkları bilinmektedir (Gözütok 1999:84).

2.10.6. Türkiye’de Ofis Otomasyonu

Teknolojideki gelişmeler ve bunların her alana olan etki ve katkıları yönetim sürecini de direkt olarak etkilemekte ve değiştirmektedir. Küreselleşen dünyamızda Türkiye’de bu gelişme ve değişimlerden payına düşeni almaktadır. Artan rekabet, hızlı sosyal değişimler, halkın istek ve tercihlerinde yaşanan hızlı farklılaşmalar gerek kamu yönetiminde gerekse işletme yönetiminde çağa ayak uydurmayı zorunlu kılmaktadır.

Ülkemizde özellikle 1980’den sonra görülmeye başlanan ekonomik ilişkilerdeki farklılaşmalar, yabancı ülkelerde yapılan ticari, kültürel ve sosyal faaliyetlerdeki artış, yönetim olgusuna yansımış ve gelişmiş teknolojilerin örgütlerde kullanılmasına neden olmuştur.

Örgütlerin beyni olarak nitelendirilen bürolar bu teknolojik yenilik, değişme ve gelişmelerden en çok etkilenen ve bunların en fazla kullanıldığı yerler olarak görülmektedir.

Örgütlerin yönetim işlerinin yürütüldüğü büroların hayat damarlarını oluşturan bilgi; yönetimde yönetim de büro otomasyon sistemlerinin kullanım derecesi ile doğru oranda nitelik ve değer kazanmaktadır.

Büro otomasyonu, bilgisayar ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelerden etkilenmektedir. Bilgisayar sistemleri ile diğer büro donanımları arasında kurulan bağlantılar sonucu bilginin elde edilmesi, kullanıma hazırlanması, kullanılması, saklanması ve iletilmesi basitleşmiş, maliyeti azalmış ve süratlenmiştir.

Türkiye’de büro otomasyonunun yaygınlaşmaya başlaması sonucunda bürolar önemli yapısal değişimlere uğramıştır.

Türkiye’de büro otomasyonunun uygulama durumunu belirlemek amacıyla yapılan bir çalışmada aşağıdaki tabloda görülen veriler elde edilmiştir (Başal 1996:31):

Tablo – 6 Türkiye de Büro Otomasyonu Araçlarının Kullanılmasında Birinci Derecede Etken Olan Faktörler

BÜRO OTOMASYON ARAÇLARININ KULLANILMASINDA ETKEN OLAN BİRİNCİ DERECEDE ÖNEMLİ FAKTÖRLER	KURULUŞ SAYISI	% DAĞILIM
Çalışan personel sayısının azaltılması	5	2,8
Teknik nedenler	12	6,7
Organizasyon etkinliği	43	23,9
İletişim kolaylığı	27	15,0
İş tasarımının geliştirilmesi	14	7,8
Takım çalışmasının iyileştirilmesi	2	1,1
İş ile ilgili sorunların çözülmesi	50	27,8
İşe alma ve personel eğitiminin etkinleştirilmesi	1	0,5
Çalışanların karar verme sürecine katılımının artırılması	7	3,9
İşçi sağlığı ve iş güvenliğinin artırılması	1	0,5
Çalışma koşullarının daha etkin değerlendirilmesi	18	10,0
TOPLAM	180	100,0
Görüş Bildirmeyen	20	

Tablo 6’nın yorumlanmasına bakılacak olursa; Türkiye de en büyük 500 sanayi firmasından rasgele seçilen 200 büyük işletmenin, büro otomasyon araçlarını kuruluşlarında kullanmadaki en önemli faktörlerin “işle ilgili sorunların çözümlenmesi”, “organizasyonun etkinliğinin artırılması” ve “iletişimin kolaylığı” olduğu görülmektedir. Bu faktörleri “iş tasarımının geliştirilmesi”, “çalışma koşullarının daha etkin değerlendirilmesi” ve “teknik nedenler” izlemektedir. Diğer

faktörler ise otomasyon araçlarının kullanılmasında en az etken olan kısmı oluşturmaktadır (Başal 1996:32).

Buradan çıkan sonuç ülkemizde büro otomasyonu uygulayan büyük sanayi kuruluşlarının büro otomasyonu üretim ve verim artışı, yani kararlılığa yönelik olarak uyguladıklarıdır. Ülkemizde büro otomasyonunun uygulamalarında istihdam ve çalışma koşullarının iyileştirilmesiyle ilgili olan hususların pek amaçlanmadığı yapılan araştırmada görülmektedir (Ertürk 1994:67).

Dünya Bankası'na yayınlanan 1993 yılındaki rapor incelendiğinde ise büro otomasyon gereçleri ile ilgili olarak 1990 yılında 1.102.800 \$'lık bir harcamanın olduğu, kamunun payının %55,3, özel sektörün payının ise %44,7 olarak gerçekleştiği görülmektedir. Bütün bu araştırma sonuçları genel olarak değerlendirildiğinde şu sonuçlar ortaya çıkmaktadır (Başal 1996:33):

- Büro otomasyon sistemlerine (bilgisayar, iletişim teknolojileri ve yazılım paketleri) yapılan yatırımların büyük miktarlara ulaşması, ülkemizde büro otomasyonuna geçişin zorunlu olduğunun ve öneminin anlaşıldığını göstermektedir.
- Büro otomasyonunun daha çok yazışma, iletişim, kopyalama ve dosyalama faaliyetlerinde kullanıldığını ortaya koymaktadır. Kamu iletişim (PAN) ve yerel iletişim ağları (LAN) araçlarının kullanımının yaygınlaşma eğiliminde olduğu görülmektedir.
- Türkiye de kamu kesimi büyük sistemlerin kullanımında ağırlıklıdır ve iletişim ağlarının kontrolünü elinde tutmaktadır.
- Kuruluşlar iletişim kolaylığı sağlamak, işle ilgili sorunları çözümlenmek organizasyonun etkinliğini arttırmak ve çalışma koşullarını etkinleştirmek için büro otomasyonuna yönelmektedir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

VERİMLİLİK

3.1. VERİMLİLİK KAVRAMI

Çalışma hayatında verimlilik her zaman bir işletmecilik konusu olmuştur. Zaman içinde bilim ve teknolojiadaki gelişmeler, insan gücündeki eğitim düzeyinin yükselmesi, verimlilik konusuna öncelik tanınmasını sağlamıştır.

Daha az masrafla, daha az ekipmanla, az yorularak, daha fazla üretim, çok kaliteli ürün veya seviyeli hizmet elde etmek; “verimli çalışmak”, “randımanlı olmak”, “rıntabl olmak” biçiminde ifade edilmektedir (Küçük 1995:18).

Genel bir tanımlama yapılırsa, verimlilik bir üretim yada hizmet sisteminin Ürettiği çıktı ile, bu çıktıyı üretmek için kullanılan girdi arasındaki ilişkidir. Bu nedenle verimlilik, “çeşitli mal ve hizmetlerin üretimdeki emek, sermaye, arazi, malzeme, enerji ve bilgi gibi kaynakların etken kullanımı”dır diye tanımlanabilir. Verimlilik, üretim sürecinin çıktılar ile girdiler arasındaki oranıdır (Türkmen 1996:105).

$$\text{Verimlilik} = \frac{\text{Çıktı}}{\text{Girdi}}$$

Verimliliğin kısa ve yaygın tanımı da yukarıda görüldüğü gibi “çıktının girdiye oranı”dır. Burada çıktı işyerinin (organizasyonun) amacı olan üretim, üretilen mal yada üründür. Girdi ise sermaye (finansman), hammadde, işgücü (emek), vergi ve diğer harcamalardır (Küçük 1995:18).

Lawlor'a göre "verimlilik, çıktının girdiye oranı olup, kaynakların ne ölçüde etken ve etkili kullanıldığına ilişkin bir ölçüdür. Örgütsel performansın daha çok fiziksel bir ölçümüdür".

Amerikan verimlilik merkezinin yayın organında, Sadler'in verimlilik tanımı ise şöyledir: "verimlilik, bir üretim sürecinde her ikisi de fiziksel büyüklükler ile ölçülen, kullanılan kaynaklar başına mal ve hizmet çıktılarıdır. Verimlilik bir maliyet merkezi veya tek bir ürün bazında ölçülebileceği gibi, tesis, teşebbüs, endüstri veya ulusal ekonomi düzeyinde de ölçülebilir" (Türkmen 1996:105-106).

Japon verimlilik merkezinin verimlilik yaklaşımı ise, "verimlilik artırmanın amacı, üretim maliyetlerini azaltmak, pazarı genişletmek, istihdamı daha yüksek gerçek ücretlerle arttırmak, işgücünün yönetimin ve tüketicilerin yaşam standartlarını iyileştirmek için kaynak yararlılığını, insangücünü, varlıkları vb. bilimsel olarak maksimize etmek" şeklinde özetlenebilir (Türkmen 1996:105-106).

Verimlilik, ilk kez sanayi üretimiyle ilgili olarak düşünülmüş sonra diğer sektörlere yayılmıştır. Üretimde en önemli unsur insandır. Gün geçtikçe önemi daha çok artan, toplumsal pek çok sorunun çözümlenmesinde temel teşkil eden verimlilik; öncelikle insan unsuru ve onun işiyle ilgili sorunların çözümlenmesine bağlıdır. İnsan; çok karmaşık, duruma göre hassas, olaylarda ilk izlenimin etkisini unutmayan bir canlıdır (Ataklı 1992:9).

Verimliliğin artması, Türkiye gibi gelişmekte olan ekonomiler açısından temel sorunlar arasında yer almakta, daha az zamanda daha çok ve kaliteli malı üretmek gereği büyük önem taşımaktadır. Zira ülkemizin sanayileşmesini ve kalkınmasını kısa sürede tamamlayarak dünyada hak ettiği yeri alması kıt kaynaklarımızın en verimli şekilde kullanılmasını gerektirmektedir. Unutmamak gerekir ki, dünya piyasalarında iyi bir yer edinen ülkeler, bu hedefi gerçekleştiren ülkelerdir. Ülkemizde verimli ve kaliteli üretim konusu, Avrupa Birliği'ne tam üyelik için başvurduğumuzdan bu yana daha da önem kazanmıştır (Armağan 2003:29).

Bir çok araştırmacının üzerinde birleştiği konu, verimliliğin bir zorunluluk değil, bir gereklilik olduğudur. İnsanların özel yaşamlarından başlayarak, çalıştıkları işyerlerine kadar başarı için gerekli olan bir kriter olarak, verimlilik konusu karşımıza çıkmaktadır. Özellikle alışma ortamlarında yöneticilerin yakındıkları konulardan bir tanesi verimsizliklerdir. Küreselleşme sürecinde, işletmelerin daha rahat rekabet edebilmeleri ve avantajlı durumda olmaları için, yönetimden en alt kademedeki çalışana kadar, verimli insanlara ihtiyaç vardır. Bu verimli insanların çalışmaları da verimli olacak ve hedeflenen kalite ve başarıya ulaşılabilecektir.

Ülkemizde bu konunun önemli olduğu düşünülerek, Milli Prodüktivite Merkezi kurulmuştur. Merkezi Ankara'da olan bu kuruluşun başka illerde de bölge müdürlükleri bulunmaktadır. Milli Prodüktivite Merkezi, seminerler düzenleyerek, konferanslar vererek, kitap ve dergiler yayınlayarak verimlilik bilincini insanlarda ve işletmelerde yerleştirilmesine yardımcı olmaktadır. Bu anlamda önemli bir misyon edinmektedir.

Ülkemizde düşük verimliliğe neden olan faktörler genel olarak şu şekilde sıralanabilir:

- Nitelikli işgücü eksikliği,
- Verimlilikle kalkınma arasındaki ilişkinin önemi, topluma ve ilgili işletmelerdeki çalışanlara yeterli lde aktarılmaması,
- alışan ve işverenlerin verimlilik konusunda bilgilerinin yetersiz ve çoğu zaman yanlış olması,
- Çalışanların verimliliği arttırmaya yönelik programlara katılmasını özendirici yada nitelikli personel sayısı yetersizliği,
- İşletme yöneticileri, ağdaş işletmecilik ve organizasyon kural ve yöntemlerini yeterli lde kullanmamaları,

- Toplumda verimlilik bilinci tam olarak oluşmamış olup bu bilinci yerleştirmeye yönelik faaliyet ve programlar yetersiz kalmaktadır (Armağan 2003:30).

3.2. VERİMLİLİKLE İLGİLİ DİĞER KAVRAMLAR

Verimlilik kavramı ve üzerindeki kargaşa ile tanımı üzerinde anlaşamamanın sonucunda bazı kavramlar ortaya çıkmıştır. Bunlar:

Verimliliği işletme düzeyinde algılayanlar, genellikle karlılık (ratabilite) ile verimlilik bir birine karıştırılmaktadır. Karlılık “mali karlılık, satış karlılığı, maliyet gelir oranı, katma değer karlılığı ve çalışan başına karlılık” göstergeleriyle ölçülür. Tüm bu göstergeler işletmenin faaliyete devam etmesi veya etmemesi kararı alınırken göz önünde bulundurulacak oranlardır. Verimlilik ile karlılık birbirleri ile eş anlamlı değildir; çünkü, bir işletmenin verimliliği düşük olsa da karlılığı yüksek olabilir.

Verimlilik yerine kullanılan kavramlardan bir diğeri de etkililik (effectiveness) tir. Etkililik yerine “etkenlik” terimi de kullanılmaktadır. Ama etken sözcüğü İngilizce’den Türkçe’ye geçmiş olan “faktör” sözcüğünün Türkçe karşılığıdır. Bu nedenle etkililik yerine kullanılması doğru bulunmamaktadır.

Etkililik, verimliliğin tersine, faaliyetin girdiyle değil; sadece çıktılarıyla ilgilidir. Etkililik “örgütlerin tanımlanmış amaçlarına ulaşmak amacıyla gerçekleştirdikleri etkinliklerin sonunda, bu amaçlara ulaşma derecesini belirler”. Etkililik, en basit açıklamasıyla, işletmenin gerçekleştirmeyi amaçladıkları ile elde ettikleri arasında yapılan bir mukayese olmaktadır. Bu ilişki, (Lenger 1997:29-30)

$$\text{Etkililik} = \frac{\text{Gerçekleşen Çıktı}}{\text{Beklenen (Olmaması Gereken) Çıktı}}$$

eşitliğiyle gösterilebilir.

Anlamları, verimlilikle birbirine yakın olduğu için kavram kargaşasına yol açan bir başka kavramda etkinlik (efficiency) dir. İki tür etkinliktir söz edilir: Teknik veya teknolojik etkinlik (technological efficiency), tahsisçi etkinlik (allocative efficiency). “Belli bir üretim miktarının üreten süreçlerden en az girdi kullananı teknolojik etkindir”. Tahsisçi etkinlik ise, Pareto Optimumunu tanımlar: “ Bir kimsenin durumunu iyileştirmek için kaynak dağılımını değiştirmek, başka birinin durumunu kötüleştirmeksizin, mümkün olmuyorsa o kaynak dağılımı için tahsisçi etkinlik sağlanmış demektir (Lenger 1997:29-30).

Ülke ekonomisinin yeni ürünler ve üretim yöntemleri sayesinde büyümesine, dolayısıyla yaşam standartlarında görülen artışlara, “makro verimlilik artışı” da denilebilir. Makro verimlilik artışlarının en önemli ve belirgin özelliği sadece firmaların genel üretim kapasitelerindeki genel bir artışı değil, daha önce üretilmemiş yepyeni ürünleri ve üretim yöntemlerini de içermesidir. Böylece bir yandan toplam ürünlerin çeşidinde artış sağlanırken bir yandan da toplam çıktının değerinde dolayısıyla yaşam standardında ve harcanabilir gelirlerde artış sağlanmaktadır.

Makro verimlilik artışlarının temeli de mikro (firma) seviyesinde gerçekleşen verimlilik artışlarına dayanmaktadır. Bir firma üretmekte olduğu bir ürünü daha ucuza üretebilmeyi sağlayan yeni bir teknoloji geliştirdiğinde büyük bir olasılıkla üretimde hem miktar (kantitatif) hem de mali (finansal) açıdan bir artış sağlayacaktır. Ancak firmalar durmaksızın daha önce üretime sunulmamış yepyeni ürünlerde piyasaya sürmekte ve bu yeni ürünler çoğu zaman yeni üretim yöntemleri ile üretilmektedirler. Bu durumda yeni yatırımlar sayesinde yeni iş alanları oluşturulmakta, harcanabilir gelir artmakta ve genel yaşam standardı yükselmektedir (Gürak 2003:62).

3.3. VERİMLİLİK TÜRLERİ

Verimlilik konusunda araştırma yapan kişiler yada gruplar özel ilgi alanlarına ve konularına verimliliği farklı anlamda yorumlar. Konuya değişik meslekten kişilerin bakış açıları doğal olarak farklı olabildiği gibi aynı meslekten olsa,

yaklaşımları makro yada mikro düzem, sermayeyi dikkate alan yada sermaye faktörü ile ilgilenen düşünürler ise verimlilik tanımından sermayeyi dikkate almışlardır. Başka bir nedenle, zaman içinde verimliliğe bakış açısının değişimidir. Bu nedenler sonucunda verimlilik türleri ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla verimlilik türleri girdi faktörüne göre tanımlanmaktadır.

Verimliliği üç ayrı türde inceleyebiliriz.

3.3.1. Kısmi Verimlilik:

Kısmi verimlilik, elde edilen çıktının belirli bir girdiye oranı şeklinde tanımlanabilir. Üretimin yapısına giren değişik faktörlerin üretime hangi oranlarda katkıda bulunduğu, çeşitli üretim dönemlerinde bu faktörlerin teknik ve ekonomik bileşiminin nasıl olduğu, verimlilikteki değişikliklerin hangi faktörlerin etkisiyle meydana geldiği saptanmak istendiğinde, kısmi verimlilik analizine başvurulur. Kısmi faktör verimliliği hesaplanırken oranın payında yer alan üretimin brüt veya net olmasına göre brüt veya net verimlilikten bahsedilir. Üretimin fiziksel miktar olarak hesaplanması üretimin brüt hacmini verir. Üretimin net hacmi ancak katma değer olarak hesaplanabilir. Örneğin, iş gücünün net verimliliği hesaplanmak istendiğinde;

$$\text{Net İşgücü Verimliliği} = \frac{\text{Net Üretim Miktarı}}{\text{İşgücü}}$$

formülü kullanılır.

3.3.2. Toplam Faktör Verimliliği

Toplam faktör verimliliği, genel verimlilik veya toplam (global) verimlilik, belli bir üretim faaliyeti sonucunda elde edilen üretim miktarının üretim süreci esnasında kullanılan üretim faktörlerine oranı şeklinde tanımlanabilir. Bu oran;

$$\text{Toplam Faktör Verimliliği} = \frac{\text{Elde Edilen Toplam Üretim Miktarı}}{\text{Üretimde Kullanılan Toplam Üretim Faktörleri}}$$

formülü ile gösterilebilir.

Üretilen mamul ve bunu üretmekte kullanılan üretim faktörleri homojen bir nitelik göstermediğinde, fiziksel toplam, güç olacağından uygulamada genellikle toplam faktör verimliliği üretim değerleri cinsinden hesaplanır.

3.3.3. Toplam İşgücü Verimliliği

Toplam verimliliğin, faktörlerin ayrı ayrı toplanması yanında, her faktörün işgücüne dönüştürülerek toplam işgücü verimliliği cinsinden de ölçülebileceği görünmektedir. Hammadde, sabit tesisler, yapılan tüm hizmetler gibi üretim faktörlerinin aslında bir işgücü ürünü olduğu düşünülerek, her faktör işgücüne dönüştürülerek üretimin tüm işgücü değeri veya entegre işgücü değeri bulunur. Toplam verimliliği ölçmede esas alınan işgücüne “ birikmiş işgücü” (incorporated labour) yalnızca üretim faktörlerinden biri olan üretimde kullanılan işgücüne “canlı işgücü” (visible labour) denir. Buna göre toplam (entegre) işgücü verimliliği (Armağan 2003:32-33)

$$\text{Toplam İşgücü Verimliliği} = \frac{\text{Üretim}}{\text{Toplam İşgücü (Canlı İşgücü + Birikmiş İşgücü)}}$$

biçiminde bulunur.

3.4. VERİMLİLİĞİN ÖLÇÜLMESİ

Verimliliğin tanımı basit olmakla beraber çıktı ve girdilerin sürekli olarak ölçülmesi sorunlar yaratır. Diğer önemli sorunda verimliliği etkileyen ölçülemeyen faktörlerin varlığıdır. Üretim kaynaklarının kalitesi, teknoloji seviyesi, yönetim kabiliyeti, iş ahlakı, işçi ve işveren ilişkileri, ülkelerin ekonomik, sosyal ve politik durumları gibi faktörler az yada çok verimliliği etkiler. Fakat bu faktörlerin sayısal ölçü ile ifade edilmesi ve verimlilik üzerindeki etkilerinin bulunması çoğu kez imkansızdır.. Çünkü, bu tip faktörler birbirinden bağımsız olmadığı ve aralarındaki ilişkilerin problemi daha karmaşık hale getirdiği görülür.

Verimlilik ölçmenin çeşitli yararları vardır. Bunlar; (Yılmaz 2001:16-17).

- Makro düzeyde ekonomik analizlerle farklı ülkelerin veya ekonomik sektörlerin ekonomik performanslarının değerlendirilmesinde ve kıyaslanmasında,
- Bir işletmenin performansını kalite ve fiyat açısından diğer işletmelerle kıyaslamada,
- Bir işletmede çeşitli departmanların maliyet, kalite, kaynak kullanımı gibi standartlara göre performansının değerlendirmesinde ve kontrolünde,
- İşletme çapında üretim faktörlerinin etkisini saptamak amacı ile yapılan analizlerde,
- Toplu sözleşmelerde verimliliğe bağlanan ücret artışlarının saptanmasında kullanılır.

İşletmelerde belirlenen amaca ve kapsama göre, birden çok verimlilik ölçümü yapılabilmektedir. Verimlilik kapsamının ölçülebilme özelliği, verimliliğin, önemini arttırmaktadır. Çünkü, verimlilik ölçüm sonuçları değişik amaçlarla kullanılacak bir göstergedir. Fakat ölçülebilme özelliğinden sağlanacak yararı artırmak için bir kez ölçümle yetinilmemelidir. Bir verimlilik oranı tek başına çok az şeyi açıklar. Bu yüzden, verimlilik ölçümleri sürekli olmalıdır, değişimleri ve farklılıkları ortaya koymak için karşılaştırma yapılmalıdır. İşletmelerde verimlilik ölçümleri çok çeşitlidir. Yapılan araştırma sonucunda geliştirilen verimlilik ölçümleri aşağıda özetlenmiştir (Yılmaz 2001:16-17).

Finansal Oranlar: Verimlilik ölçüsü girdi ve çıktıların (satış geliri, masraflar, yatırımlar vb.) paraya dönüştürülmesi sonucunda hesaplanır.

Maliyet Verimlilik: Bir mamulün verimliliğe yada kararlılığa katkısını değerlendirmek amacını taşır.

Katma Değer Kriteri: İşletmelerin tüm çabalarının maliyeti ile bu çabaların karşılığında elde ettiği brüt gelir arasındaki ilişkidir.

Teknik Verimlilik: İşletmenin gerçek verimliliği daha önceden belirlenmiş bir standart verim eğrisi ile kıyaslanır. Ancak iki çeşit mamul üreten sistemlerde uygulanır.

Verimlilik İndeksi: Verimliliğin yıllara göre değişimini izlemek amacıyla taşır.

3.5. İŞLETMELERDE VERİMLİLİĞİ ARTIRMANIN YOLLARI

Verimliliğin artırılması, bir ülkenin ekonomik kalkınma tercihini yapması ve uzun dönemde refah toplumu olma amacını belirlemiş olmak ile eş anlamlıdır.

Verimlilik kaynakların bilimsel yöntemlerle kullanılmasını, üretim maliyetlerinin düşürülmesini, işsizliğin azaltılmasını, reel ücretlerin arttırılmasını ve toplumun bütün kesimlerinin hayat standartlarının yükseltilmesini amaçlar.

Verimlilik ve maliyet tasarrufu kavramları birbirlerine çok yakın olmakla birlikte aralarında önemli iki fark vardır. İlk fark olarak maliyet tasarruflarının verimliliği arttırabilmesi için kısıtlanan maliyetlerin üretimde bir azalmaya yol açmaması gerekir. İkinci fark ise; verimliliğin tüm işlevini tamamlayıcı nitelikte olmamasıdır.

Bu tamamlama konusunda şu fikirler ileri sürülmektedir:

- Verimlilik çalışmaları işletmenin amaçlarına uygun olmalıdır,
- Yapılan çalışmalar yatırım amaçları ve politikaları ile ilgili olmalıdır,
- Verimlilik çalışmaları, uzman ve danışman kadroların değil organizasyona dahil yöneticilerin doğrudan sorumluluğunda olmalıdır,

- Bu çalışmalar işletme için önem taşıyan özel amaçları çok yakından izlemelidirler,
- Gelişmeler düzenli olarak kontrol edilmelidir,
- Verimlilikle ilgili program ve faaliyetlere öncelik tanınmalıdır (Yılmaz 2001:28).

Verimliliği arttırıcı genel çareler şunlardır:

- Verimliliği milli kültürün bir parçası haline getirmek,
- Kitle haberleşme araçlarında konuyu popüler tutmak,
- Eğitim kurumlarında ders müfredatlarına verimlilik dersi koymak,
- Tüm meslek kuruluşlarında verimlilik arttırıcı faaliyetlere sahip çıkmak,
- Değişen şartlara uyum sağlamak.

Verimliliğin arttırılmasında etkili olabilecek uygulamalar şunlardır:

- AR-GE ile imalat prosesinin geliştirilmesi,
- Teknolojik bakımdan yeni makine, teçizat, alet vb. ile üretim yollarının geliştirilmesi,
- Mamul basitleştirme ve mamul geliştirme yöntemlerinin kullanılması,
- Çalışma metotlarının geliştirilmesi ve uygulanması,
- Her kademedede insan gücünden yararlanma oranlarının arttırılması,
- Organizasyon, planlama ve kontrol planlarının geliştirilmesi,
- Süreçlerin ve iş akışlarının daha yaygın ve etkin olarak incelenmesi,
- Yönetici, uzman ve işletme personelinin daha iyi yetiştirilmesi,
- İşçinin daha verimli çalışmasına yol açacak bir çalışma ortamının kurulması ve işletme personelinin daha iyi yetiştirilmesi,
- Yeniliklerin uygulanmasında işçi ve işveren kesimleri arasında etkili bir işbirliğinin sağlanması gerekir (Yılmaz 2001:29).

Verimliliği arttırmaya yarayacak yöntemler şunlardır (Başaran 2004:273):

- Hedef gösterme
- Görev düzenleme
- İş zenginleştirme
- İş genişletme
- İş incelemesi
- Eylem araştırması
- Sorun yansıtması
- Yüzleştirme toplantısı
- Nitelik çemberi
- Değer çözümleme
- Dönüt inceleme
- Edim görüşmesi
- Yeterlik eğitimi
- Süreç danışmanlığı

3.6. VERİMLİLİĞİN ÖNEMİ

İşletmelerin en önemli amaçları, varlığını sürdürebilmek suretiyle kar elde etmektir. Günümüz rekabet ortamında işletmelerin artması, bunların doğurduğu karmaşık sorunlar, devamlı gelişen teknoloji ve ekonomik rekabet ortamında işletmelerin daha tutarlı ve akılcı kararlar almalarının ne kadar önemli olduğu gerçeğini ortaya çıkarmaktadır.

Bir işletmeyi yönetmek çok çeşitli kaynak ve amaçları dengeye getirmek demektir. Bu amaçların içinde en önemli olanı verimlilikle ilgilidir. Yöneticiler eldeki kaynakları, imkanları ve zamanı en ekonomik şekilde en fazla faydayı sağlayacak biçimde kullanmalıdır. Burada verimlilik kavramı eldeki kaynakları en iyi biçimde kullanarak en yüksek üretimi sağlamaktır (Yılmaz 2001:24) .

Verimliliğin işletmeler açısından önemi iki noktada açıklanır. Birincisi, verimlilik işletmelerin başarı derecesini, karlılık düzeyini gösterir. Rekabet şartlarında verimliliği artırmak için işletmeler teknolojik gelişmelere ayak uydurarak girdilerini yani maliyetlerini aşağıya çekerek, kaliteyi iyileştirmeye çalışırlar.

İkinci önemli nokta, verimliliğin yüksek olması, üretimi sevk ve idare eden yöneticilerin başarılarının da bir ifadesidir. Tüm üretim faktörlerini tedarik ederek en yüksek kalite ve miktarda üretimi sağlayacak şekilde planlamak, koordine etmek, denetlemek ve yürütmek işletme yöneticilerinin temel görevidir. Rekabet şartlarında verimliliği artırmak için işletmeler kısa vadede ilk olarak gider düşürücü tedbirler alırlar. Çünkü verimlilik en az maliyet ile en çok kar elde etmektir. Verimli çalışmayan işletmenin yaşama şansı da düşüktür. Günümüz dünyasında sürekli değişen ve karmaşık çevrelerde kar elde etmenin çok zor olduğu serbest rekabet ortamında işletmeler dış faktörleri denetleyemediğinden iç faktörler üzerinde dikkatle durulmalı, maliyetleri en aza indirerek yada mevcut girdileri en etkili şekilde kullanarak verimliliği arttırmaya çalışılmalıdır.

Bir işletme çeşitli girdilerin verimliliğini arttırmak için üç ayrı alanda çalışma yapması gerekir (Yılmaz 2001:25):

- Üretim düzenlemesi ve kontrolü
- Personel politikası,
- Fabrika ve gereçler

Üretim düzenlemesi ve kontrolü alanında üretimin artırılması için çabaların ürün ve süreç basitleştirme, uzmanlaştırma, en uygun üretim planları ve çalışma düzenini oluşturma ve uygulama, yetki ve sorumlulukların sınırlarının belirlenmesi ve kontrol noktalarının oluşturulması, gerekli kaynakların bulunması ve en iyi şekilde değerlendirilmesi, gerekli zaman ve yerde bulundurulması, stokların en düşük düzeyde tutulması, sağlam bir pazarlama ve dağıtım politikalarının belirlenmesi ve dinamik bir satış örgütünün gerçekleştirilmesi yönünde geliştirmek gerekir.

İşletmelerde iyi bir personel politikası ve personelin sorunlarının etkili bir biçimde ele alınması verimliliğin artırılmasında önemli bir kaynaktır. Bu alanda yapılacak işlemler, personele en uygun ücret politikası, yetki ve sorumluluk, yükselme imkanı verilmesi, çalışma şartlarının düzenlenmesi, sosyal güvenliğin sağlanması, iyi bir eğitimin sağlanması ve bu eğitimin pekiştirilmesi gibi çalışmalar işgücü verimliliğinin artırılmasında çok önemli bir etkidir.

İşletmelerde verimlilikle ilgili olarak dikkate alabileceğimiz diğer durumlar ise şunlardır:

- Bir işletmenin faaliyet gösterdiği alandaki etkinliğidir
- Bir işin mümkün olduğu kadar, az maliyet ve fedakarlıkla yani en uygun şekilde yapılmasıdır. Bu duruma işin verimliliği denir.

Verimlilik analizleri bir işletmenin başarısını ortaya koymaktadır. İnsan gücü, sermaye, hammadde, makine, enerji gibi girdilerin etkinliği verimlilik göstergeleri sayesinde ortaya konulmaktadır. Ayrıca girdilerin etkin kullanımıyla işletmenin kendi ülkesi ve ülkeler arası seviyede rekabet edebilme olanaklarının artmasıdır (Yılmaz 2001:26).

Sonuç olarak, işletmelerde verimlilik analizleri şu avantajları sağlar:

- İşletmenin bütçe planlamalığında önemli bir sevk ve kontrol aracıdır
- İşletme organizasyonlarında neyi, nasıl değiştirebileceği konusunda işletme yöneticisine kaynak oluşturur
- Uluslar arası düzeydeki işletmelerle mukayeselerde bulunabilmek için
- İşveren ve sendikalar arasındaki müzakerelerde sağlam bir hareket noktası oluşturur
- Ücret politikası kararında önemli bir yol göstericisidir
- Uzun vadeli yatırım, büyüme gibi faktörleri neyi nasıl yapılacağına karar verilmesinde önemli bir kaynaktır (Yılmaz 2001:27).

3.7. YENİ TEKNOLOJİLERİN VERİMLİLİĞİ ARTTIRMASI

Verimliliği artıran en önemli kaynak teknik kaynaktır. Dolayısıyla teknik kaynaklar üzerinde yapılacak AR-GE faaliyetleri işletmeye büyük olanaklar sunacaktır. Fakat bu durum ekonomik ve beşeri kaynakların ihmal edilmesi anlamına gelmemelidir.

Yüksek teknoloji ve geliştirilmiş üretim metotları bir ürünü yada hizmeti çok sayıda, en kısa zaman içinde ve en iyi kalitede üretme yeteneğine sahiptir. Bu unsurlar aynı zamanda pek çok alanda tasarruf yapma imkanı sağlamaktadır. Otomasyonun artması ile beşeri kaynaklarda, enerji, hammadde ve malzeme tasarrufu ile nakliye ve depolama gibi bir çok unsurdan kaynak artırımını sağlanabilir. Aynı zamanda hammadde niteliğinde yapılan değişikliklerde maliyetler üzerinde önemli derecede etkilidir.

İşletmeler araştırmalarında ne kadar çok yenilik yaratır ve bunları ne kadar tatbik ederse başarı şansı o kadar artar. Büyük yada küçük her işletme AR-GE faaliyetlerinde bulunmalıdır. Ancak, bu faaliyetlerle birlikte işletmenin yapısı yenilikleri gerektiği gibi değerlendirebilecek bir düzeye gelir (Yılmaz 2001:40).

Sonuç olarak verimliliğin artırılmasındaki en önemli faktör ne emek ne de sermayedir. Verimliliğin artırılması teknolojik yenilikler ve eğitimin ilerlemesiyle mümkün olmaktadır.

3.8. YÖNETSEL VERİMLİLİK

Örgütlerde verimlilik düzeyinin iç ve dış faktörler tarafından etkilendiğini belirten Prokopenko, iç faktörlerin;

1. Katı faktörler
2. Esnek faktörler

Olmak üzere iki gruba ayırmaktadır. Dış faktörleri denetlenemeyen çevresel koşullar, iç faktörleri ise denetlenebilen işletme içi koşullar oluşturmaktadır. İç faktörlerin bileşenlerinden oluşan katı faktörleri, ürün, fabrika ve teçhizat, teknoloji, malzeme ve enerji oluşturur. Esnek faktörleri ise, insan, örgüt ve sistemler, çalışma yöntemleri ve yönetim biçimleri oluşturmaktadır.

Prokopenko, katı ve esnek faktörler ve bunların alt bileşenlerinden söz ederken her birinin geliştirilmesi ve verimliliği olumlu yönde etkilemesi için bir takım önerilerde bulunmaktadır. Bu önerilerin gerçekleştirilebilmesi yöntemine bağlıdır. Yönetim verimlilik artışında en önemli faktör olmaktadır. Prokopenko, “işletmenin kontrolündeki tüm kaynakların etkili kullanımındaki sorumluluk için, kimi ülkelerdeki verimlilik kazançlarının %75’inden yönetimin sorumlu olduğu biçiminde bir görüş vardır” demektedir. Yönetimin önemini “yönetim biçim ve uygulamaları, örgütsel tasarımı, personel politikasını, iş tasarımı, işlemlerin planlanması ve kontrolünü, bakım ve satın alma politikalarını, sermaye maliyetlerini (değişken ve sabit sermaye), sermaye kaynaklarını, bütçe sistemlerini ve maliyet kontrol tekniklerini etkiler” diyerek vurgulamaktadır (Türkmen 1996:99). Ancak, Prokopenko, bu açıklamalarına karşın yönetim etkenini diğer faktörlerle aynı düzlem içinde ele almaktadır. Bize göre yönetim, katı ve esnek faktörler ve bunların alt bileşenlerini etkileyen, en belirleyici ve tüm örgütün verimliliğini etkileyen öncü faktördür.

Yönetim;

1. Verimlilik stratejilerinin belirlenmesi
2. Verimlilik planlarının hazırlanması
3. Verimlilik programlarının düzenlenmesinden sorumludur (Türkmen 1996:100).

3.9. İŞ ORTAMINDA VERİM DÜŞÜRÜCÜ VE ZARARLI OLAN ETKENLER

İşletmelerde iş hayatının kalitesinin artırılması ve zararlı faaliyetlerin azaltılması konusunda etkili ve akılcı hedefler tespit edilmelidir. Verimlilik sağlayacak bir ortam oluşturulmalıdır.

Kaliteyi ve verimliliği düşüren bir çok etkenleri ve zararlı faaliyetleri iyi bilmek ve sebeplerini derinlemesine araştırmak ve ona göre uygun strateji belirlemek, önlem almak, sistem değiştirmek bunun en iyi yöntemidir (Küçük 1995:25).

Verim düşüklüğünde zararlı uygulamalardan bazıları şunlar olabilmektedir:

- Görev başında bulunmama
- İş kazaları
- Gecikme
- Personel değişimi
- Grev günlerinin zararı
- Personel şikayetleri
- Malzeme zaiyatı
- Makine bakım ve onarımları
- Standart altı kalite ve üretim

3.10. VERİMLİ BİR ÇALIŞMA ORTAMI SAĞLAYAN ÖZELLİKLER

Çalışma hayatını kaliteli bir hale getirmek, iş ortamında huzurlu, güvenli, samimi çalışmayı sağlamak, verimliliğe en büyük etken olmaktadır. Verimli bir çalışma ortamı sağlayan özelliklerden bazıları şunlardır (Küçük 1995:27):

- Çalışanın ücreti kendi bilgisine, yeteneğine ve işinin güçlüğüne uygun olmalıdır.
- İş çalışanın iş hayatı dışındaki diğer kendine gerekli yaşantı, dinlenme, eğlenme, aile ilişkileri gibi özel hayatını da kullanmamalıdır.
- Yönetim, çalışanların sosyal ortamında ön yargılardan, kesin sınıflandırmalardan kaçınılmasını sağlamalı, gerekirse sendikal ve diğer yasal faaliyetlerine yol açarak yukarı tırmanma ve seviyesini geliştirme imkanlarına kavuşturmalıdır.
- Çalışma ortamı her zaman güvenli ve sağlık şartlarına uygun olmalıdır.
- Çalışanlara ürettiği iş veya hizmette karşılaştığı sorunu çözümü ve plan yapma suretiyle öz kapasitelerini geliştirme imkanı sağlamalıdır.
- İş ortamı uygun olduğu müddetçe işçilerin işe ait sorunları çözümü ve karar verme konularında katılımına önem verilebilir.
- Verimliliğin istenilen düzeyin altında olduğu fark edilmesi durumunda düzeltmeye yönelik faaliyetlerin kısa sürede gerçekleştirilmesi gerekir.
- İş tatmini sağlanmalıdır.
- Çalışanların yetki ve sorumluluklarını arttırmak, müşteri ilişkilerini oluşturmak kaliteyi yükseltebilecektir.
- Olaylara daha yakın olan çalışmaların üretimde kalite yada iş ilişkileri konularında doğabilen olumsuzlukları üst kademeye aktarma ve olumlu karar alma serbestliği sağlanmalıdır (Küçük 1995:28-29).

3.11. BÜROLARDA VERİMLİLİK YÖNETİMİ

Verimlilik belirli kaynaklarla, en yüksek çıktı (ürün) veya belirli bir çıktıyı en az kaynak kullanarak elde etmektir. Genel bir tanımlama yapılırsa, verimlilik, bir üretim

yada hizmet sisteminin ürettiği çıktı ile bu çıktıyı yaratmak için kullanılan girdi arasındaki ilişkidir. Bu nedenle verimlilik, çeşitli mal ve hizmet üretimindeki kaynakların rasyonel ve etkin biçimde kullanımı olarak tanımlanabilir.

Verimliliğin temelinde çalışma değil, daha rasyonel çalışma vardır. Daha çok çalışmayla daha yüksek performans gösterilir. Ancak daha yüksek performans, daha yüksek başarı demek değildir. Daha çok çaba, daha çok performans anlamına gelir. Verimlilik ise, çabanın başarıya dönüşmesi ile yani rasyonel olmasıyla sağlanabilir. Rasyonel olmayan çaba, başarıya dönüşmez ve performans olarak kalır (Tengilimoğlu, Tutar 2003:136).

$$\text{Büro Verimliliği} = \frac{\text{Çıktı (Miktar ve Kalite)}}{\text{Girdi (Miktar)}}$$

Verimlilik kavramını genel olarak çıktıların girdilere oranı olarak tanımlamak mümkündür. Büro işlerinde aynı veya daha az miktarda girdi kullanarak çıktı miktarı artırıldığı takdirde verimlilik de artmaktadır.

Bürolarda verimlilik, büroda kullanılan kaynakların eşgüdümü ve uyumu sonucunda ortaya çıkar. Büro kaynaklarının toplam kalite yönetimi ilkelerine uygun olarak sağlanması durumunda, verimlilik artışı beklenebilir. Büro etkinliği ve verimliliği, büro çalışanları ile doğrudan ilgilidir. Büro çalışanları, büronun en değerli kaynağıdır. İşe alınmalarında, yerleştirilmelerinde, yükseltmelerinde, ücretlendirme ve eğitimlerinde Toplam Kalite Yönetiminin ilkelerine bağlı kalınması gerekmektedir. Büro çalışanlarında gerekli verimliliği elde etmek için motive edilmeleri ve iş tatmini bulmaları sağlanmalıdır (Tengilimoğlu, Tutar 2003:137).

Verimlilik, zamanla ve üretilen mal ve hizmetin kalitesi ile doğrudan ilgilidir. Üretilen mal ve hizmet için harcanan zaman ve girdi azaltılıp, çıktı ve kalite yükseltilebiliyorsa, verimlilik artıyor demektir. Bürolarda üretilen hizmetin kalitesini

düşürmeden, sözkonusu hizmetin üretilmesi için harcanan zaman azaltılabiliyorsa büro verimliliği artıyor demektir.

İnsan kaynaklarının etkili kullanımında en önemli faktörlerin başında, çalışanın güdülenmesi gelir. Güdüleme, davranışın istenen yönde değişimini sağlamak için olumlu yönde bir zorlamadır. Büro çalışanlarının güdülenmesi bazı ilkelere dayanmaktadır. Bunlar:

- Çalışanlar için bir güven ortamı yaratılmalı; yönetici ve yönetilen arasında her iki tarafın düşüncelerini özgürce açıklayabilecekleri interaktif bir iletişim sağlanmalı.
- Temel ölçüt olarak sadece performansı alıp, herhangi bir ayırım yapmadan çalışanlara yükselme ve fırsat eşitliği sağlanmalıdır.
- Çalışanların performanslarının karşılığı verilmeli ve başarılarından dolayı takdir edilmelidirler.
- Temiz ve güvenli çalışma koşulları ve mesleki sağlık hizmetleri sağlayarak, çalışanların güvenlik ve refahları korunmalıdır.

Büro çalışanlarının verimliliklerini artırmanın en etkili yollarından biri, onlardan “iş yapma arzusu” ve “örgütsel hedeflere bağlanma” hissi oluşturmaktadır. Bu arzu işi ilginç hale getirerek, zenginleştirerek, genişleterek, başarı güdüsü yaratarak, katılımı ve yetki devri vererek sağlanabilir. Büro faaliyetlerinde verimlilik, zaman tasarrufuyla da ilgilidir. Zaman tasarrufu, zaman ve hareket etütleri ile gerçekleştirilebilir. Hareket etüdü, işin nasıl yapılması gerektiğini ortaya koyan bilimsel çalışmalardır. Verimliliği artırma, zaman ve hareket etütleri yanında, iş basitleştirme, iş genişletme ve iş zenginleştirme, beyin fırtınası, örgüt geliştirme, nominal grup çalışması, duyarlılık eğitimi gibi davranış teknikleri ile sağlanabilir (Tengilimoğlu, Tutar 2003:138).

3.11.1. Verim ve Büro Verimliliğini Etkileyen Faktörler

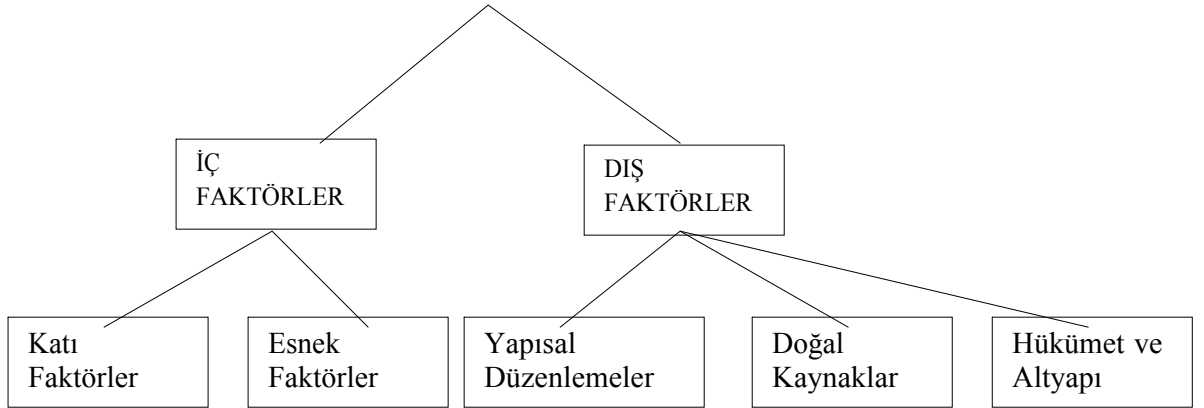
Bürolarda bir çok faktör verimliliği olumlu yada olumsuz olarak etkiler. Bunlar özet olarak şöyle sıralanabilir:

- Yönetimi türü
- Planlama, örgütlenme, koordinasyon ve denetim fonksiyonlarının uygulama biçimi
- İş bölümü-uzmanlık ilişkisi
- Zaman ve kaynak kayıpları
- Moral durumu
- Eğitim durumu
- Ücret sistemi
- Kanun adedinin çok ve bunların bazılarının uygulanma güçlerinin günümüzde yetersiz oluşu
- Fiziksel koşullar
- Estetik ve dekoratif koşullar
- Çalışma yöntemlerinin eskiliği

Verimlilik faktörleri iki kısma ayrılır:

- a. Dış (denetlenmeyen) faktörler
- b. İç (denetlenebilen) faktörler

Dış faktörler, bir işletmenin denetimi dışında, iç faktörler ise işletmenin denetiminde olan faktörlerdir. Verimlilik artırmada ilk adım, bu faktör grubu içinde sorun yaratan alanları saptamak, ikinci adım ise, bunlar arasında denetlenebilir faktörleri ayırmaktır.



Şekil 6 İşletmede Verimlilik Faktörlerinin

Bütünleşmiş Modeli

Kaynak: (Prokopenko, 1992,11-12)

İç faktörler tamamen işletme yönetiminin denetimindedir. Bu nedenle, verimlilik artışı sağlamak için uygun politika, plan ve programların tasarlanmasında, tüm dış faktörler analiz edilmeli, bilinmeli ve dikkate alınmalıdır. Bunu yapmanın en iyi yolu, toplumun tüm düzeylerinde iyi bir ölçüm düzeyini oluşturmaktır (Tengilimoğlu, Tutar 2003:139-140).

3.11.2. Bürolarda Etkinlik Yönetimi

Büro verimliliğini açıklamak için verimlilik kavramı yanında “etkinlik”, “iç etkinlik” ve “etkililik” kavramları üzerinde de durulması gerekir. Etkinlik, bir birim çıktı elde etmek için tüketilen iş veya kaynak miktarını ifade etmektedir. Bürolarda etkinlik; işgücü, malzeme veya hizmet maliyetleriyle ilgili olarak girdi miktarını azaltmak, aynı veya daha az miktarda girdi kullanarak satışlarda, işlenen fatura sayısından tamamlanan evrak hacminde artış elde etmektir.

Verimlilik artırmada en önemli faktörlerden biri de etkililiktir. Etkililiği verimlilikten bağımsız olarak düşünemeyiz. Etkililik, konulan hedeflerinin gerçekleşme derecesidir. Etkililik; yöntem, teknik, kişisel, teknik, beceri, bilgi, davranış ve yeteneğin bir fonksiyonudur. Örneğin, kelime işlem sistemleri ile büro

yazışmaların etkinliğini arttırmak mümkün olmakla birlikte, malzemelerin takılması ve çıkarılması sırasındaki zaman kayıpları nedeniyle etkililik azalmaktadır.

Verimli iş yapma yeteneği, eğitim ve geliştirme, iş rotasyonu ve yerleştirme sistemleri, iş geliştirme ve kariyer planlaması ile artırılabilir. İç etkinlik ise büro içi faaliyetlerde tüketilen girdi miktarını gösteren bir ölçüttür. Örneğin; iş programlama, dosyalama, iş bekleme, bilgi arama, form doldurma gibi işlemlerde süre azalması, iç etkinlikte artışı göstermektedir (Tengilimoğlu, Tutar 2003:140-141).

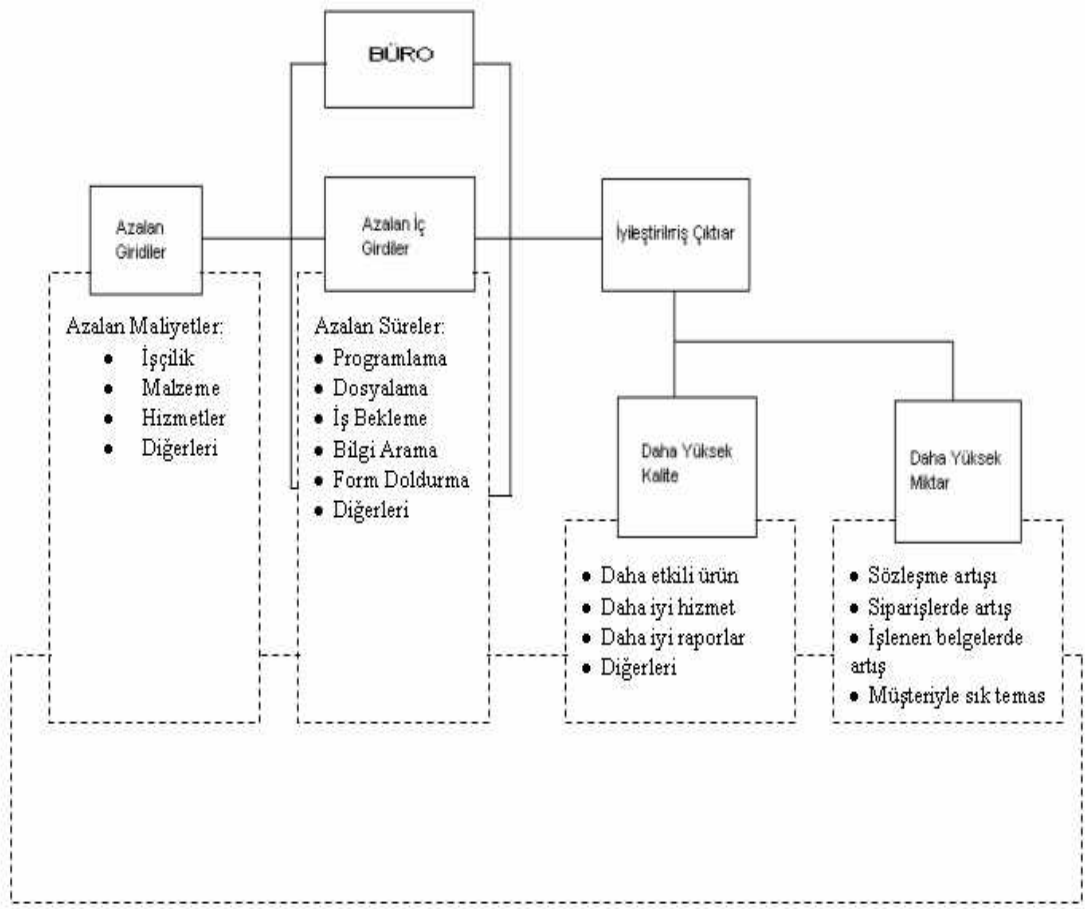
3.11.3. Etkinlik Kavramı ve Etkinlik Faktörleri

Bürodaki zaman kayıpları çalışanların araştırma, planlama vb. çalışmalar için harcayacakları zamanda azalmalara yol açtığı için, çıktının genel kalitesi olumsuz yönde etkilenmektedir.

Bürolarda etkinlik ise, planlanan sonuçlarla, fiili sonuçların ortalanmasıyla elde edilir. Etkililik kısaca şu şekilde formüle edilebilir ((Tengilimoğlu, Tutar 2003:142):

$$\text{Etkililik} = \frac{\text{Fiili sonuçlar}}{\text{Planlanan sonuçlar}}$$

Örgütlerde etkinlik üç temel düzeyde gösterilir. Bunlar: “bireysel etkinlik”, “grupsal etkinlik” ve “örgütsel etkinlik”tir. Bireysel düzeyde etkinlik, örgüt üyelerinin görev başarıları üzerinde durur ve performans değerlendirmeleri ile ölçülür. Büroda çalışan büro yöneticisi ve büro memurlarından beklenen, bireysel etkinlik göstermektir. Daha öncede belirttiğimiz gibi toplam kalite yönetiminin ilkeleri doğrultusunda bireysel etkinlik, örgütün diğer unsurlarından ve çalışanlarından ayrı olarak ele alınmaz. İşlerin veya rollerin birbirine bağımlılığı, grup düzeyinde ele alınır ve bu grup etkinliğini ortaya çıkarır (Tengilimoğlu, Tutar 2003:143).



Şekil-7 Bürolarda Verimlilik, Etkinlik Ve Etkililik Ve İç Etkinlik Arasındaki İlişkiler
Kaynak: (Tapscott, 1982:76)

Örgütlerde çalışanların motivasyonlarını artırarak yüksek bir performans göstermelerini sağlayacak bazı tedbirler alınabilir. Bu tedbirleri şu şekilde ifade edebiliriz:

- İşyerinin ergonomik koşullara göre dizayn edilmesi
- Sosyal ihtiyaçların ve sosyal desteğin sağlanması
- İşe uyum ve statü sorunları

Örgütsel etkinlikler, etkin insan ilişkileri geliştirmekle sağlanabilir. Etkin insan ilişkileri kurmak ise, dört temel koşulun varlığını gerektirir. Bu koşullar: “etkin

bir iletişim” kurarak, “ekip çalışması” yaparak, “bireysel olarak çalışanın kendini geliştirmesi”nin ortamı oluşturularak ve son olarak da “tüm çalışanların geliştirilmesi” yoluyla örgütsel etkinlik sağlanır (Tengilimoğlu, Tutar 2003:144).

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TEKNOLOJİK GELİŞMEYE BAĞLI OLARAK BÜRO PERSONELİNİN BÜRO OTOMASYONUNA VE VERİMLİLİĞİNE ETKİSİ İLE İLGİLİ ALAN ARAŞTIRMASI

4.1. .Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu araştırmanın temel amacı; teknolojik gelişmelere bağlı olarak büro personelinin büro otomasyonuna ve verimliliğine etkilerine yönelik sonuç çıkarmaktır

Büro otomasyonları hızlı bir değişim göstermekte ve kullanımı gün geçtikçe yaygınlaşmaktadır. Bu gelişme ise büroları ve büro personelinin geliştirmek zorunluluğunu ortaya koymaktadır. Bu zorunluluk, hem özel hem de kamu sektörünün teknolojiye ve personel eğitimine olan ilgisini arttırmaktır. Bu nedenlerden dolayı teknoloji alanındaki gelişmelerin ofis otomasyonuna sağladığı katkılar ve personelin teknolojiye uyumunu, gelişen teknolojiden ne kadar yararlandığını ortaya koymak gereği konunun araştırılmasının önemini ortaya çıkarmaktadır.

Günümüz modern işletmecilik anlayışı doğrultusunda, işletme yönetiminde ve büro faaliyetlerinde teknolojik araçlardan faydalanma vazgeçilmez bir zorunluluk haline gelmiştir. Bu gelişmeye paralel olarak, modern bürolarda otomasyondan etkin bir şekilde yararlanma yoluna gidilmiştir. Bu yararlanma sonucunda büroların yapısında değişimler yaşanmış, diğer kurumlara karşı rekabet üstünlüğü sağlanmış, yeni iş imkanları ve verimlilikte artış gözlenmiştir.

Sonuç olarak; büro otomasyon sistemleri ve unsurlarını kurumlar kendi bünyelerinde kurup uygulamayı başarıyla yapamazlarsa diğer kurumlarla olan rekabette yenilgiye uğrarlar. Hatta kurumsal başarısızlıkta kaçınılmaz olur.

Kurumlar için bu kadar önemli bir unsur olan büro otomasyon sistemleri, araştırma nedeni olmuştur. Araştırma, günümüz büro teknolojisi ve büro personeli hakkında bilgi verecektir. Bu doğrultuda araştırmanın amaçlarını şu şekilde sıralayabiliriz:

- Gelişen teknoloji karşısında değişime zorlanan büroların; büro otomasyonundan yararlanıp yararlanmadığını,
- Kurumların büro otomasyonundan faydalanma sürelerini,
- Bürolarda en çok kullanılan otomasyon araçlarını ve sayılarını,
- Kurumların büro otomasyonuna geçiş nedenlerini,
- Büro otomasyonuna geçiş döneminde yaşanan zorlukları,
- Kurumların yeni oluşturulan büro otomasyon sistemleri ile ilgili eğitim programları ve çeşitlerini,
- Teknolojik gelişmelerle birlikte çalışma koşullarında ve ortamında yaşanan değişiklikleri,
- Kurumlarda teknoloji paralelinde büro otomasyonunun kullanımı konusunda uzmanlaşmaya gidilmesi ve bunun sağladığı faydalar,
- Bilgisayar kullanmanın sonucunda oluşan olumsuzlukları saptamaktır.

4.2. Araştırmanın Hipotezleri

Bu araştırmada test edilecek hipotezler aşağıda sıralanmıştır:

H1: Büro otomasyon sistemlerine geçilmeden önceki büroda çalışan kişilerin otomasyon bilgisinin derecelerinin değişkeni ile çalışılan sektör değişkeni arasında ilişki vardır.

H2: Büro çalışanlarının sektörler bazında çalıştıkları kurumlarda düzenlenen eğitim programlarının türü ile çalışılan sektörler arasında ilişki vardır.

H3: Büro otomasyonuna geçişle birlikte çalışan personel üzerinde olumlu sonuçlarının yanı sıra çalışanların üzerinde olumsuzluklara da sebep olmuştur.

H4: Teknolojik gelişmeye bağlı olarak, büro otomasyon sisteminde uzmanlaşmaya gidilmesi iletişimi ve bilgi akışını kolaylaştırmıştır.

H5: Teknolojik gelişmeye bağlı olarak, büro otomasyon sisteminde uzmanlaşmaya gidilmesi maliyetlerin azaltılmasını sağlamıştır.

4.3. Yöntem

Bu araştırmada gözlem ve anket yöntemi uygulanmıştır.

Bu araştırmada büro otomasyonundaki teknolojilerin etkin olarak kullanılıp kullanılmadığı ve bu teknolojiyi etkin olarak kullanacak personel var mı sorularına cevap aranacaktır. Özet olarak otomasyonun ne olduğu ve personelin bu teknolojiyi ne kadar kullanıp kullanmadığı ve bunun büro verimliliğine etkisini saptamak için anket çalışması yapılmıştır (EK-1). Ankette büro personelinin, yaş, cinsiyet, çalıştıkları sektörler, eğitim ve deneyimleri, hizmet süreleri, büro ortamında çalışma süreleri ve büro otomasyon sistemlerine geçilmeden önceki otomasyon bilgileri dağılımları öğrenilmeye çalışılmıştır. Anketin devamı ise, çalışanların büro otomasyonu konusundaki değerlendirilmelerine ilişkin soruları kapsamaktadır. Anketteki soruların 19'u çoktan seçmeli 1 tanesi açık uçludur. Ayrıca anket sorularının güvenilirliği için önce 50 kişilik bir büro çalışanı üzerine uygulanmış, bu sonuçlar SPSS (Statistical Packages for Social Science) programında güvenilirlik testine tabi tutulmuştur. Test sonucunda soruların güvenilirliğinin yüksek çıktığı görülmüştür (Alfa = 0,6880). Daha sonra anket soruları alana uygulanmıştır.

4.4. Evren

Araştırma evrenini, 2006 yılı itibariyle Ankara ilinde faaliyet gösteren büro otomasyon sistemlerini kullanan kamu ve özel sektöre ait işletme çalışanları oluşturmaktadır.

4.5. Örneklem

Araştırmanın evreninin çok büyük olması nedeniyle örneklem grubu oluşturulmuştur. Bu sebeple araştırma için hazırlanan anketler Ankara ili içerisinde faaliyet gösteren 2006 yılı itibariyle kamu ve özel sektörde 550 çalışana anket uygulanmaya çalışılmıştır. Sektörlere gönderilen 550 anketten 500'ü değerlendirmeye uygun görülmüştür.

Örneklem çapının 30 dolayında olması örnekleme bölümümüzün normalliği için yeterli sayılmaktadır (Çil, 2005:193). Bu nedenle, mevcut imkanlar değerlendirilerek örnek çapı mümkün olduğunca 30'un üzerine çıkartılmış ve n=500 olarak gerçekleştirilmiştir. Böylece elde edilecek sonuçların daha sağlıklı olabilmesi sağlanmıştır.

Anket uygulamasında örnek çapı (n)'nin ne kadar alınacağını;

$$\sigma \frac{x}{N-1} = \frac{N-n}{N-1} \cdot \frac{\sigma^2}{n}$$

formülünden yararlanılarak bulmakta mümkündür (Çil, 2005:198). Ancak burada evren çapı (N)'nin ve evren varyansı (σ^2) 'nin bilinmesi lazımdır. Aynı zamanda

standart hata ($\sigma \frac{x}{N-1}$) 'nin ne kadar olabileceği varsayımı da söz konusudur.

Varsayımdan hareket ederek örnek çapını bulmak yerine, n>30 uygulaması tercih edilmiştir.

4.6. Verilerin Toplanması

Araştırmada, konuyla ilgili yazılı kaynakların taranmasından sonra elde edilen bilgiler doğrultusunda bir anket formu (EK-1) hazırlanmıştır. Hazırlanan bu anket formu seçmiş olduğumuz örnekleme, anketörler aracılığıyla uygulanmış ve anketi yapmış olduğumuz Ankara ilinde 2006 yılı itibariyle kamu ve özel sektörlerde çalışan büro personelinin vermiş oldukları cevaplar veri tabanımızı oluşturmuştur.

4.7. Verilerin Analizi ve Yorumlanması

Araştırmada anket yoluyla elde edilen veriler SPSS sistem programında oluşturulan veri kütüğüne aktarılmıştır. Bu kütükte yer alan veriler araştırmada elde edilmek istenen amaçlara uygun olarak kodlanarak, çeşitli istatistikî analizler yapmaya elverişli hale getirilmiştir. Bu verilere frekans dağılımları ve χ^2 analizi test teknikleri uygulanmıştır.

4.8. Araştırmanın Bulguları

Teknolojik gelişmelere bağlı olarak çalışan personelin büro otomasyonuna ve verimliliğine etkisi üzerine yapılan bu araştırmada değerlendirme sonuçları aşağıda gösterilmiştir:

Araştırma kapsamına alınan ve anketi cevaplayan çalışanların sektörlere göre dağılımları aşağıdaki gibidir:

Tablo 7 - Çalışılan Sektör

Sektör Türü	n	%
Kamu	250	50,0
Özel	250	50,0
Toplam	500	100,0

Tablo 7’ de de görüleceği üzere, anketi cevaplayan çalışanların 250’si kamu, 250’si özel sektörde çalışmaktadır.

Tablo 8 - Katılımcıların Sosyo-Demografik Özellikleri

Katılımcılar	n	%
CİNSİYET		
Kadın	290	58,0
Erkek	210	42,0
Toplam	500	100,0
YAŞ		
20-25 yaş	48	9,6
26-30 yaş	93	18,6
31-35 yaş	99	19,8
36-40 yaş	91	18,2
40+ yaş	169	33,8
Toplam	500	100,0

Bürolarda çalışan büro personelinin cinsiyet dağılımlarına bakıldığında deneklerin %58’ini kadınlar, %42’sini erkeklerin oluşturduğu görülmektedir. Tablo 8’den de anlaşılacağı gibi bürolarda çalışan personelin büyük bir kısmını kadınlar oluşturmaktadır.

Araştırmaya katılan büro personelinin yaş bazında incelediğimizde, %33,6’sı 40 yaş ve üzerinde olduğu görülmektedir. Bunun sebebi yaş ilerledikçe diğer bölümlerde çalışan personelin bürolara görevlendirilmesi olduğu düşünülmektedir.

Tablo – 9 Eğitim Düzeyleri İle Çalışılan Sektör

Eğitim Düzeyleri	Çalışılan Sektör		Toplam %
	Kamu %	Özel %	
Ortaöğretim	2	5.6	7.6
Lise	36.4	25.2	61.6
Önlisans	21.2	18.4	39.6
Lisans	35.2	41.6	76.8
Lisansüstü	5.2	9.2	14.4
Toplam	100	100	100

$$\chi^2 = 13.960, \text{ sd}=4, \text{ p}= 0.007$$

Yukarıdaki çapraz tablo verilerine göre eğitim düzeyleri ile çalışılan sektör arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Her iki sektörde de, ortaöğretim seviyesinde eğitim alanlar azınlıktadır. Çalışanların genellikle lise, önlisans ve lisans düzeyinde eğitim aldıkları görülmekle birlikte lisansüstü eğitim alanlarda görülmektedir. Buradan da anlaşılacağı gibi örgütlerin beyni olarak nitelendirdiğimiz bürolarda büro personeli olarak çalışanların eğitim seviyelerinin yüksek oluşu, yapmış olduğumuz çalışmamızda hem bizi destekleyici nitelikteyken hem de bu konumda çalışanların bilgi ve teknolojiye en üst düzeyde yararlanabilmelerini sağlayabilmektedir.

Tablo- 10 Çalışanların Hizmet Süresi Ve Yaşları

Yaş	Hizmet süresi (Yıl)					Toplam
	0-2	3-6	7-10	11-14	15+	
20-25	24	17	6			47
26-30	11	41	33	8		93
31-35	3	17	47	25	7	99
36-40	1	3	17	19	51	91
40+		2	5	9	154	170
Toplam	39	80	108	61	212	500

$$\chi^2 = 506.964, \text{ sd}=16, \text{ p}=0.000$$

Tablo 10’da da görüleceği üzere çapraz tablo verilerine göre çalışanların yaşları ile çalışanların hizmet süreleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Yapmış olduğum araştırmada görülmektedir ki, yaşları 40 ve üstü olup hizmet süreleri 15 yıldan fazla olan çalışanlar çalışmanın büyük bir kısmını teşkil etmektedir. Bu, sektörlerde çalışanların yaş ve hizmet sürelerinin aynı düzeyde olduğunu, buna bağlı olarak da yeni teknolojik gelişmelere uyumlarının iyi seviyede olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak her iki sektöründe yeni bilgilerle donatılmış, yenilikçi, dinamik ve deneyimli kişileri tercih ettikleri görülmektedir.

**Tablo – 11 Büro Ortamında Çalışma Süreleri İle
Toplam Hizmet Süreleri**

Büro Çalışma Süreleri (yıl)	Hizmet Süresi (Yıl)					Toplam
	0-2	3-6	7-10	11-14	15+	
0-2	30	3	6	1	2	42
3-6	7	67	17	4	13	108
7-10	1	7	83	17	13	121
11-14		2	2	36	13	53
15+	1	1	1	3	170	176
Toplam	39	80	109	61	211	500

$\chi^2 = ,945.092$, $sd=16$, $p=0.000$

Tablo 11’de de görüleceği üzere çapraz tablo verilerine göre çalışanların büro ortamında çalışma süreleri ile hizmet süreleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Yapılan çalışmaya göre, hizmet süreleri 15 yıl ve üstünde olanlar ile büro ortamında çalışma süreleri 15 yılın üstünde olanlar çalışma grubumuzda en üst seviyededir. Buradan çıkarabileceğimiz sonuç, büro ortamında çalışma ve hizmet süresi arttıkça yaşanan yenilik ve değişimlerle birlikte elde edilen deneyimler ve bilgi birikimi sonucunda teknolojik gelişmelere uyum ile büro verimliliğinin de daha iyi olabileceğini söyleyebiliriz.

Tablo-12 Büro Otomasyon Sistemlerine Geçilmeden Önceki Otomasyon Bilgisinin Derecelendirilmesi Ve Çalışılan Sektör Karşılaştırılması

Derece	Çalışılan sektör		
	Kamu %	Özel %	Toplam %
Çok kötü	1.6	5.6	3.6
Kötü	6.8	12.0	9.4
Orta	41.6	46.8	44.2
İyi	42.4	30.0	36.2
Çok iyi	7.6	5.6	6.6
Toplam	100	100	100

$$\chi^2 = 15.983, \text{sd}=4, \text{p}=0.003$$

Tablo 12 de yer alan çapraz tablo verilerine göre çalışanların bürolarda otomasyon sistemlerine geçilmeden önceki otomasyon bilgileri ile çalışılan sektör arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Her iki sektör bazında da büroların tam olarak otomasyonlaşmadan önce çalışanlarının konuya hakimiyetlerinin orta ve iyi seviyelerde olduğu tespit edilmiştir. Buradan da görmekteyiz ki, teknolojiye uyum her iki sektörde de olumlu düzeydedir.

Tablo-13 Çalışılan Kurumlarda Otomasyon Sistemlerinden Faydalanma Süreleri

Süre	n	%
1-3yıl	91	18,2
4-6 yıl	114	22,8
7-9yıl	66	13,2
10+ yıl	228	45,6
Toplam	500	100

Araştırmanın sonucunda her iki sektörde de büro otomasyon sistemlerinden faydalanma sürelerinin 10 yıl ve üstü olduğunu ve bunun %45'lik bir yüzdeyi temsil

ettiğini görmekteyiz. Teknolojinin ülkemizde kullanımının 1980'lerden sonra hızla ilerlemesiyle birlikte yapmış olduğum çalışma gereğince, kamu ve özel sektörün teknolojiye adaptasyonlarının 10 yıl ve üstü çıkması sektörlerin teknolojik gelişmelere uyumunun iyi olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak, her iki sektörde büro otomasyonundan ciddi olarak son 10 yıl içerisinde faydalanmaya başladıkları söylenebilir.

Tablo-14 Büro Otomasyon Sistemlerine Geçişe Neden Olan Faktörler

Faktörler	n	%
Zamanın verimli kullanılması	427	85,4
Büro verimliliğinin artırması	407	81,4
İletişim kolaylığı	397	79,4
Maliyetlerin azalması	379	75,8
Toplam		100,0

Yapılan araştırma kapsamında büro çalışanları, büro otomasyonuna geçişe neden olan faktörleri önem sırasına göre, %85,4'ü zamanın verimli kullanılmasının, %81,4'ü büro verimliliğini artırması, %79,4'ü iletişim kolaylığının, %75,8'i bu sistemin maliyetleri azalttığı yönünde düşüncelerini sıralamışlardır. Burada çalışmam içinde destekleyici bir faktör olan verimlilik direkt olarak karşımıza çıkmaktadır. Yapılan çalışma sonucunda görmekteyiz ki, büro otomasyon sistemlerinin çalışanların verimliliğini yükselttiği kaçınılmaz bir gerçektir.

Tablo -15 Yöneticilerinizin Büro Otomasyonuna Geçildikten Sonraki İş Performansınız Ve İşteki Verimlilik İlişkisi

Verimliliğiniz Arttı mı?	n	%
Evet	389	77,6
Hayır	111	22,2
Toplam	500	100

Yapılan araştırmaya göre, büro otomasyonuna geçilmesiyle birlikte büro çalışanlarının performanslarının ve işteki verimliliklerinin %77,6 düzeyin arttığı görülmektedir. Burada teknolojik gelişmelerin, büro personelinin büro otomasyonunun ve verimliliğine etkisinin belirlenmesi için önemli bir sonuç teşkil ettiğini görebilmekteyiz.

Tablo -16 Büro Otomasyonuna Geçis Döneminde Zorlukla Karşılaşma Durumu

Zorluk Yaşadınız mı ?	n	%
Evet	125	25,0
Hayır	375	75,0
Toplam	500	100

Araştırmanın bulgularına göre her iki sektörde de büro otomasyonuna geçiş döneminde zorluk yaşanmadığını görmekteyiz. Bunun sebebinin de daha çok eğitim almış kişilerin çoğunlukla bürolarda çalışması ve iş deneyimlerinin fazla olmasıyla nitelendirebiliriz. Tablo-18’de büro otomasyonuna geçişte yaşadıkları endişeleri görmekteyiz.

Tablo-17 Büro Otomasyonuna Geçişte Yaşanan Endişe

ENDİŞELER	n	%
Yeni otomasyon sistemine ayak uyduramam endişesi	55	11,0
Yeni otomasyon sistemini öğrenemem endişesi	22	4,4
İş güvenliği endişesi	15	3,0
Yeni oto. Sis. Kurumdaki verimliliğimi olumsuz etkile endişe	10	2,0
Diğer	23	4,6
Toplam	125	25,0

Bürolarda otomasyonlaşmanın sonucu olarak, büro otomasyonuna geçişte çalışanların en önemli endişelerinin büro otomasyon sistemine ayak uyduramama ve yenilikleri öğrenememe olduğunu görmekteyiz. Bu da bize gösteriyor ki yenilikle birlikte değişim her zaman çalışanlarda olumsuz bazı tepkilere yol açabilmektedir. Bu olumsuzlukları giderebilmek için çalışanlara yeni durumun olumlu yönleri anlatılarak gerekli olduğu takdirde çalışanlara eğitim programlarının düzenlenmesi konuya adaptasyonları açısından iyi sonuçlar verebilmektedir.

Tablo -18 Kurumlarda Teknolojinin Parelelinde Büro Otomasyonu Konusunda Eğitim Programlarının Düzenlenme Durumu

Eğitim aldınız mı?	n	%
Evet	340	68.0
Hayır	160	32.0
Toplam	500	100.0

Tablo 18' deki verilere göre katılımcıların %68'i büro otomasyonu konusunda eğitim aldıklarını, %32'si almadıklarını belirtmiştir. Gelişen teknolojiyle birlikte kurumlarda düzenlenen eğitim programları Tablo 19'da verilmiştir.

Tablo –19 Düzenlenen Eğitim Programlarının Türü

Eğitim Programları	Çalışılan sektör		Toplam
	Kamu	Özel	
	%	%	%
Sertifika programları	11	19	15
Seminerler	9	23	15
Hizmet içi Eğitimler	78	55	67
Firmaların tanıtım kursları	2	3	3
Toplam	100	100	100

$$\chi^2 = 18,484, sd=3, p= .000$$

Tablo 19'daki verilere göre düzenlenen eğitim programlarıyla çalışılan sektör arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Dolayısıyla araştırmaya katılanların büyük bir çoğunluğu % 67'sinin büro otomasyon sistemlerinin kullanımı için gerekli

eğitimi, kurumların sağlamış oldukları hizmet içi kurslardan aldıkları tespit edilmiştir.

Teknolojideki gelişmeler ile birlikte her meslekte yeni bilgi ve teknolojileri öğrenmek ve çalışanların bu konularda yetiştirilmesi bir zorunluluk haline gelmiştir. Örgütler artık alışanlarında çok yönlü beceri sahibi olmak, kurum içi ve dışı iletişimi kurabilme, etkili takım çalışması yapabilme gibi yetenekleri çalışanlarda görmek istemektedirler. Bu konuda çalışanların başarı düzeylerini ve adaptasyonlarını sağlamak için de en iyi yöntem çalışanları hizmet içi eğitime tabi tutmaktır. Bu çalışmamız bize hizmet içi eğitimin sektörler bazında önemini göstermiştir.

Tablo - 20 Teknolojik Gelişmelerle Birlikte alışma Koşullarında Ve Ortamında Yaşanan Değişiklikler

Değişiklikler	n	%
İş tatmininin artmasına sebep oldu	100	21,18
Kariyer beklentileri ve kendimi geliştirme yönünde olumlu gelişme	48	10,2
İş saatlerinin daha iyi kullanımına yol açan gelişmeler	117	24,78
İşlerin daha basit tekniklerle yapılmasını konusunda gelişme	195	41,30
Olumsuz etkiledi verimin düşmesine neden oldu	12	2,54
Toplam	472	100

Araştırmaya katılan çalışanların teknolojik gelişmelerle birlikte çalışma ortamlarında ne gibi değişiklikler olmuştur sorusuna cevapları %41,30 oranıyla işlerin daha basit tekniklerle yapılması konusundaki gelişmelerdir olmuştur. Anlaşılacağı üzere, teknolojik gelişmelerle birlikte bürolarda yapılan işler daha basit, hızlı, anlaşılır ve verimli bir şekilde yapılmaya başlanmıştır. Bu da hem çalışanlar hem de yapmış olduğualişma için olumlu bir sonuç olmakla birlikte, çalışanların işlerine sahip çıkmalarını ve verimliliği esas almalarını göstermektedir.

**Tablo -21 Kurumlarda Otomasyonla İlgili
Yeni Gelişmeleri Takip Ettiniz mi?**

Kurumların Yeni Gelişmeleri Takip	n	%
Evet	404	80,8
Hayır	96	19,2
Toplam	500	100

Tablo-21’de görüldüğü gibi kurumlarda teknoloji paralelinde büro otomasyonu ile ilgili yeni gelişmelerin %80,8 gibi çok yüksek bir oranla takip edildiğidir. Bu da hızlı bir değişimin yaşandığı günümüzde teknolojideki gelişmelerin, içinde bulunduğumuz rakabet ortamının iyi değerlendirmesi ve takip edilmesi gerekliliğini vurgulamaktadır.

**Tablo -22 Çalışanların Otomasyonla İlgili
Yeni Gelişmeleri Takip Etmesi**

Çalışanların Yeni Gelişmeleri Takip etmesi	n	%
Evet	308	61,6
Hayır	192	38,4
Toplam	500	100

Tablo-22’de görüldüğü gibi çalışanların teknolojik yeni gelişmeleri takip etme oranı yapılan araştırmaya göre %61,6 oranındadır. Bu da Tablo-22’de görüldüğü gibi çalışanların çoğunluğu yeni gelişmelerle ilgilendiğini ve teknolojik gelişmeleri takip ettiğini göstermektedir.

Tablo- 23 Uzmanlaşma Sizce Ne Kadar Yarar Sağlamıştır

Uzmanlaşmanın Sağladığı Yararlar	n	%
Uzmanlaşma verimliliği beraberinde getirmiştir.	54	15,69
Uzmanlaşma iletişimi kolaylaştırmıştır.	26	7,55
Uzmanlaşma maliyetlerin azalmasını sağlamıştır.	2	0,58
Uzmanlaşma, bilgi akışını kolaylaştırmıştır.	48	13,95
Hepsi	214	62,20
Toplam	344	100,0

Araştırmaya katılanların, %15,69'u uzmanlaşma verimliliği beraberinde getirmiştir, %7,55'i uzmanlaşma iletişimi kolaylaştırmıştır, %0,58'i uzmanlaşma maliyetleri azaltmıştır, %13,95'i uzmanlaşma, bilgi akışını kolaylaştırmıştır, %62,20'si gibi büyük bir çoğunluk da sunmuş olduğum alternatiflerin hepsinin doğru olduğunu belirtmiştir. Buradan çıkarılacak sonuç; uzmanlaşma verimlilikle birlikte, iletişimi kolaylaştırırken maliyetleri azaltmış, bilgi akışını da kolaylaştırmıştır. Teknolojinin gelişmesi ve iş ortamının değişmesiyle birlikte her iki sektörde de çalışanlar yerini koruyabilmek ve konularında kariyer sağlayabilmek için uzmanlaşmaya önem vermek durumundadırlar.

Tablo-24 Büronuzda En Çok Kullandığınız Araç/Araçlar Hangileridir

Bürolarda Kullanılan Araçlar	n	%
Bilgisayar-Bilgisayar yazılımları	243	52,58
Yazıcı	9	1,93
Fax	2	0,43
Fotokopi makinası	21	4,52
Çok fonksiyonlu ve hepsi bir arada	189	40,73
Toplam	464	100,0

Yapılan çalışmaya göre bürolarda en sık kullanılan araç/araçlar, %52,58 oranında bilgisayarlar, %1,93 oranında yazıcılar, %0,43 oranında fax cihazı, %4,52 oranında fotokopi makinesi ve %40,73 oranında çok fonksiyonlu ve hepsi bir arada olarak tespit edilmiştir. Bu da bize bürolarda kullanılan araç/araçların genellikle

bilgisayar olduğunu ve bilgisayardan maksimum düzeyde yararlandığını teknolojinin en iyi şekilde kullanıldığını göstermektedir. Teknolojinin bu derece iyi kullanıldığı bir ortamda verimlilikle birlikte bilgi akışı ve çalışanların işlerine adaptasyonları iyi düzeyde olabilecektir.

Tablo 25 - Büronuzda İnternet –İntranet Bağlantısı Var mı?

Büronuzda İnternet/Intranet var mı ?	n	%
Evet	359	71.8
Hayır	141	28.2
Toplam	500	100.0

Yapılan araştırmaya göre, bürolarda çalışılan bilgisayarlarda internet ve intranet bağlantısı bulunmaktadır. Fakat yapılan gözlemler esnasında görülmüştür ki bazı kurumlarda sadece intranet bağlantısı bulunmaktadır.

Tablo –26 İnterneti –İntranet Hangi Amaçlarla Kullanıyorsunuz

Amaçlar	n	%
Kurum içi ve kurum dışı iletişim kurmak için	152	48,25
İş ile ilgili yeni gelişmeleri takip etmek için	54	17,14
Güncel olaylardan haberdar olmak için	13	4,12
Oyun oynamak için	1	0,31
Hepsi	95	30,1
Toplam	315	100,0

Yapılan araştırmaya göre internet/intranet kullanma amacı olarak; kurum içi ve kurum dışı iletişimi kurmak için %48,25 çalışan interneti kullanıyor, %17,14'ü iş ile ilgili yeni gelişmeleri takip etmek için, %4,2'si güncel olaylardan haberdar olmak için interneti kullanıyor. İnternetin kullanılma sebebinin kurum içi ve dışı haberleşme

olduğunu ve bununla birlikte gelişen teknolojinin bütün özelliklerinden yararlanılmaya çalışıldığını çalışma verileri sonucunda görebilmektedir.

Tablo -27 Bilgisayar Kullanmak Sizce Ne Tür Olumsuzluklara Sebep Oluyor?

Sebepler	n	%
Fizyolojik(kas,adele ağrıları)	342	70,80
Psikolojik problemler(sıkıntı, kızgınlık, küskünlük)	23	4,76
Sosyolojik problemler(Yalnızlık)	14	2,89
Kurumsal problemler(Takdir edilmeme)	25	5,75
Zihinsel Problemler(sağlıklı düşüneme)	11	2,27
Diğer	68	14,07
Toplam	483	100

Yapılan araştırmaya göre bilgisayar kullanmak çalışanların; %70,80 fizyolojik (ağrı) olumsuzluklara, %4,76 psikolojik problemlere, %2,89 sosyolojik problemlere, %5,75 kurumsal problemlere, %2,27 zihinsel problemlere yol açmakta olduğu görülmektedir. Burada en önemli olumsuzluk faktörü fizyolojik (ağrılar) olumsuzluklardır. Bu olumsuzluklar aşağıdaki faktörlerden kaynaklanmaktadır:

- Çalışılan bürolarda oturulan sandalyenin ve sandalyenin ergonomik olmayışı,
- Büroların aydınlatılmasının yetersizliği,
- Isıtma ve havalandırma sisteminin yetersizliği,
- Gürültünün belirlenen seviyeden fazla oluşu,
- Büroların estetik ve dekoratif düzenlemelerinin yetersiz oluşu olarak nitelenebilir.

Aynı zamanda Tablo-28’de ankete katılan çalışanların konuyla ilgili öneri ve düşünceleri sorulduğunda; sağlık sorunları ile ilgili iyileştirmeler yapılması gerektiğini %37 oranıyla belirtmişlerdir. Çalışanlar, sağlık sorunlarından en çok radyasyonun azaltılması, göz sağlığının olumsuz etkilerinin en aza indirilmesi ve kas ağrılarının giderilmesi olarak ifade etmişlerdir. Bu istekler aynı zamanda Tablo-28’in sonuçlarını desteklemektedir.

Tablo-28 Diğer Öneri/Düşünce Ve İstekler

	Öneri/Düşünce Ve İstekler	n	%
1	Büro Otomasyon Sistemi(BOS)ne geçilmeden önce çalışanların görüşü, uygulanabilirliği, önerileri mutlaka alınmalı	85	17
2	Ağ bağlantısı teknik özellikleri çok iyi olmalı,ağ seri çalışabilmeli. Ağdaki aksaklıklar işlerin aksamasına yol açıyor.	105	21
3	Ağ sisteminden bilgisayarlara virüs bulaşmaktadır, yeterli önlemler alınmalıdır.	70	14
4	Tüm personele bu sistem yüklenmeli, personel ayırımı yapılmamalı -Gizli işlem yapanlar hariç-Yaygınlaştırılmalı	95	19
5	Elektronik imza sistemine acilen geçilmeli	50	10
6	Tüm kurumlar sisteme aynı anda geçmeli-kurumlar arası birlik olmalı	75	15
7	Yetmiş eleman sayısı artırılmalı	120	24
8	Kişisel gelişimlerin sağlanması için büro içi eğitimler –hizmet içi eğitimler düzenlenmeli. Bunlar için daha fazla bütçe ayrılmalı	130	26
9	Özellikle bilgisayar programları konusunda teknolojik gelişmeler takip edilmeli, sistemler bunlara uyarlanmalıdır.	110	22
10	Sağlık sorunları ile ilgili iyileştirmeler yapılmalı-CRT türündeki monitörlerin özellikle göz sağlığını olumsuz etkilediği, bu türün ofislerde kullanılmaması	185	37
11	İhale dökümanları ile ilgili işlemler de bu sistemle yapılmalı	45	9
12	Yerli, Türkçe programlar oluşturulmalı ve kullanılmalı, kullanımı teşvik edilmeli	30	6

Tablo 28'deki verilere göre çalışanların %26'sı kişisel gelişimlerinin sağlanması için hizmet içi eğitimlerin düzenlenmesini ve buna bağlı olarak bu eğitimler için daha fazla bütçe ayrılmasını istemektedir. Ankete katılanların %24'ünün yetişmiş eleman sayısının artırılması talebi de bu eğitim talebini destekleyici yöndedir. Bununla birlikte, çalışanların %21'i büro otomasyon sistemlerindeki ağ bağlantılarının iyi olmadığını ve seri bir şekilde çalışmadığını belirtirken bunun sonucunda büro işlerinin aksadığını ifade etmişlerdir. Aynı zamanda ankete katılanların %14'ünün belirttiği ağ sisteminden bulaşan virüslerin sistemi olumsuz etkileyerek işlerin aksamasına sebep olmaktadır. Çalışanların %15'inin tüm kurumların aynı anda büro otomasyon sistemine geçmesi ve bunun sonucunda kurumlar arası birliğin sağlanmasını, %10'u ise elektronik imza sistemine

acilen geçilmesi ve %9'u ihale dokümantasyonları ile ilgili işlemlerin de bu sistemle yapılmasını belirtmişlerdir.

Teknolojik gelişmelere bağlı olarak çalışan personelin büro otomasyonuna ve verimliliğine etkisi üzerine yapılan bu araştırmada değerlendirme sonuçları aşağıda gösterilmiştir:

SONUÇ VE ÖNERİLER

Belirsizliğin egemen olduğu bir yapıda, sürekli rekabet üstünlüğünün tek güvenilir kaynağı bilgidir. Piyasalar değiştiğinde, teknolojiler çoğaldığında, rakipler fazlaştığında ve ürünler neredeyse bir gecede eskidiğinde, başarılı olabilen firmalar istikrarlı bir biçimde yeni bilgi yaratan, bu bilgiyi kuruluşun her yerine geniş ölçüde yayan ve yeni teknolojilerde ve ürünlerde hızla kullanan firmalardır. Bu faaliyetler, tek işi sürekli yenilik yapmak olan bilgi yaratan örgütlerin niteliğini ortaya koymaktadır.

Teknolojik yenilik ve gelişmelerin en fazla etkilediği alanların başında gerek kamu ve gerekse özel işletmelerin yönetim faaliyetleri gelmektedir. Dünyanın globalleşme sürecindeki hızlı gelişmeler, artan ve tüm dünya pazarını kapsayan rekabet alanı, örgütlerin elindeki tüm kaynakları etkin ve verimli kullanmasına zorlamaktadır. Türkiye'nin bu ortama ayak uydurabilmesinin tek şartı gelişmiş ve bilimsel verilerden yararlanan ileri teknolojileri her alanda ve özellikle yönetim sürecinde kullanmasına bağlıdır. Hiç şüphesiz ki, işletmelerin gerekse ülkelerin güçlü olabilmesi için yapması gereken en önemli iş bilgi çağının gerektirdiği şekilde beyinleri yönetebilmek ve teknolojiden en üst seviyede yararlanabilmektir.

Örgütlerde yönetimin beyni olarak nitelendirdiğimiz bürolar, klasik büro kavramından soyutlanarak modern bürolar olarak yeniden tanımlanmalı ve buna uygun teknolojik, bilimsel ve radikal değişmelere ayak uyduracak konuma getirmektedir.

Büroların yeniden tanımlanması, değerlerinin ve önemlerinin artması ve örgüt yönetiminin beyni konumuna getirmesini sağlayan faktör ise teknolojinin sunduğu büro otomasyon sistemleridir. Bürolar her türlü veri ve bilginin toplandığı, işlendiği, kullanıcılarına ve çevreye sunulduğu, depolandığı ve her an kullanıma hazır halde tutulduğu dinamik ve canlı merkezlerdir. Bu kadar çok sayıda faaliyetin gerçekleştirildiği, işletme, toplum ve dünya için önemli kararların verildiği büroların

bu yükü kaldırabilmesinin tek çözüm yolu büroların ve örgütlerin büro otomasyonu sistemini kullanmaları olacaktır.

Teknolojik gelişmeye bağlı olarak, büro personelinin, büro otomasyonuna ve verimliliğine etkisini belirlemeye yönelik bu araştırmada örgütlerin, teknolojik yeniliklere her geçen gün daha fazla önem verdiklerini görmekteyiz. Gerek kamu, gerekse özel sektörde büro faaliyetleri otomatikleşmekte ve otomasyonun nimetlerinden faydalanma seviyesi artmaktadır. Anketimiz neticesine göre her iki sektörde de büroların otomasyon sistemlerinden 10 yıldan fazla bir süredir faydalandığı görülmektedir.

Yapılan araştırmaya göre, eğitim düzeyleri ile çalışılan sektör arasındaki olumlu ilişki sonucunda çalışanların eğitim seviyeleri; sırasıyla lisans, lise ve önlisans olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu da büro personeli olarak çalışanların eğitilmiş kişilerden tercih edildiğini ortaya koymakla birlikte teknolojiye daha iyi adapte olmalarını sağlamaktadır.

Yapılan araştırmaya göre, çalışanların hizmet süreleri ile yaşları arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Genellikle 40 yaş ve üstü grubun 15 yıldan fazla hizmet sürelerinin olduğu görülmüştür. Sonuç olarak her iki sektörde de çalışanların, deneyimli olmalarına özen gösterildiği söylenebilir.

Araştırma sonuçlarına göre, büro ortamında çalışma süreleri ile hizmet süreleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Çalışma süreleri 15 yılın üstünde ve bürolardaki hizmet süreleri 15 yılın üzerinde olduğu görülmüştür. Bu da bize yaşanan deneyim ve birikim sonucunda teknolojik gelişmelere uyum ile birlikte büro verimliliğinin daha iyi olduğunu göstermektedir.

Yapılan araştırmaya çalışanların, büro otomasyon sistemlerine geçilmeden önce ki otomasyon bilgilerinin çalışılan sektör ile karşılaştırılmasında anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Her iki sektörde de otomasyonlaşmadan öncede

otomasyon bilgi seviyelerinin iyi ve orta düzeyde olduğu görülmüştür. Bu da teknolojiye uyumun her zaman olumlu olduğunu göstermektedir.

Araştırmada çıkan önemli bir sonuç da, büro otomasyon sistemlerine geçmeye neden olan faktörler; zamanın verimli kullanılması, büro verimliliğini arttırması, iletişim kolaylığı ve maliyetlerin azaltılması yönünde odaklanmıştır. Bu da büro otomasyon sistemlerinin çalışanların verimliliklerini olumlu düzeyde yükselttiğini göstermektedir.

Yapılan araştırmaya göre büro otomasyonuna geçiş döneminde her iki sektör çalışanlarının da fazla zorluk yaşamadıkları görülmüştür. Zorluk yaşayanlarda yaşadıkları zorlukların yeni otomasyon sistemine ayak uyduramama, sistemi öğrenememe, iş güvenliği endişesi ve bu sistemin verimi düşüreceği endişesi hakim olmaktadır. Buradan çıkarabileceğimiz sonuç, teknolojideki yeniliklerle birlikte değişim her zaman çalışanlarda olumlu olmayıp çalışanlar üzerinde olumsuz bazı tepkilere de yol açabilmektedir. Bu olumsuzların önlenmesi için çalışanlara yeni durumun olumlu yönleri anlatılarak veya gerekli olduğunda çalışanlara eğitim programlarının düzenlenmesiyle konuya adaptasyonları sağlanarak endişeleri ortadan kaldırılmalıdır.

Yapılan araştırma sonucunda elde edilen verilere göre, eğitim programlarıyla çalışılan sektör arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Sonuç olarak büro otomasyon sistemlerinin kullanımı için çalışanların gerekli eğitimi kurumların sağlamış oldukları hizmet içi eğitim kurslarından aldıkları tespit edilmiştir.

Araştırmaya göre, teknolojik gelişmelerle birlikte çalışma koşullarında ve ortamında yaşanan değişiklikler sonucunda çalışanlar, iş basitleştirme tekniklerini kullanmaya, zamanı verimli kullanmaya başlamışlar, işteki tatminleri artmış ve işleriyle ilgili kariyer beklentilerinde olumlu gelişmeler olmuştur. Bu veriler bize teknolojik gelişmeyi takip eden büro çalışanlarının büro verimliliğini olumlu yönde etkilediklerini ortaya koymaktadır.

Yapılan araştırma verilerine göre, teknolojik gelişmeye bağlı olarak, büro otomasyon sistemindeki uzmanlaşmaya gidilmesiyle birlikte verimlilik artmış, iletişim ve bilgi akışı kolaylaşmış, maliyetler azaltılmıştır. Sonuç olarak her iki sektörde de çalışanlar, içinde buldukları konumu koruyabilmek ve kariyer sağlayabilmek için uzmanlaşmanın önemli olduğunu ifade etmişlerdir.

Araştırma gereğince büro otomasyonuna geçilmesi ile birlikte çalışan personel üzerinde olumlu sonuçların yanı sıra çalışanların üzerinde olumsuzluklara da sebep olmuştur. Yapılan araştırmaya göre bilgisayar kullanmak çalışanlarda fizyolojik problemlere (ağrılar), psikolojik problemlere, kurumsal problemlere, sosyolojik problemlere ve zihinsel problemler gibi olumsuzluklara yol açmaktadır. Fizyolojik problemler %68,4 oranıyla en önemli olumsuzluklardan birini teşkil etmektedir. Bu da bize, büroların düzenlenirken ergonomik yapısına dikkat edilmediğini göstermektedir.

Aynı zamanda ankete katılan çalışanların diğer önerileri sorulduğunda; sağlık sorunları ile ilgili iyileştirmeler yapılması gerektiğini %37 oranıyla belirtmişlerdir. Çalışanlar, sağlık sorunlarını radyasyonun etkilerinin en aza indirgenmesi, göz sağlığının olumsuz etkilerinin en aza indirilmesi ve kas ağrılarının giderilmesi olarak ifade etmişlerdir.

Özellikle bilgisayar teknolojisinde meydana gelen gelişmeler sonucunda bilgisayarların büroların ayrılmaz bir parçası, büro otomasyonunun en önemli unsuru haline gelmiş olması, büro otomasyon sistemlerinin yöneticilerden başlayarak her kademedeki büro faaliyetlerini sürdüren geniş bir çalışan grubuna hitap etmek durumunda olduğunu görmekteyiz.

Bu çalışmanın amacı; büroların ve büro faaliyetlerinin teknolojik gelişmelerle birlikte kazandığı önemi belirtmek, büro otomasyon sistemlerini ve avantajlarını ortaya koymak ve bununla birlikte verimliliğe katkısını belirlemektir. Çalışmamın bu anlamda hedeflediğim sonuçlara ulaştığını görmekteyiz. Kamu ve özel sektör ayrımımızda da aralarında pek fark olmadığını, büro otomasyon sistemlerinin

gelişmiş ve yeni teknolojik gelişmelerle birlikte daha iyiye gideceğini yapmış olduğumuz çalışma sonucunda görebilmekteyiz.

Teknolojik gelişmelerle birlikte çalışanlar üzerinde oluşan olumsuzlukların ortadan kaldırılabilmesi için sektör yöneticileri, çalışanlarına hizmet içi eğitimleri düzenlemeli ve bunun sonucu olarak çalışanların yeni teknolojileri öğrenme ve yeni teknolojiye uyumları sağlanmalıdır..

Teknolojik yenilik ve gelişmelerin en fazla etkilediği alanların başında gelen bürolar, yönetim faaliyetlerini bilimsel verilerden yararlanabilmeleri için bilgi çağının gereği olan teknolojiden en üst seviyede faydalanmalıdır.

Bürolarda çalışacak personel, büro teknolojilerini kullanabilen ve büro eğitimi almış kişilerden tercih edilmelidir.

Yöneticiler, büro otomasyon sistemlerini en üst yöneticiden en alt kademedeki personele doğru bütün personelin kullanabilmesini sağlanmalıdırlar.

Teknolojik gelişmeye bağlı olarak, büro otomasyon sisteminde uzmanlaşmaya gidilmesi ile iletişim ve bilgi akışını kolaylaştırmış ve maliyetlerin azaltılması sağlanmıştır.. Bu nedenle çalışanların uzmanlaşması sağlanmalıdır.

KAYNAKÇA

- AKGÜN, Kemal. (1992). *Ofis Otomasyonu* . Bilişim Dergisi
- AKYOS, Müfit. (2002). *Teknoloji Yönetimi ve Endüstri -İşletme Mühendisleri* . Endüstri Mühendisliği Dergisi, Nisan-Mayıs-Haziran
- AR, Fikret. (1999). **Büro Yönetimi**. Yargı Yayınları, Ankara
- ARMAĞAN, Kudret (2003). **Büro Verimliliğinin Tesis Edilmesinde Ergonomik Tasarımın Önemi**. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Kütahya
- ATAKLI, Aylanur. (1992). *Verimlilik İçin İşe Alıştırma Eğitimi ve Önemi* . Verimlilik Dergisi, MPM Yayını, Ankara
- BARUTÇUGİL, İsmet. (2001). **Bilgi Yönetimi**. Kariyer Yayınları, İstanbul
- BAŞAL, Ertuğrul. (1996) **Ofis Otomasyonu ve SAS bilgisayar Sistemi ile Otomasyon Uygulaması**. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Büro Yönetimi Eğitimi Bölümü, Master Tezi, Ankara
- BAŞARAN, İ. Ethem. (2004). **Yönetimde İnsan İlişkileri**. 3. Baskı, Nobel Yayınevi, Ankara
- BAŞPINAR, Nuran. ve başk. (2003). **Büro Yönetimi**. Nobel Yayınevi, 2. Baskı, Ankara
- BEIJERSE, Roelof P. (1999). *Questions in Knowledge Management: Defining And Conceptualising A Phenomenon* . Journal of Knowledge Management Volume 3 Number 2
- BİLGİN, Semih. (1992). *Niçin Yazalım* . Türkiye Bilişim Derneği Yayınları, Ankara
- CHOO Chun Wei. (1996). *The Knowing Organization: How Organizations Use Information to Construct Meaning, Create Knowledge and Make Decisions*. International Journal of Information Management, Volume 16, Number 5
- ÇINAR, İbrahim. (2002). **Eğitim Yöneticilerinin Bilgi Yönetimindeki Yeterlilikleri**. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara
- ÇİL, Burhan. (2005). **İstatistik**. Detay Yayıncılık, Ankara
- DEMİRALP, Fehmi. (1995) **Bilişim ve Bilgi Toplumu**. Bildiriler-I, KHO 1. Sistem Mühendisliği ve Savunma Uygulamaları Sempozyumu, 12-13 Ekim Ankara
- DEMİRTAŞ, Hülya. (1998). **Sekreterlik Mesleği ve Sekreterlik Profilini Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma**. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Büro Yönetimi Eğitim Anabilim Dalı, Master Tezi, Ankara

DEMİRTAŞ, Salim. (1997) **Gelişmekte Olan Ülkelerde Teknolojik Yeniliğin İstihdam Edilmesi.** Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı İktisadi Gelişme ve Uluslar Arası İktisat Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Bursa

DRUCKER, F.Peter.(1998) **Sonuç İçin Yönetim.** İstanbul. İnkılap Yayınevi

DUNCAN, P. (2003) *The Impact of IT on Small Legal Practices in Scotland* .
http://elj.warwick.ac.uk/jilt/wip/97_1dunc/abstract.htm

ERDÖNMEZ, Cumhuri. (1996). **Ön Lisans Seviyesinde Sekreterlik Eğitim Programlarının Ofis Otomasyonu Açısından İncelenmesi ve Bir Model Önerisi.** Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Büro Yönetimi Eğitimi Bölümü, Master Tezi, Ankara

ERTÜRK, Kevser. (1994) **Çağdaş Kamu Yönetiminde Ofis Otomasyonu ve Etkileri.** Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara

ERYILMAZ, Selami. (2001) **Büro Otomasyonu ve Okul Otomasyon Sistemleri.** Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Büro Yönetimi Eğitimi Bölümü, Master Tezi, Ankara

FİLİZ, Atilla. 2004 **Teknoloji Yönetimi ve AR-GE.**
www.bilgitoplumu.blogspot.com/2004/12/teknoloji-yonetimi-ve-ar-ge.html

GÖZLÜ, Sıtkı. (1992). *İşletmelerde Büro Örgütü ve Verimlilik* . Verimlilik Dergisi, MPM Yayını, Ankara

GÖZÜTOK, Mehmet Muhterem. (1999). **Örgütlerde Büro Otomasyonunun Büro Personeli Üzerindeki Etkileri.** Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Organizasyon Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale

GÜRAK, Hasan. (2003). *Verimlilik Artışları ve Eğitimli -Yaratıcı İnsan Kaynakları İlişkisi.* Verimlilik Dergisi, MPM Yayınları, Ankara

HOUSE, W. (1971). **The Impact of Information Technology of Management.** Averbach Publishers,

JARRETT, Denis. (1982). **The Electronic Office, A Management Guide To The Office Of The Future.** London:Gower Publishing co.

KARAOCA, Adem. KARAOCA, D. (1998) **Yönetim Bilişim Sistemleri ve Uygulamaları.** Beta Yayınları, İstanbul

KARAKAYA, Mevlüt. (1994). **Muhasebe Bilgi Sistemleri ve Bilgi Teknolojisi.** Ankara

KILAN, N. Kaya. (1976). **Bilgi ve Bilgi Teknolojisi**. 1. Ulusal Bilişim Kongresi, Ekim Ankara

KISAER, Hülya. (1994) **Bilgi Teknolojisinin Sağlık Hizmetlerinde Kullanımı**. Verimlilik Dergisi, MPM Yayını, Ankara

KOÇ, Hakan. (2001). **Bilgi Teknolojisindeki Gelişmelerin Büro Çalışanlarına Etkisi ve Bir Uygulama**. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Büro Yönetimi Eğitimi Bölümü, Master Tezi, Ankara

KROEBER Donald W. (1982). **Management Information Systems**, The Free Press, New York

KURT, Mustafa. (2003) **Bilginin İşletmeler İçin Değişen Anlamı ve Stratejik Önemi**. Mustafa.kurt@bilgiyonetimi.org

KÜÇÜK, Bahattin. (1995). **Yöneticinin Verimli Çalışma Stratejileri** . Verimlilik Dergisi, MPM Yayını, Ankara

LENGER, Aykut. (1997). **Verimlilik Kavramında Sorunsaldan Çıkış veya Yeni Bir Kargaşaya Doğru İlk Adım Deneme si**. Verimlilik Dergisi, MPM Yayını, Ankara

MOLLAOĞLU, Ümmügül. (1996). **Teknolojik Gelişmelerin Ofis Otomasyonu ve Personeli Üzerine Etkileri**. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Büro Yönetimi Eğitimi Bölümü, Master Tezi, Ankara

OFFSEY Steve. (1997). **Knowledge Management: Linking People to Knowledge for Bottom Line Results**. Journal of Knowledge Management Volume 1 Number 2

OKAY, E. Yeşim. (1997) **İleri Teknolojiye Geçen İşletmelerde Çalışanların Tutumları Üzerine Bir Araştırma**. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı Yönetim ve Organizasyon Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul

ÖĞÜT, Adem. (2003). **Bilgi Çağında Yönetim**. Nobel Yayınevi, 2. Baskı, Ankara

ÖZDEŞ, Nurgün. (1987). **Ofis Otomasyonu** . Verimlilik Dergisi, MPM Yayınları, Ankara

PEKDEMİR, M. Işıl. (1989). **İşletmelerde Yenilik Çalışmaları ve Teknolojik Gelişme** . İ.Ü. İşletme Fakültesi Dergisi, İstanbul XVII

RYSSEL, R. RITTER, ve başk. (2002) **The Impact of IT on Trust, Commitment and Value-Creation in Inter-Organizational Customer-Supplier Relationship**. http://www.bath.ac.uk/imp/pdf/114_RysselRitterGemunden.pdf

SAĞLAM, Mehmet. (1976). **Örgütsel Değişme**. TODAİE Yayını, Ankara

SOYSAL, Ataç. (1989). **Bilgisayar Destekli Yönetim Sistemleri**. MESS Yayınları, İstanbul

- TEKİN, Mahmut, ve başk. (2003) **Teknoloji Yönetimi**. Nobel Yayınevi, 2. Baskı, Ankara
- TENGİLİMOĞLU, Dilaver TUTAR, Hasan. (2003). **Çağdaş Büro Yönetimi**, Gazi Kitabevi, 1. Baskı, Ankara
- TUTAR, Hasan. (2006). **Yönetim Bilgi Sistemi**. 1. Baskı, Seçkin Yayınları, Ankara
- TUTAR, Hasan. (2000) **Büro Yönetimi Teknikleri**. Aktif Yayınevi, İstanbul
- TÜRKMEN, İsmail. (1996) *Bilgisistemleriyle Pazarlama Yönetiminde Verimlilik* . MPM Yayın No: 575, Ankara
- TÜRKMEN, İsmail. (1996) *Yönetimsel Zaman ve Yetki Devri Açısından Yönetimde Verimlilik* . MPM Yayınları No:59, Ankara
- UYGUR, Akyay. GÖRAL, Ramazan. (2005) **Yönetim ve Organizasyon**. Nobel Yayınevi, 1. Baskı, Ankara
- ÜÇÖK, Tengiz. (1992) **Yönetim İlkeleri**. Gazi Üniversitesi İİBF Yayını, Ankara
- ÜLGEN, Hayri. (1993) **İşletmelerde Organizasyon İlkeleri ve Uygulaması**, 2. Baskı, İstanbul
- ÜNLÜ, Ünver. (1996) **Büro Otomasyonunun Yönetim Üzerindeki Etkisi ve 1. HİBMK, TUSAŞ, ARÇELİK Uygulaması**. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir
- VIGNAULT, L. Walter. (1987) **Office Systems Worldwide Telecommunication Guide For The Bussines Manager**. New York
- YILMAZ, Meryem. (2001). **İşletmelerde Teknolojik Gelişme ile Verimliliğin Arttırılması ve Bir Uygulama**. Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Gebze

EK-1

TEKNOLOJİK GELİŞMEYE BAĞLI OLARAK BÜRO PERSONELİNİN BÜRO OTOMASYONUNA VE VERİMLİLİĞE ETKİSİNİ BELİRLEMeye YÖNELİK BİR ALAN ARAŞTIRMASI

Değerli Katılımcı,

Bu araştırmanın amacı, büro personelinin büro otomasyonuna ve verimliliğine etkisini belirlemeye yönelik bir alan araştırmasıdır. Bu ankette kişisel bilgiler ve mesleki bilgiler düzeyinde büro personelinin teknolojiden faydalanma ve teknolojinin verimliliğe olan etkisinin araştırılması hedeflenmektedir. Toplanan bilgiler bilimsel amaçla kullanılacaktır. Katkınız için teşekkür ederim.

1. Hangi Sektörde Çalışmaktasınız

Kamu Özel

2. Cinsiyet

Kadın Erkek

3. Yaşınız

20-25 26-30 31-35 36-40 40+

4. Eğitim Düzeyiniz

Ortaöğretim Lise Önlisans

Lisans Lisansüstü

5. Hizmetinizin süresi hangi aralıktadır?

0-2 3-6 7-10 11-14 15+

6. Kaç yıldır büro ortamında çalışmaktasınız?

0-2 3-6 7-10 11-14 15+

7. Büro otomasyon sistemlerine geçilmeden önceki otomasyon bilginizi derecelendiriniz.

Çok iyi İyi Orta Kötü Çok kötü

8. Kurumunuzda kaç yıldır otomasyon sistemlerinden faydalanmaktadır?

1-3 4-6 7-9 10+

9. Sizce büro otomasyonuna geçişe neden olan faktörler nelerdir?

- Zamanın verimli kullanılması
- Büro verimliliğini artırması
- İletişim Kolaylığı
- Maliyetlerin azalması
- Hepsi

10. Yöneticilerinizin büro otomasyonuna geçildikten sonraki iş performansınız ve işteki verimliliğiniz ile ilgili beklentileri arttı mı?

- Evet
- Hayır

11. Büro otomasyonuna geçiş döneminde zorluk yaşadınız mı?

- Evet
- Hayır

Cevabınız evet ise; yaşadığınız zorluğu aşağıdaki ifadelerden hangisi ile tanımlarsınız?

- Yeni otomasyon sistemine ayak uyduramama endişesi
- Yeni otomasyon sistemini öğrenememe endişesi
- İş güvenliği endişesi
- Yeni otomasyon sisteminin kurumdaki verimliliğimi olumsuz etkileme endişesi
- Diğer

12. Kurumunuzda yeni oluşturulan büro otomasyon sistemleri ile ilgili eğitim programları düzenleniyor mu?

- Evet
- Hayır

Evet ise katıldığınız eğitim programının türü aşağıdakilerden hangisidir?

- Sertifika Programları
- Seminerler
- Hizmet içi eğitimler
- Firmaların ürün tanıtım kursları

13. Teknolojik gelişmelerle birlikte çalışma koşullarınızda ve ortamınızda nasıl bir değişiklik yaşanmıştır?

- İş tatmininin artmasına neden oldu.
- Kariyer beklentileri ve kendimi geliştirme yönünde olumlu gelişmeler oldu
- İş saatlerimin daha iyi kullanımına yol açan gelişmeler oldu
- İşlerin daha basit tekniklerle yapılması konusunda gelişmeler oldu
- Olumsuz etkiledi verimin düşmesine neden oldu.

14. Kurumunuzda otomasyonla ilgili yeni gelişmeler takip ediliyor mu?

- Evet
- Hayır

15. Siz, büro otomasyonu ile ilgili yeni gelişmeleri takip ediyor musunuz?

- Evet
- Hayır

16. Kurumunuzda teknolojinin paralelinde büro otomasyonunun kullanımı konusunda uzmanlaşmaya gidiliyor mu?
 Evet Hayır

Cevabınız evet ise; uzmanlaşma sizce ne gibi yarar sağlamıştır?

- Uzmanlaşma verimliliği beraberinde getirmiştir.
 Uzmanlaşma iletişimi kolaylaştırmıştır.
 Uzmanlaşma, maliyetlerini azaltılmasını sağlamıştır
 Uzmanlaşma, bilgi akışını kolaylaştırmıştır.
 Hepsi

17. Büronuzda en çok kullandığınız araç/araçlar hangileridir?

- Bilgisayar-Yazılım Programları Yazıcı Tarayıcı Faks
 Fotokopi makinesi Çok fonksiyonlu ve Hepsi-Bir-Arada

18. Büronuzda İnternet/İntranet bağlantısı var mı?

- Evet Hayır

cevabınız evet ise İnternet/İntranet'i hangi amaç için kullanıyorsunuz?

- Kurum içi ve kurum dışı iletişim kurmak için
 İşle ilgili yeni gelişmeleri takip etmek için
 Güncel olaylardan haberdar olmak için
 Oyun oynamak için
 Hepsi

19. Bilgisayar kullanmak sizde ne tür olumsuzluklara sebep oluyor? (Sizce en önemli olanı işaretleyiniz)

- Fizyolojik (ağrılar)
 Psikolojik problemler (Sıkıntı, kızgınlık, küskünlük)
 Sosyolojik problemler (Yalnızlık)
 Kurumsal problemler (Takdir edilememe)
 Zihinsel problemler (Sağlıklı düşünememe)
 Diğer

20. Bunların dışında büro otomasyonu ile ilgili diğer düşünceler/önerilerinizi 2 madde halinde belirtiniz?

1.....
.....

2.....
.....