

BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN YÖNETSEL VE ÖRGÜTSEL ETKİLERİ

Sabahat BAYRAK KÖK*

ÖZET

Bilişim teknolojilerinin devreye girdiği 1960'lı yıllardan sonra endüstri devrimiyle birlikte edinilen alışkanlıklar ve iş yapma biçimleri radikal olarak değişmeye başlamıştır. Fakat bunun farkına varılması 1990'lardan sonra mümkün olabilmektedir. Özellikle Drucker, Toffler ve Malhatra gibi yazar, akademisyen ve araştırmacılar, bilgi teknolojisi ile birlikte yaşanan gelişmelerin çok yönlü etkileri üzerinde durmuşlardır. Toplumsal, kültürel, psikolojik etkileri daha fazla ilgi çekmiş olmasına rağmen son yıllarda bu ilginin önemli bir kısmının örgütsel mekanizmalara kaydığı görülmektedir. Bu bağlamda bilişim teknolojilerinin otorite ve kontrol, hiyerarşik yapı, örgütteki pozisyon sayısı ve departman performansı, istihdam ve görev yapısı, işgücü ve çalışma şekillerine etkisi araştırılmaktadır. Bu makalede bilişim teknolojilerinin genel, yönetsel ve örgütsel etkileri incelenecektir.

Anahtar Kelimeler: Bilişim teknolojileri, örgütsel yapı

MANAGERIAL AND ORGANIZATIONAL EFFECTS OF INFORMATION TECHNOLOGY

ABSTRACT

Since 1960's that the information technologies had been parts of managerial activities, those work habits and nature of works obtained due to the industrial revolution started to be changed radically. However, recognition of such a trend was happened to be aware in the years of post- 90's. Especially, those academicians, authors and researchers as Drucker, Toffler and Malhatra have emphasized the multidimensional effects of advancements and experiences owing to information technologies. Despite the psychological, cultural social effects of information technologies have aroused more interests, it has been seen that the most important part of this very interest has been directed to organizational mechanisms. In this sense, the effects of information technologies over some organizational variables such as authority and control, hierarchical structure, number of layers, performance of a department, employment structure, labor force and mode of working have been investigated. In this paper, so to speak, general, managerial and organizational effects of information technologies are to be examined.

Keywords: Information technologies, organizational structure

GİRİŞ

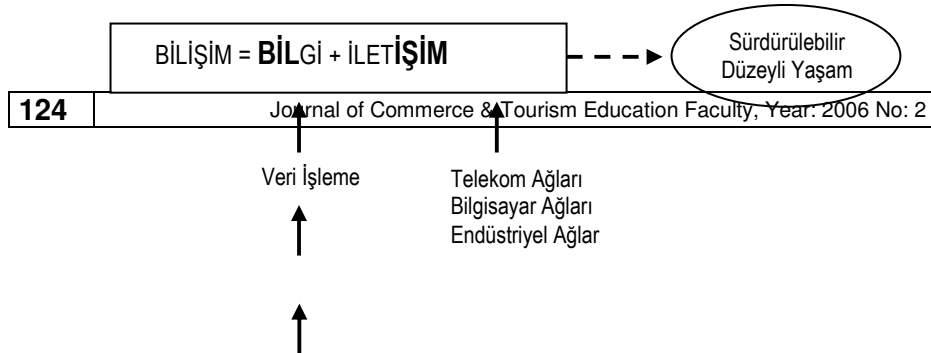
* Pamukkale Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi (Doç. Dr.)

Yönetim ve örgüt süreçlerinin en temel girdisi, toplumsal ve ekonomik yaşamın en stratejik kaynağı olarak görülen bilgidir. Bilginin egemen olduğu günümüz toplumsal ve ekonomik yaşamı, ileri teknoloji kullanımını, teknoloji aracılığıyla bilgi üretimini, aktarımını ve ilgili iletişim nitelikleri ile yapılandırılmış bir süreci zamanın temel dinamizmi olarak karşımıza çıkarmaktadır. Bireyler, örgütler ve toplumlar bu dinamik ilişkinin köklü toplumsal, ekonomik, siyasi, sosyal, hukuki ve kurumsal etkileri altındadırlar. Başka bir deyişle, bilgi çağının rekabetçi konumunun hizmet kalitesi ve kurumsal etkinlik düzeyinin geliştirilmesinde temel alt yapı olarak karşımıza çıkardığı bilişim teknolojileri, birey, örgüt ve toplumu değişime zorlayan temel güç kaynağıdır.

Değişim için uyarıcı rol oynayan bilişim teknolojileri ilk olarak 1960'lı yıllarda Endüstri Devrimi'yle birlikte edinilmiş alışkanlıkları ve iş yapma biçimlerini köklü bir şekilde değiştirmiştir. Nihayetinde kullandığımız bilgi toplumu kavramı, yeni teknolojilerin sebep olduğu ekonomik ve sosyal değişimler anlamına gelmektedir. Konuyla ilgili araştırmalar esas olarak 1980'li yıllarda başlamış ve 1990'larda hızlanmıştır. Çeşitli yazar, akademisyen ve araştırmacılar (Drucker, Tofler ve Malhatra vb. başta olmak üzere), bilgi teknolojileri ile birlikte yaşanan bu etkiler üzerinde geniş şekilde durmuşlardır. Toplumsal, kültürel ve psikolojik etkileri daha fazla ilgi çekmesine rağmen son yıllarda bu ilginin önemli bir kısmının yönetsel ve örgütsel mekanizmalara kaydığı görülmektedir. Çalışmada bilişim teknolojilerinin genel, yönetsel ve örgütsel mekanizmalar üzerindeki etkileri tartışılacaktır.

1. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ KAVRAMI

Konuyla ilgili literatür incelendiğinde, bilişim teknolojilerinin kullanımına ilişkin kabul görmüş evrensel bir tanımının olmadığı görülmektedir. Bununla birlikte kavram, bilişim ve teknoloji kavramlarının bir karması olarak düşünülebilir. Bu kavramın ilk kavramı aşağıdaki şekilde şematize edilebilir.



Şekil 1. Bilişim Kavramı'nın Oluşumu

Kaynak: <http://btae.mam.gov.tr/>

Bilişim kelimesi, en yaygın şekliyle, bilginin işlenmesi, depolanarak saklanması, bilginin teknik araçlara en hızlı ve en kolay yoldan iletilerek bilgi akışının sağlanması demektir. Bilişim teknolojilerinin başlangıç noktası bu süreçtir (Kılan, 1988:352-353).

İkinci kavram ise teknolojidir. Teknoloji kavramı genel olarak, 'üretim faaliyetinde bulunurken insanların kullandığı yol ve yöntemler' veya 'bilimsel bilginin insan yaşamına hizmet amacıyla uygulanması ve kullanılması' (Nichols, 1993:169) olarak ifade edilmektedir. İki kavramın bileşiminden oluşan bilişim teknolojileri kavramı ise iki şekilde tanımlanmaktadır. Birinci ve dar anlamdaki tanıma göre, bilişim teknolojisi, bilgisayarları fiziksel yapısını oluşturan donanım ile donanım faaliyetlerini yönlendirilen komutlar olarak tanımlanmış ve yazılım ile sınırlandırılmıştır. İkinci ve daha kapsamlı bir tanıma göre ise bilişim teknolojisi, işletmelerde karar alan yöneticilere bilgi ve veri kazandırarak işletme süreçlerinin işleyişini sağlayan teknoloji uygulamalarıdır (Daniels, 1993:36).

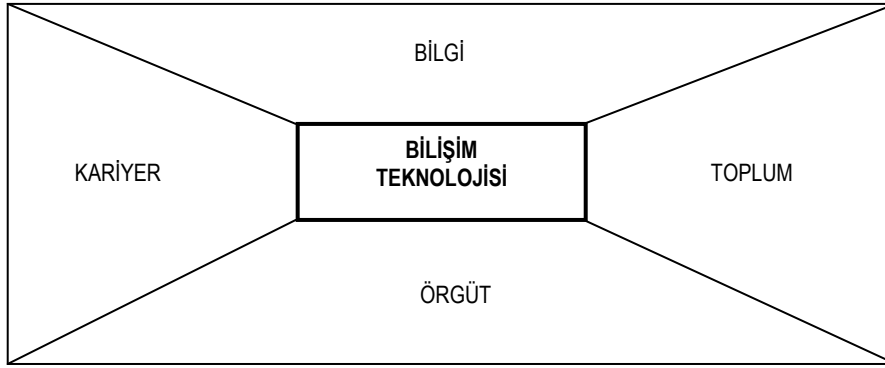
2. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN GENEL ETKİLERİ

Bu başlık altında bilişim teknolojilerinin bilgi, kariyer, örgüt ve toplum ile yönetsel faaliyetler üzerindeki genel etkilerine yer verilecektir.

2.1. Bilişim Teknolojilerinin Bilgi, Kariyer, Örgüt ve Toplum Üzerindeki Genel Etkileri

İçinde yaşadığımız yüzyılda teknoloji, insan hayatını, ekonomik ilişkileri ve toplumların refah düzeyini etkileyen en önemli faktörlerden biri haline gelmiştir. Özellikle bilgi teknolojileri ve liderlik ettikleri dönüşüm dalgası, bireysel, örgütsel ve toplumsal düzeyde önemli etkiler yaratmaktadır.

Bireyleri, örgütleri ve toplumları etkileyen ve biçimlendiren bilgi teknolojilerinin yaratmış olduğu etkiler aşağıdaki başlıklar halinde şematize edilebilir (Laundon ve diğ., 1995:14).



Şekil 2. Bilgi Teknolojisi ve Bilgi, Kariyer, Örgüt Toplum İlişkisi

2.1.1. Bilginin Ortaya Çıkması ve Yayılmasına Etkileri

Sanayi sonrası toplum arayışları hızlı bilgi üretimine ve yayılımına kanalize olmuştur. Bu arayışlar sonucunda bilgi üretim ve yayılımında şimdiye kadar görülmemiş bir hız ve artış yaşanmıştır. Bilgi teknolojileri yoluyla artan bilgi birikiminin paylaşılması ve yönetilmesi ise yeni yaşam, eğitim, kültürel, politika ve yönetim anlayışları doğurmuştur. Gerçekten bugün bilişim teknolojilerinin ön ayak olduğu bu gelişme ile insanoğlunun hayal edilemeyen konuları anlaması, görülemeyen olayları sezmesi mümkün olmuştur. Dolayısıyla diyebiliriz ki; bilişim teknolojileri ile bilginin ortaya çıkması ve yayılması arasında iki yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Birincisi, bilişim teknolojilerinin yeni iş alanları konusunda kişilerin yaratıcılığını artırıp ufku genişletmesi; ikincisi ise, yeni bilgilerin sağlanması, çoğaltılması ve kullanılmasını sağlamasıdır.

2.1.2. Kariyer/Meslekler Üzerindeki Etkisi

Bilişim teknolojileri alanında yaşanan devrim, küresel ekonominin yeni gücünü oluşturmuş, günümüze damgasını vuran ekonominin baş aktörleri ise şirketler olmuştur. Bilgi, yeni ekonomik düzende bir üretim faktörü esas sermaye olurken, bu sermaye ile rekabeti yaratan unsurun insan olduğu üzerinde durulmaktadır. Bireylerin zihinsel kapasitelerinin yararlı ürün ve hizmetlerin üretilmesi doğrultusunda yönlendirilmesi, bilgi üreten insana yatırımı gerektirmiştir. Bilgi toplumunda bilgilenmiş birey vazgeçilmez nitelik kazanırken bilgi tabanlı örgüt yapıları ve insan merkezli yönetim sistemleri yeni kariyer/meslekler ortaya çıkarmaktadır.

2.1.3. Örgüt Üzerindeki Etkisi

Bilişim teknolojilerinin kullanımı çalışma şartlarından, örgütsel yapıya, insan kaynakları yönetiminden işyerinin yeniden yapılanmasına kadar ilgili bütün alanlarda örgüt işleyişine etki etmiştir. Bilişim teknolojileri, kitle üretimi yerine esnek uzmanlaşmayı, dikey örgütlenmiş büyük örgütler yerine birbiri ile irtibatlı alt gruplar şeklinde yatay örgütlenmeye (şebeke tipi örgütler) zihinsel ve bedeni gücün birbirinden ayrılmasına dayanan net bir işbölümü ve yakından denetim yerine düşünme ve eylemi birleştiren esnek firma anlayışını, klasik emir-komuta ilişkisi yerine ekip çalışması ve çalışanların katılım mekanizmalarının işletildiği yeni demokratik yapılanmalara kayışı getirmiştir. Kısaca, tekelci, teknokratik ve bürokratik işleyiş yeni örgüt ortamı ve güç dinamiğinde yönetsel desantralizasyon ağırlık kazanmıştır (Erkan, 1994:121-123).

2.1.4. Toplum ve Kültür Üzerindeki Etkisi

Sürekli yeni teknolojiler keşfetme ve üretme uğraşısı ekonomik, sosyal, politik, kültürel yapılarda değişim ve uyum sürecine girişe neden olmuştur. İşte bilgi teknolojileri bakış açıları, değerler, davranış kalıpları ve sosyal yaşama ilişkin yeni kuralları ile sosyal ve kültürel alanda büyük değişimlere neden olmuştur. Bu değişimlerden biri bilgi teknolojilerinin kişisel düzeyde kişileri özgürleştirilmesi, kendini kanıtlama ve kendini gerçekleştirme imkanı vermesidir. Böylece, buharlı makinenin kırsal alanlardan göç edenleri fabrikalarda yoğunlaştırıp bir araya getirmesinin aksine bilgi teknolojileri dağılma senaryolarını oluşturmuştur. Özellikle şebeke desteğiyle insanlar sıcak masalara, ofis-avlere ve tele merkezlere dağılılabılır ve bu şekilde kırsal alandan göç etmesinin de bu teknolojiyle önü kesilebilir. İkinci bir konu bilgi toplumunun bilgi teknolojileri aracılığıyla "yapay algılamalar dünyası" yaratarak, bilgisayar tasarım modelleri ve benzetim modelleri ile "olmayana" çekmesi ve post-modern dönemde yalnızlaştırarak eğlendirmesidir. Üçüncü bir husus ise, kültürel katılım yolu ile öğrenmeyi geniş erişim imkanlarıyla yükleme anlamında bir öğrenmeye dönüştürmesidir. Teknolojik üstünlüğün coğrafik yakınlığa rağmen sosyal uzaklığa yol açması ve muhit duygusunu yok etmesi olarak değerlendirilmektedir (Brown ve Duguid, 2001:185-195).

2.2. Bilişim Teknolojilerinin Yönetim (İşletme Stratejileri) Üzerindeki Genel Etkileri

Ü-

Günümüzde bilişim teknolojilerinin yeni ürün ve hizmetlerin geliştirilmesinden, satış ve satış sonrası hizmetlerin desteklenmesine, piyasa ve sektörlere ilişkin öngörülerin gerçekleştirilmesinden, karar destek araçları sağlanmasına kadar farklı alanlarda etkileri olan kritik bir yönetim aracı olduğu ifade edilmektedir (Grossman, 1995:161). Bu doğrultuda, bilişim teknolojilerinin yönetim sistemleri ve örgüt yapıları üzerindeki etkisinin, diğer kurumsal alt sistemler üzerindeki etkisinden daha kapsamlı olduğu söylenebilir. Kapsam sadece iş dünyasıyla sınırlı kalmamakta, kamu kurum ve kuruluşlarından banka ve sigorta şirketlerine, stratejik savunma birimlerinden üniversite ve gönüllü kuruluşlara kadar çeşitli organizasyonlar üzerinde etkili

olmaktadır. Dolayısıyla 21. yüzyılda örgütlerin rekabetçi yönetim stratejilerinin, bilişim ve telekomünikasyon teknolojileri, sektörel yeniden yapılanmalar ve yeni sektörel oluşumların etkisi altında olacağı ileri sürülmektedir (Bradley ve diğ., 1993:5).

Hızlı gelişen teknolojiyle birlikte örgütlerin yönetim sistemlerinin vurgu noktalarında kaymalar gözlenmiştir. Klasik yönetim yaklaşımı bağlamında en temel vurgu, iş verimliliğinin artırılması amacıyla faaliyetlerin farklılaştırılması ve departmanlaşma gereği üzerinde olmuştur. Ancak hızlı teknolojik gelişmeler bu bölümlenmiş işlevlerin koordinasyonunu ve bütünsel açıdan düzenlenmesini gerektirmektedir. Öyle ki geçen yüzyılda Endüstri Devrimi'nin arkasındaki itici güç, üretim ve taşıma ekonomisindeki gelişmelerdi. Günümüz devriminin sürükleyici gücü ise, üretim ve yönetim süreçlerinden çok, koordinasyondaki değişimdir. Günümüzde bu doğrultuda organizasyonda bir işle uğraşan kişiler sürekli olarak birbiriyle iletişim içerisinde olma zorunluluğundadırlar. Bu şekilde yoğun bilgi temelli işlerde bilişim teknolojileri asıl önemlerini göstermekte, klasik hesap yapan makine anlamındaki bilgisayar yerine, birbirine bağlanmış koordinasyon amaçlı sistemler ağırlık kazanmaktadır.

Koordinasyon teknolojilerindeki söz konusu gelişmelerin, pek çok sektörde Endüstri Devrimi öncesindeki küçük işletmeler dönemine dönüş anlamı taşıyabileceği üzerinde durulmaktadır. Böylece endüstri toplumunda işletmelerin kitle üretimi ve taşımacılık teknolojilerinden avantaj sağlamak için örgütlenmesine karşılık, bilgi toplumunda örgütlerin hem kendi içlerinde hem de dış çevreyle entegrasyon amaçlı koordinasyon teknolojilerine göre yeniden yapılacağı üzerinde durulmaktadır (Malone ve Rockart, 1993:37).

Bilgi çağına geçiş ve bilişim teknolojilerinde görülen gelişmeler, geleneksel yönetim anlayışını yetersiz hale getirmiş ve hatta yıpratmıştır. Bu nedenle örgütlerin yönetsel süreçlerde ve kurumsal işleyişte bilgiyi ve bilgi teknolojilerinin rolünü yeniden düşünmesi ve değerlendirmesi gerekmektedir. Özellikle bilişim teknolojilerinin yönetim ve stratejilerinin yeniden yapılanmasında etkili olacağı belirtilmektedir (Bradley ve diğ.,1993:5). Bilindiği gibi, bilgi çağında rekabet edebilmenin temel koşulu, yenilikçi stratejilerin takip edilmesidir. Yenilikçi stratejiler ise ancak bilişim teknolojilerinin kullanımı ile formüle edilmekte ve uygulanabilmektedir. İş dünyasındaki yönetsel yaklaşımı ve ekonomik işleyişi değiştiren bilişim teknolojileri, kendilerini en etkili şekilde uygulayan işletmelerin rekabetçi üstünlük kazandırmasını sağlamaktadır. Örneğin, bankalar ve sigorta işletmeleri bu kategoride ele alınabilir (Cash ve diğ., 1983:26). Bazı işletmeler ise, bilişim teknolojilerini günlük işlemleri için çok önemli saymakla birlikte örgütün stratejik gelişiminde nihai olarak etkili bir faktör olarak görmemektedirler. Demir-çelik işletmelerinin yararlandıkları real-time bilgi sistemleri buna örnek verilebilir.

Bazı işletmeler ise kısa ve uzun dönemli amaçları açısından bilişim teknolojilerine doğrudan bağımlı değildir. Bu nedenle bilişim teknolojileri ve sistemlerinin kullanımında etkinliği ve güncelliği sağlamak temel amaç olarak görülmeyebilir. Başka bir deyişle, kısa ve uzun

dönemli amaçları üzerinde bilişim teknolojilerinin yüzeysel etkiler yaptığını varsayan işletmelerde, bilişim teknolojileri genellikle 'destek faaliyeti' olarak görülmektedir. Yapı araçları üretimi yapan işletmeler buna örnek verilebilir.

Günümüzde örgütlerin varlığını sürdürmesi ve gelişmesi açısından bilişim teknolojilerinin stratejik öneme sahip olduğunu algılayan işletmeler için bilişim teknolojileri 'dönüştürücü' niteliği olan faktör olarak görülmekte ve etkin bir kurumsal gelecek için hedeflere ulaştırıcı bir araç olarak değerlendirilmektedir. Bu bakış açısında yönetsel çabalar , bilişim teknolojileri ve sistem stratejileri ile genel örgüt stratejilerinin uyumuna yönelik odaklanmaktadır.

Örgüt stratejileri, örgüt hedeflerini yerine getirmek üzere hali hazırda kullanılan ve kullanılacak olan yaklaşımları tanımlamaktadır. Bilişim teknolojileri, iş süreçleri ve işletme stratejileriyle karşılıklı etkileşiminden dolayı strateji oluşturmada önemli bir faktör olarak görülmektedir (Gordon ve Hamilton, 1993:3). Bilişim teknolojilerinin işletme stratejileri üzerindeki etkileri üç düzeyde incelenebilir (Schultheis ve Sumner, 1995:60; Fletcher, 1992:142-152). Bunlar: Sektörel, işletme ve stratejik düzeydir.

2.2.1. Bilişim Teknolojilerinin Sektörel Düzeydeki Etkileri

Bilişim teknolojileri mal ve hizmetlerde, pazarda ve üretim ekonomisinde önemli değişimlere neden olabilir. Bilişim teknolojileri mal ve hizmetlerin yapısını değiştirebilir. Günümüzde bilişim teknolojileri mal ve hizmetlerdeki fiziksel içeriği bilgisel içerikle ikame etmektedir. Örneğin, mekanik saatlerin yerini günümüzde çok amaçlı elektronik saatler almıştır.

Diğer bir etki pazar yapısına ve pazarlamaya etkisidir. Bilişim teknolojileri, önceden ilgisiz ve bağlantılı olmayan sektörlerin, pazarların yaygın bir iletişim ağıyla bütünleşmiştir. Bir mal ya da hizmeti geçmişte satın alan ya da kiralayan bir örgüt, günümüzde o mal ve hizmetin üreticisi veya sunusu olabilmektedir. Örneğin, bilgi sektörü yirmi yıl öncesinde IBM firmasının egemenliğinde iken, günümüzde aynı sektörde 130 yeni işletme bulunmaktadır. Sektörde pazarlama açısından değişiklikler ortaya çıkmaktadır. Özellikle ATM'leri ve marketlerin barkod okuyucuları müşterilerin teknoloji ile içli dışlı olmasına neden olmuş ve bunu sağlamayan işletmeleri serviste hızlı olmadıkları ve etkin bir stok takibi yapamadıkları için rekabette dezavantajlı bir duruma itmiştir.

Sektör düzeyinde bir başka etki, üretim ekonomisine olan etkileridir. Bilişim teknolojileri örgütlerin maliyet yapılarını iyileştirmekte ve onlara kurumsal etkinlik ve hizmet kalitesi düzeylerinde önemli gelişmeler sağlamaktadır. Bilişim teknolojileri üretim ekonomisi anlamında, en az maliyetle çıktıya ulaşımını sağlaması ve ürün ve hizmet çeşitlendirmesinde hızlandırıcı bir faktör olarak yoğun ilgi görmektedir.

2.2.2. Bilişim Teknolojilerinin İşletme Düzeyindeki Etkileri

Bilişim teknolojileri, her sektörü, sektörde çalışanlarla beraber etkileyen bir gelişmedir. Bu nedenle bilgi teknolojilerinin kullanımıyla birlikte örgüt yapılarında, çalışanların rollerinde ve iş süreçlerinde önemli ölçekte değişimler meydana getirmiştir. Örgütlerin yan sanayi ve müşterileriyle, rakipleriyle ve sektöre yeni giren firmalarla ilgili olarak yeni uygulamalara dikkat çekilmiş ve bilgi teknolojilerinin bu uygulamalarla mevcut güç dengesini değiştiren potansiyel güç oluşturduğu üzerinde durulmuştur (Porter, Millar, 1995:149-160).

Bilişim teknolojilerinin örgüt üzerindeki etkileri tedarikçi, tüketici, ikame ürün ve hizmetlere etkisi, sektöre girmekte olan işletmelere etkisi ve rakip işletmelere etkisi olarak ele alınmaktadır. Bilişim teknolojilerinin tedarikçiler üzerindeki etkisi, tedarikçi ve alıcı işletme arasındaki ilişkilerin hızlanması ve etkinliği üzerinde olmaktadır. Özellikle bilgisayar destekli tasarım ve bilgisayar destekli üretim (CAD ve CAM sistemleri) ve tam zamanında üretim (just in time) uygulamaları, bilişim teknolojileri desteğinde müşteri odaklı yönetim uygulamalarına kolaylıkla dönüşmektedir.

Tüketiciler üzerinde etkisinde ise, bilişim teknolojilerinin özellikle tedarikçiler, alıcılar ve müşterilerden oluşan fonksiyonel zincir oluşturarak müşteri-örgüt ilişkilerinde derinlemesine etkiler yarattığı belirtilmektedir. Örneğin, otomatik banka işlem makineleri, banka terminalleri, ev bankacılığı, işyeri bankacılığı, internet bankacılığı gibi uygulamalarda bu fonksiyonel değer zinciri ortaya çıkmakta ve müşteri-banka ilişkilerini önemli ölçüde etkilemektedir.

İkame ürün ve hizmetlere etkisinde, bilgi teknolojilerinin ürün ve hizmetlerde yenilikçilik aracılığıyla sağlanan gelişmelerle birlikte bazı sektörlerde ürün ve hizmetler arası ikame oranını değiştirmiştir. Evden alışveriş perakende işletmecileri için video konferansları ise klasik iktisatçılar için tehdit olarak algılanacak ikame yöntemleri temsil etmektedir.

Sektöre girmekte olan işletmelere etkisi ele alındığında, bilişim teknolojilerinin sektöre ve endüstriye girebilmek için işletmeler için önemli yatırım alanları oluşturduğu ve rekabetin bu alandaki gelişmeye odaklı ilerlediği görülmektedir. Başka bir deyişle, bilişim teknolojileri, kurumsallaşma için zorunlu hale gelmekte hatta sektöre girişlerde yeni duvar ve sınırları gündeme getirebilmektedir.

Rakip işletmelere etkisi itibarıyla bilişim teknolojilerinin rekabetin doğasını değiştirdiği söylenmektedir. İşletmelerin rekabette üstünlük kazanmaları yenilikçi stratejileri izlemelerine bunların izlenmesi ise, bilişim teknolojilerinin (bilgi+iletişim teknolojilerinin) kullanımıyla formüle edilip uygulanmasına bağlanmaktadır.

2.2.3. Bilişim Teknolojilerinin Stratejik Düzeydeki Etkisi

Günümüzde stratejik bir önem taşımakta bilişim teknolojileri, işletmelerin varlığını sürdürmesi ve gelişmesi açısından önemli bir faktör olarak değerlendirilmektedir. Özellikle strate-

jik düzeyde bilişim teknolojileri düşük maliyet liderliği ve ürün farklılaştırma, özel pazarlara yönelmede önemli etkiler yaratmaktadır. Örneğin, bilişim teknolojileri, ofis otomasyonu ve üretim sürecinin planlama ve kontrolünde maliyetlerin düşürülmesi ve verimliliğin artırılmasında önemli destek sağlamaktadır. Diğer taraftan bilişim teknolojileri, bilgisayar destekli tasarım ve işletme dışı kurulan işletme ağlarıyla ürün farklılaştırma sürecine katkılar sağlamaktadır. Benzer şekilde, özel pazarlara yönelen organizasyonlar açısından bilişim teknolojileri tüketiciler hakkında detaylı bilgilerin toplanıp analiz edilmesine imkan vererek stratejik bir avantaj sağlayabilmektedir.

2.3. Bilişim Teknolojilerinin Örgüt Yapısı Üzerindeki Etkileri

Bilişim teknolojilerinin son yıllarda en fazla tartışılan etkileri örgüt yapısına ilişkindir. Konu, öncelikle yapı –teknoloji etkileşimi devamında ise yarattığı etkiler açısından ele alınacaktır.

2.3.1. Bilişim Teknolojileri ve Örgütsel Yapı Etkileşimi

İşletmelerin ürün ve hizmet süreçlerinde kullandıkları teknolojiler ve kurumsal yapıları arasındaki ilişkiler, yönetim ve örgüt literatüründe önemli bir tartışma alanını oluşturmaktadır (Perrow, 1972:166). Bu konuyla ilgili araştırmalar yapan Markus ve Robey yapı ve bilişim teknolojileri arasında üç farklı ilişki türünden bahsetmektedir. Bu ilişki türleri üzerinde kısaca açıklama yapmak yararlı olacaktır (Crowstone ve Malone, 1994: 254:255).

1. Teknolojik Zorunluluk: Bu görüş, teknolojinin örgüt yapısı üzerinde kesin etkisi olacağını ifade etmektedir. Bu alanla ilgili yapılan araştırmalar, bilişim teknolojilerinin kullanımı sonucu ne gibi değişikliklerin ortaya çıkacağıyla ilgili tahminlerin yapılmasına yöneliktir. Bu çerçevede, genel olarak, bilişim teknolojilerinin etkilerinin, işletmelerin çevre faktörlerine bağlı olarak ortaya çıkacağını savunmaktadır.

2. Örgütsel Zorunluluk: Bu görüşe göre, yöneticiler örgütsel ihtiyaçları karşılamak için değişime giderler. Ancak böyle bir yaklaşım, bilişim teknolojilerinin kullanımının beklenmeyen muhtemel etkilerini ve politik güç artışı gibi bilişim teknolojilerinin kullanımına yönelik rasyonellik içermeyen bazı amaçları gözardı eder.

3. Karşı Etki Görüşü: Bu yaklaşım, bilişim teknolojilerinin kullanım sonuçlarını teknolojinin sunduğu ve örgüt ile yöneticilerinin istediği bir sonuç ile değerlendirir.

Konuyla ilgili yapılan pek çok araştırma bilişim teknolojilerinin örgütte değişimi sağlayan faktörler olarak değerlendirildiğine işaret etmektedir. J. Woodward ve arkadaşlarının İngiltere'de 100 sanayi işletmesinde yaptığı araştırma bu konuyla ilgili bulgulara yer vermektedir (Kast ve Rosenzweig, 1985:218). Diğer taraftan yapılan bazı araştırmalar ise işlem teknolojisinin genel anlamda yapı üzerinde önemli etkileri olmadığına yönelik bulgular ortaya çıkarmıştır. Aston grubunun yaptığı çalışmalar bu yöndedir.

2.3.2. Bilişim Teknolojilerinin Örgüt Yapısı Üzerindeki Etkisi

Örgütsel yapı, rasyonel davranış ve kararların oluşumu için gerekli bilgiyi sağlamak üzere örgüt birimleri arasındaki kontrol ve koordinasyonu sağlayan özellikler, geliştirilen düzenlemeler ve ilişkiler ağı olarak tanımlanmaktadır. Örgüt yapısının önemli unsurları olarak standartlaştırma, biçimselleştirme, uzmanlaştırma ve merkezîyetçilik sayılabilir. Bu unsurlar arasında, bilgi teknolojileriyle en fazla etkileşim içerisinde değerlendirileni "merkezîyetçilik" olmuştur. Ancak detaylı bir çalışma yapıldığında, teknolojilerin örgütlerin otorite ve kontrol yapısında, denetim alanı üzerinde, örgütlerin düzey sayısında ve departman sayısı üzerinde etkili olduğu gözlenmektedir (Bengshir, 1996:243-250). Bu etkiler kısaca değerlendirilecektir.

1. Hiyerarşik Yapı Üzerindeki Etkileri

Bilişim teknolojilerinin örgütlerin merkezi ya da merkezi olmayan (adem-i merkezi) yapılanmasına etkisi konusunda literatürde birbiriyle çelişkili sonuçlar ortaya konulmuştur. Bu bağlamda bir taraftan bilişim teknolojilerinin yukarı doğru bilgi akışını kolaylaştırıp kararların merkezden alınması aracılığıyla merkezileşmeye neden olduğu üzerinde durulurken, diğer taraftan da bu teknolojilerin yetkinin birim ve bireyler arasında dağılmasına imkan vermesi dolayısıyla adem-i merkezîyetçi uygulamalara yol açtığı belirtilmiştir (Wriston, 1994; 96-98). Ancak bu iki zıt görüşün dışında teknoloji kullanımının örgüt yapısı üzerinde hiçbir değişime yol açmayacağını savunanlar da vardır.

Bilişim teknolojilerinin merkezileşmeye yol açtığını savunanların başında (Simon, 1960) ve Whisler (1970a) gelmektedir. Simon, bilişim teknolojilerinin merkezîyetçi eğilimi kuvvetlendirmesini bilgisayar ortamındaki karar fonksiyonlarındaki eşgüdümüyle ilişkilendirirken; Whisler, bilişim teknolojilerinin karar alma gücünü yukarı kademelere doğru kaydırıldığını ve bu bağlamda yukarı bilgi aktarma fonksiyonunu icra eden orta kademe yöneticilerin dahi bu gelişme ile ortadan kalkacağı (Whisler, 1970b, : 53) üzerinde durmuştur. Wriston (1994) aynı görüşü, yeni teknolojik sistemlerin hiyerarşik yapıları alt üst ettiği, onları düzleştirdiği ve işleri sadece ana kademeler arasındaki bilgi akışını sağlamak olan mesleki kategorileri ortadan kaldırdığını belirterek desteklemiştir (O'Brien, 1993; 458). Drucker (1994) ise klasik örgütteki emir komuta zincirinin aksine bilgi teknolojilerinin çok daha düşük düzeyde yönetim gerektirdiğine ve durumun orta kademenin tamamen ortadan kalkmasına neden olurken, üst düzey yöneticilik işlevlerini ise yaygınlaştırdığını belirtmiştir (Drucker, 1994 :167-168)

Bilişim teknolojilerinin örgütsel yapı üzerindeki etkileriyle ilgili sunulan bir diğer görüş ise, bilişim teknolojilerinin hiçbir değişime neden olmadığı yönündedir. Bu görüşü savunanlara göre bilişim teknolojilerinin örgüt yapılarında belirgin bir değişime (merkezi/ademi merkezileşme) neden olduğunu söylemenin güç olduğu belirtilmektedir. Uygulamada Franz ve Robey (1986) tarafından bu konuda bir sonuca varmak için yapılan çalışmada, merkezîyetçilik bilişim

teknolojisi kullanımını test için gerçekleştirilen korelasyon katsayısı anlamlı çıkmamıştır (Franz ve Robey, 1986:329-356).

Diğer taraftan bilgi teknolojileriyle ilgili çalışmaların örgüt ve yetki yapısı üzerindeki etkileri konusunda çelişkili sonuçlar vermesi, örgüt teorisyenlerini konuyla ilgili başka araştırmalara sevk etmiştir. Böylece yönetim bilimciler, bilgi teknolojilerinin örgütsel uygulamalarını, kullanıcıların tasarım faaliyetlerine katılımı, kullanıcı doyumu, yöneticilerin kişilik özellikleri gibi başka açılardan ele almaya başlamışlardır. Bu yöndeki çalışmalardan yola çıkarak yönetsel amaçlı bilgi teknolojisi kullanımının örgütsel yapı üzerindeki etkisini incelemek yerine, örgütsel yapının bilgi teknolojisi kullanımına etkisini incelemeyi hedeflemişlerdir. Bu yönde Khandwalla (1980) bilgi teknolojisi kullanımının, örgütün merkeziyetçi bir yapı benimsemesi durumunda merkeziyetçi bir yapı, adem-i merkeziyetçiliği benimsemesi durumunda ise adem-i merkeziyetçi bir yapı oluşturulmasına destek vereceğini belirtmektedir. Benzer şekilde Markus ve Robey (1983) bilgi teknolojilerinin örgütsel geçerliliğinin, bu sistemin formel yapı boyutları ile yetki yapısına sağladığı uyuma bağlı olduğunu belirtmektedirler. Günümüzde bu anlayışın yoğun destek bulduğu ve bilgi teknolojisi kullanımının örgütsel yapıyı doğrudan belirleyici olmadığını, aksine örgüt amaçları doğrultusunda geliştirilen yapının bilgi teknolojisi kullanımını etkilediğini (Arbak, 1993:77) düşünmenin daha fazla geçerli görüldüğü ifade edilmektedir.

2. Otorite ve Kontrol Üzerindeki Etkileri

Yönetim işlevleri evrensel anlamı ile planlama örgütlenme, yürütme koordinasyon ve kontrol işlevlerinin bir perspektifi olarak değerlendirilmiştir. Otorite ve kontrol yönetim olayında, yöneten ve yönetilen ilişkisinin doğal sonucu olarak değerlendirilmektedir. Otorite Weber tarafından "gücün yasal hali" olarak tanımlanırken (Helliregel ve diğ.; 1989:424), Davis (1987) kontrolü üç farklı şekilde tanımlamıştır. Birincisi, kontrol kavramının, "bireyin etkileşim süreci" olarak tanımlanmasıdır. Kontrol, örgüt içinde bireyin astlarını, üstlerini ve meslektaşlarını etkilemesidir. İkincisi, kontrol kavramının "bireyin örgütün temel amaçlarını etkileme süreci" olarak tanımlanmasıdır. Bu anlamdaki kontrol kavramı ise esas olarak olaylar üzerinde etkide bulunmayı ifade etmektedir. Üçüncü anlamda ise kontrol, "bireyin hareket özgürlüğünün örgütsel kurallarla sınırlanması"dır. Bu tanımın temel vurgusu ise, sistemler makineleri, prosedürler ve bireyler kanalıyla çalışanların sınırlandırılmasıdır (Davis, 1987:84). Bilgi teknolojilerinin ortaya koyduğu gelişim çizgisi bu üç tanıma da farklı şekillerde etki etmiştir.

Bilindiği gibi, klasik kapitalist anlayış ve endüstriyel Fordist yapıda önemli olan çalışmanın "akılcılaştırılması" ve "iktisadileştirilmesi"ydi. Bu akılcı bakışın temel dayanağı ise hiyerarşik yapılanma ve emir-komuta ilişkisiydi. Bu doğrultuda yöneten-yönetilen diye ikili bir sınıf, üretim ve yönetim sistemi olarak da ikili bir yapı vardı. Touraine'ye göre ise endüstriyel işletmeler aralarında sürekli gerilimin bulunduğu üç ayrı düzeye sahipti. Bunlar işin gerçekleştirilmesi, organizasyonu ve yönetimi düzeyleriydi ve bu düzeylerin her biri kendi sistemine (Be-

lek, 1999; 104) ve anlayışına sahipti. Ancak sonuçta bu anlayış, zihinsel ve beden güne dayalı emeğin birbirinden ayrılması ve net bir iş bölümü üzerine oturtulmuştu.

İşlerin basit ve rutin, emek gücünün ucuz olduğu Fordist anlayışta operasyon kontrolünden, planlama ise yürütmeden ayrılmıştır. Karar verme ve kontrol yetkisi yönetimdeydi. Çünkü yönetme yeteneğine sahip olan ve aynı zamanda kaynakların ve iletişim kanallarıyla gücün temsilcisi yöneticiydi. Bilgi, inisiyatif ve sorumluluk yukarı kademeleri gösterirken, alt kademelerde güvensizlik ve bilgisizlik yaygındı. Kısaca kontrolün dağılım şekli merkezi idi.

Bilişim teknolojilerinin kullanımıyla birlikte kontrol işleminin nasıl şekilleneceği konusundaki ilk beklenti, klasik işleyişin devamlılığını sağlayacağıyla ilgilidir. Başka bir deyişle, bilişim teknolojilerinin örgütlerde kullanılmasıyla birlikte her şeyden önce kontrolün merkezileşeceği ve kontrol etme yetkisinin merkezde toplanacağına dahildir (Davis, 1987:98). Bu beklentiye göre, bu beklentiye göre geniş hacimdeki bilişim teknolojilerinin kullanımı, örgütlerin karar ve kontrol alanlarını birleştirerek ve dolayısıyla yetkilerin üst yönetimde toplanmasına neden olacaktır.

Ancak Whisler (1970) tarafından yapılan araştırmalarla elektronik veri işlenmesi yoluyla kontrolün merkezileşeceğine dair şüpheler olmuştur. Genel olarak yapılan kontrolün ya üst düzey yönetim kademesine ya da bilgisayarlara aktarıldığı dikkate alındığında, bilgisayarlaşma ile birlikte yönetsel kontrolün merkezileştiği konusunda net bir sonuca varmak kolay görünmemektedir.

Bununla birlikte tamamen bilgisayar programlarıyla yürütülen işlevlerin üst düzey yöneticilere geniş bir denetim alanı sunduğu ve bu çerçevede yönetsel kontrolün daha merkezi olmasına imkan verdiği görülmektedir. Söz konusu araştırmada çok az kuruluş bilişim teknolojilerinin ademi merkezileşmeyi artıracığı üzerinde durmuştur (Whisler, 1970:104).

Ancak bilişim teknolojilerinin itici gücü oluşturduğu post-kapitalist paradigmanda esnek bir örgüt tanımı içerisinde yapılan yaklaşımlar, bir taraftan merkezileşmeyi imkansız kılacak şekilde adem-i merkezileşme sağlandığı üzerinde dururken, diğer taraftan da bilişim teknolojilerinin karar mekanizmalarının aşağılara doğru kaydırıldığına dikkat çekmiştir. Bu görüşe göre rekabetçi ve yenilikçi olmayı gerektiren yeni piyasa şartlarında bilişim teknolojileri sınırlı sayıdaki güç ve otoritenin ve kontrol yetkisinin, tüm düzeylere yaygınlaştırılmasını sağlayacaktır. Konuya bu açıdan yaklaşan Drucker, bilişim teknolojilerinin bir taraftan geleneksel bürokratik örgüt yapılarının yerini daha esnek ve özerk yapılara bırakmalarına neden olacağını, diğer taraftan da karar mekanizmalarında bilginin dağıtım ve kontrol şeklinin yeniden düzenlenmesini sağlayacağını ifade etmektedir. Drucker'a göre, zaten bilgi toplumunda artık bir "işçi" değil "eleman" olan işgücünü geçmişin emir komuta yöntemleriyle yönetmek de mümkün değildir. Çünkü yeni bir işçisi böyle bir idareye yatkın değildir (Drucker, 1994b: 350).

Edward (1979) ise bilişim teknolojilerinin gelişiminin kapitalizm gelişmesine denk düştüğünü ve endüstriyel-fordist yapıdaki girişimci ve hiyerarşik nitelikli basit kontrolün, sonradan teknik ve bürokratik nitelikli yapısal kontrole dönüştüğünü, postkapitalist toplumda ise işbirliği kültürü ağırlıklı “kurumsal kültür”e dönüştüğüne dikkat çekmektedir (Kurtulmuş, 1996: 187-189). Bu açıklamalar doğrultusunda bilişim teknolojilerinin bürokratik modele alternatif, endüstriyel demokrasi başka bir deyişle, ademi merkezîyetçi nosyonuna ağırlık verecek bir değişime ivme verdiği söylenebilir. Bu gelişim çizgisi, en iyi yönetim aracının, çalışanların beceri ve niteliklerinin artışı ve yükselmesinin ve üstün vasıflı potansiyellerinin karar verme ve kontrol sürecine dahil olması yönündeki açıklamalarla değerlendirmektedir. Bu şekilde bilişim teknolojilerinin, çalışanların bilgiye doğrudan ulaşabilmeleri yoluyla “katılımcı” bir örgüt anlayışını getirdiği ve örgütlerin kendi iç örgütlenmesini güç-hiyerarşi ve komuta yerine, uzmanlık-görev ve sorumluluk eksenine oturttuğuna değinilmektedir.

Belek ise, bilişim teknolojileri aracılığıyla otoritenin merkezden uzaklaştırılarak daha alt düzeylere göçerilmesinin çalışanların güçlendirilmesi ve çalışanların etkinlik ve kalitesini artırmada ekip çalışması ve katılım yoluyla farklı bir yapısal bağlamı geliştirdiğini ifade etmektedir. Böylece işçi otonomisinin ekip otonomisine kayışıyla geleneksel kontrol çizgisi silikleşerek; “iktisadi firma” anlayışı yerine “insani firma” anlayışına gidildiğine dikkat çekmektedir (Belek, 1999:118).

Bilişim teknolojileri yoluyla ulaşılan bilgi, amaçlar, katkılar ve davranışlar konusunda herkesin ortak sorumluluk yüklenmesini sağlamaktadır. Böylece üstlenilen sorumluluk nedeniyle herkes karar vermek durumunda olduğundan “ast”lar ortadan kalkarak herkes yönetici olmaktadır (Erkan, 1994: 188). Böylece otoritenin merkezden uzaklaştırılarak daha alt düzeylere göçerilmesi çalışanların güçlendirilmesi ve çalışanların etkinlik ve kalitesini artırmada ekip çalışması ve katılım yoluyla farklı bir yapısal bağlam getirmiştir. İşçi otonomisini grup otonomisine kaydıran bu anlayış, geleneksel kontrol çizgisini silikleştirirken, ekip çalışmasını; motivasyon, otorite ve sosyal kontrolün eş zamanlı bir kaynağı yapmıştır. Sonuçta, ekip çalışmasında sorumluluğun tüm ekip tarafından paylaşımı endüstriyel yapıdaki “iktisadi firma” anlayışını “insani firma” anlayışına çevirmiştir (Belek, 1999 :118).

Bilişim teknolojilerinin otorite ve kontrol üzerine diğer etkileri şöyle sıralanabilir:

- Bilişim teknolojilerinin kullanımı ile kontrol çizgisi bulanıklaşmaktadır. Bu durumu ortaya çıkaran husus departman düzeyinde gerçekleşen kontrollerin artık bilişim sistemleri aracılığıyla yapılmaktadır
- Daha öncesinden bir kişinin yer değiştirmesi, terfi ya da yeniden atanması nedeniyle boşalttığı pozisyonda ortaya çıkabilecek bilgi boşluğunun kapatılmasında bilişim teknolojileri nedeniyle açıklık olmamaktadır.

- Kontrol işinin bilgisayarlara geçmesiyle birlikte çalışanlar daha iyi desteklenmekte ve kontrol çalışanlar tarafından yapılmaktadır.

3. Örgütsel Kademe Sayısı Üzerindeki Etkileri

Örgütler büyüdükçe iletişim ve etkinlik sorunları ortaya çıkmaktadır. Örgütler bu sorunlarla mücadele edebilmek amacıyla denetleme ve yönetme yetkilerinin bir kısmını alt kademelere delege etmektedirler. Böyle bir uygulama ise örgütlerin daha dik bir yapılanmaya yönelmesine neden olmaktadır. Ancak, örgütlerde bilişim teknolojilerinin yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanması sonucunda bir kısım çalışanların yerine bilgisayarların ikame edildiği görülmektedir. Bu uygulama ise artık denetleme ve yönetme fonksiyonlarının önceden olduğu gibi yeni bir örgütsel düzey yaratılarak yetki devretme uygulamasına ihtiyaç bırakmamaktadır. Böylece, bilişim teknolojilerinin sunduğu imkanlarla faaliyet gösteren bilgi temelli organizasyonlar için büyük ölçüde bilgi işleme fonksiyonundan oluşan denetleme işini yürütmek üzere ayrı bir örgütsel düzey yaratma ihtiyacını ortadan kaldırmaktadır.

Bilişim teknolojileri bu şekilde kademe sayılarını azaltarak örgütleri hiyerarşik yapılardan yalın örgüt yapısına taşımaktadır. Bilişim teknolojileri tipik olarak bilgi işleyiciler olarak kabul edilen orta kademe yöneticilerinin görevini, daha hızlı, daha etkin ve daha sağlıklı bir biçimde yerine getirerek orta kademe yönetimi için bilgi toplumunda geniş işgücü istihdamını gereksiz kılmıştır. Bilişim teknolojileri örgütlerde yönetim kademelerini azaltma anlamında yaygın bir uygulama alanı bulmaktadır. Örneğin Chrysler, Firestone, Porsche ve Xerox gibi organizasyonlar orta kademe yönetici ve çalışanlarının sayısında önemli ölçüde azaltılmaya gittikleri ve Porsche otomotiv firmasının örgüt yapısını altı kademedan dört kademeye indirgeyerek yalınlaştığı belirtilmektedir (Womack ve Jones, 1998:271-272).

4. Bilişim Teknolojisi Kullanımının Departman Performansına Etkisi

Yönetim literatürü incelendiğinde departmanların performansını etkileyen bir çok unsur olduğu görülecektir. Bunlar içerisinde en önemlilerinden biri, şüphesiz bilişim teknolojilerinin kullanımınıdır. Bilişim teknolojilerinin departman performansını etkilemesi yönetim bilgi sistemleri aracılığıyla gerçekleşmektedir. Yönetim faaliyetlerinde yöneticinin doğru kararlar verip etkin bir değerlendirme yapması, kendisine iletilen bilginin doğru, anlaşılabilir ve eksiksiz olmasıyla ilişkilidir. Örgüt kaynaklarını etkin ve verimli şekilde kullanmak çevre ve işletme dışı faaliyetlerden haberdar olmayı gerektirmekle birlikte özellikle iç çevreye hakimiyeti gerektirmektedir. Dolayısıyla küçük veya büyük bütün örgütler planlama kontrol ve koordinasyon faaliyetlerini etkin ve verimli kılmak için Yönetim Bilgi Sistemlerini geliştirmişlerdir (O'Leavy, Williams, 1989:147). Kuzey Amerika ve Avrupa'da 811 işletme üzerinde yapılan bir araştırma işletmelerin %90'ının bilgi yönetimini çok önemli bir konu olduğunu ve iki yıl içerisinde yatırımlarının önemli bir bölümünü bu alana yapacaklarını ortaya koyarken, Harris'in (1990) yaptığı

bir araştırmada ise Fortune 500 işletmelerinin %40'ından fazlasının bilgi yönetimi departmanına sahip olduğunu ortaya koymuştur (Desouza, 2003: 25).

Yönetim bilgi sistemi aracılığıyla bilişim teknolojisinin performans arttıracığı yönünde çok sayıda çalışmanın varlığı dikkat çekmektedir. Bunların başında Lucas'ın araştırmaları gelmektedir. Lucas (1975) banka şubeleri üzerinde yaptığı bir araştırmada, bilişim teknolojisi kullanımının performans arttıracığını savunmuş ve gerçekleştirdiği regresyon analizi bu görüşünü destekleyen sonuçlar vermiştir. Yine Lucas tarafından yapılan başka bir araştırmada pazarlama departmanının performansı ele alınmış ve diğer çalışmayla benzer sonuçlar elde edilmiştir (Arbak, 1993:81). Benzer şekilde Fuerst ve Cheney (1982) tarafından yapılan bir başka çalışmada bilişim teknolojisi kullanımının, uygun davranış biçimlerinin seçilmesini sağlama yoluyla performansı arttıracığı belirtilmiştir. Franz, Robey ve Koeblitz'in (1986) bir hastane işletmesinde bilgi yönetim sistemiyle ilgili çalışması da önceki bulguları desteklemiştir (Arbak, 1993: 81-82).

Daha sonraki araştırmada çok değişkenli analizler yapılarak bilişim teknolojisi-departman performansı arasındaki ilişkiye daha farklı bir yol verilmeye çalışılmıştır. Bu çalışmalarda ise bu ilişkinin, örgütsel yapı, görev teknolojisi ve bilişim teknolojisi kullanımı ile karşılıklı etkileşimi incelenerek daha geniş bir perspektif çizilmeye çalışılmıştır.

Ülkemizde yapılan araştırmalarda ise Leblebici (1977), Ülgen (1980), Arbak (1993) muhasebe ve finansman departmanlarında, üretim ve pazarlama departmanlarına göre bilgi teknolojilerinin daha fazla kullanıldığı ve bu departmanların performansını olumlu yönde etkilediği yönündedir. Bu başarıda ise, bilgisayar uygulamalarının ilk başlatıldığı departmanların muhasebe ve finansman olmasının ve kullanım süresinin daha uzun bir zamanı içermesinin etkisi olduğuna değinilmektedir.

2000'li yılların başarılı işletmelerinin bilgi saklama, kullanma ve yönetme yöntemlerini kökten bir biçimde yeniden değerlendirme sürecinden geçirmek durumundadırlar. Yine Kaprovski'nin ifade ettiği gibi bilgi depolamak olmadığını, bilgi teknolojilerinin ise tek başına bilgi paylaşımını arttırmadığını anlamak gerekmektedir (Kaprovski, 2003: 1). Bilgi yönetiminin yapıtaş olan bilgi paylaşımının ise, bilgi aktarmak ve onlardan bilgi temin etmek anlamına gelmediği, asıl olanın özgür öğrenme süreçleri aracılığıyla işletme faaliyetleri için yeni kapasiteler geliştirerek rekabette fark yaratmak olduğu belirtilmektedir.

Dolayısıyla bilgi teknolojileri ve bilgi yönetimi konusundaki kolaycı ve yanlış yaklaşımları bir kenara atarak bilgi yönetim yapılarını tekrar gözden geçirmeleri gerekmektedir. Özellikle yaratılan her dokümanın büyük bir bilgi bankasında depolanmasına çalışmak yerine, kurumsal bilgi yönetimi konusundaki rol ve sorumlulukları netleştirmek gerekmektedir. Bu anlayışla uygun bir örgüt ve departman yapısının oluşturulması için, bilgi paylaşımını engelleyen kültürel ve kurumsal engellerin belirlenip ortadan kaldırılması gerekmektedir. Kültürel bir olgunluk

yakalandığında, bilgi paylaşımı konusunda ciddi adımlar atılması kolaylaşacaktır (Kaprowski, 2003:12). Böylece bilgi yönetimi kurumsal bilgiyi stratejik bir unsur olarak değerlendirecektir.

SONUÇ

Yaşadığımız çağda rekabet keskinleşmekte, belirsizlik artmakta ve değişim hız kazanmaktadır. Günümüzde yaşanan değişim on, yirmi veya otuz yıl önceki değişimden çok önemli farklılıklar içermektedir. Daha çok teknolojik tabanlı yaşanan değişimin temel simgesi bilişim teknolojileri olmuştur. Bilişim teknolojileri, bu temelde ekonomik, sosyal, politik ve kültürel pek çok sonuçlar doğurmuştur. Küresel nitelikteki rekabet ve yeniden yapılanma baskılarının bu şekilde sadece genel etkileri olmamış, aynı zamanda yönetim anlayışları ve örgüt yapısı üzerine de etkileri olmuştur.

Bilişim teknolojileri genel etkiler kapsamında yeni ahlaki, kültürel değerler ve küresel ilişkiler ortaya çıkarmaktadır. Ayrıca kariyer gelişimine, yapılan iş niteliklerinin değişimine, mavi yakalı işçilerin yerine bilgi işçilerinin anlayışına doğru bir dönüşümü yönlendirmektedir.

Diğer taraftan yönetsel olarak işletmeleri, sektör işleyişinde, iş yapma anlayışında koordinasyon sağlama ve artırmada yeni uygulanma ve yapılanmalarla karşı karşıya bırakmaktadır. Özellikle bilişim teknolojileriyle birlikte, geleneksel örgüt yapısı ve hiyerarşik işleyişin ortadan kalkmakta, daha esnek bir çalışma anlayışının ortaya çıkmasına neden olan bir süreç gözlemlenmektedir. Bilişim teknolojilerinden etkin yararlanmak ve yeni ekonomide gelişmeleri takip etmek, kuşatmasında kalınan etkilerin sağlıklı analizini gerektirmektedir. Konu bu bağlamda artan oranda değer kazanmaktadır.

KAYNAKÇA

- ARBAK, Yasemin (1993), Örgütlerde Bilgi Teknolojisi Kullanımının Analitik Bir Yaklaşımla İncelenmesi, **Basılmamış Doktora Tezi**, İzmir.
- BELEK, İlker (1999), **Postkapitalist Paradigmalar**, 2. Baskı, Sorun Yayınları, İstanbul.
- BENGSHIR, T.Kara (1996), **Bilgi Teknolojileri ve Örgütsel Değişim**, TODAİE Yayınları, Ankara.
- BRADLEY, Stephen, HAUSMANN Jerry A. ve NOLAN Richard L (1993). **Globalization, Technology and Competition- The Fusion of Computers and Telecommunications in The 1990's**, Harvard Business School Pres, Boston.
- BROWN, John S. ve DUGUID Paul (2001), **Enformasyonun Sosyal Yaşamı**, Türk Henkel Dergisi Yayınları: 15, İstanbul.

- CASH J.I, MACFARLAN, F. W. ve MCKENNEY J. L. (1983), **Corporate Information Systems Management**, Richard D. Irwin Inc., Illinois.
- CROWSTON, Kewin ve MALONE, Thomas M. (1994), **Information Technology and Work Organization**, Ed. T .J. Allen ve M. S. Morton, Information Tehnology and the Corporation of the 1990's, Oxford UniverstyPress, Inc., NY.
- DANIELS. N. Caroline (1993), **Information Technology**, Addison_Wesley Publication Co., Inc., Boston.
- DAVIS, I. Steven (1987), Excellence in Banking, The Mcmillan Press, London.
- DESOUZA Kevin C., (2003), Knowledge Management Barriers: Why The Technology Imperative Seldom Works, **Business Horizons**, Jon-Feb.
- DRUCKER, Peter F. (1994a). **Kapitalist Ötesi Toplum**, Çev. Belkıs Çorakçı, İnkılap Kitapevi, İstanbul.
- DRUCKER, Peter F. (1994b). **Yeni Gerçekler**, Çev. Birtane Karanakçı, Türkiye İş Bankası Yayınları, Ankara.
- ERKAN, Hüsnü, (1994). **Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme**, Türkiye İş Bankası Kültür Yayın No:326, 1994.
- FRANZ K. ve ROBEY D. (1986), Organizational Context, User Involvement Usefulness of Information Systems, **Decision Sciences**, 17 (3).
- FUERST, W. L., CHENEY, P. H. (1982). Factors Effecting the Perceived Utilization of Computer Based Decision Supprt Systems in Oil Industry, **Decision Sciences**, 13.
- GORDON, Davis B. ve HAMILTON S. (1993), **Managing Information:How Information Systems Impact Organization Strategy**, D. Irwin Pub., NY.
- GROSSMAN, Jerome. H. (1995), The End of Delegation-Information Tehnology and The CEO, **Harvard Business Review**, Sep-Oct.
- HELLRIEGEL D., JACKSON, S. E ve SLOCUM, J. W. (1989). **Management** , South Western Publishing, Ohio.
- KHANDWALLA, P. (1980), **Design of Organizations**, Harcourt Brace Javanovich, Inc.
- KAPROWSKI G., (2005) "Bilgi Yönetimi Bilgi Depolamak Değil..." www.ytukvk.org.tr/arsiv7bilgiyon2.htm.
- KAST, Fremont ve ROSENZWEIG James E. (1985), **Organization and Management: A Systems and Contingeny Approach**, Fourth Edition, McGraw Hill, Inc., NY.
- KURTULMUŞ, Numan (1996), **Sanayi Ötesi Dönüşüm**, İz Yayıncılık, İstanbul.
- LAUNDON Kenneth C. ve C. G. TRAVER ve J. P. LAUNDON (1995), **Information Tecnology: Concepts and Issues**, Boyd & Fraser Publishing Co. USA.
- LUCAS H.C. (1975), The Use of an Accounting Information System Action and Organizational Performance", **The Accountng Review** October.
- MALONE W., ROCKARD J. F. (1993), How Will Information Technology Reshape Organizations? Computers as Coordination Technology, Ed. S.P. Bradley ve diğ., GLocalization, Technology and Telecommunications in The 1990's, **Harvard Business School Press**, Boston.
- MARKUS, L. M., ROBEY, D. (1983), The Organizational Validity of Management Information Systems, **Human Relations**, 36(3).

- NICHOLS, V. (1993). **Webter's Dictionary Plus Thesaurus**, Nickel Press, USA.
- O'BRIEN, James A. (1993), **Management Information Systems**, Richard D. Irwin Inc. Boston.
- O'LEAVY , T. J., B. K. WILLIAMS (1989), **Computers and Information Systems**, The Benjamin Kummig Publishing Co., NY.
- PERROW, Charles (1972). **Complex Organizations**, USA.
- PORTER, Michael., MILLAR Victor F. (1995), How Information Gives You Competitive Advantage, Harvard Business Rewiev, July-August.
- SCHULTHEIS, R. ve SUMNER, M. **Management Information Systems**, Richard D. Irwin Inc.
- SIMON, H. A. (1960), **New Science of Management Decision**, Harper and Brothers, New York.
- WHISLER Thomas L. (1970a), **The Impact of Computers on Organizations**, Praeger Publisher, NY.
- WHISLER, Thomas L. (1970b), **Information Technology and Organizational Change**, Wodsworth Publishing Company, California.
- WOMACK, James P. ve JONES Daniel T. (1998), **Yalın Düşünce**, Çev. N. Acar, Sistem Yayıncılık, İstanbul.