

DEĞİŞİM SÜRECİNDE ÜRETİM SİSTEMLERİNDE ORTAYA ÇIKAN YENİ GLOBAL BOYUTLAR VE FİNANSAL ETKİLERİ

*Yrd.Doç.Dr.Ali ELEREN**
*Yrd.Doç.Dr.Çetin BEKTAŞ***
*Yrd.Doç.Dr.Yılmaz AKYÜZ****

ÖZET

Çağımızda her alanda çok yoğun bir rekabet ve değişim süreci yaşanmaktadır. Bu değişimden en çok etkilenenler ise işletmeler ve üretim sistemleri olmuştur. Bu nedenle başarıyı arzulayan işletmeler değişime ve yeniliklere açık olmak zorundadırlar. Bunun için yeni teknolojiler ve bu teknolojinin finansmanı büyük bir önem arz etmektedir. Bu çalışmada; işletmelerde büyük etki yaratan değişim süreci vurgulanmış, üretim sistemlerinde değişime neden olan faktörler ve bu değişimin finans fonksiyonuna etkileri ele alınmıştır.

ABSTRACT

There has been a constant change and computation in this century. The most effected once from these changes are businesses and their production systems. Because of this, businesses want to be successful must adapt these changes and innovations. That is while, new technologies and their finances are very important. In this study, we emphasize the effects of change process, affecting factors of this change on finance function.

I. İŞLETMELERDE DEĞİŞİM SÜRECİ

Dünyadaki gelişmeler doğrultusunda makro ve mikro düzeyde tüm organizasyonlarda değişimin kaçınılmaz olduğundan söz edilmektedir. Bugün işletme çevreleri eskiye oranla daha hızlı, kompleks, ve değişken bir yapıya sahiptir¹. Eğer organizasyonlar gelecekteki amaçlarına daha hızlı bir biçimde ulaşmak istiyorlarsa

* Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.F., İşletme Bölümü

** Afyon Kocatepe Üniversitesi, Uşak İ.İ.B.F., İşletme Bölümü

*** Afyon Kocatepe Üniversitesi, Uşak İ.İ.B.F., İşletme Bölümü

¹ Mark ZORKO, "E-Commerce : How CFOs Can Seize the Initiative", *Financial Executive*, May 2001, s. 36

özellikle strateji geliştirme ve değişime uyuma çok büyük önem vermek zorundadırlar.

Değişim süreci, ilk olarak ekonomiyi ve işletmeleri etkilemiştir. Bu nedenle yeni dünya koşulları karşısında yeniden yapılanmaya ilk geçenler, işletmeler olmuştur². İşletmeler değişen çevre koşullarının yaratmış olduğu yeni durumlara adapte olabilmek, rekabet avantajlarını arttırabilmek için sürekli bir arayış ve değişim içinde bulunmaktadır. Aksi durumda, ya, sistem onları değişime zorlayacak veya rekabet edemeyerek piyasadan silinebileceklerdir.

Değişimde maliyet, kalite, hizmet ve hız çağımızın en önemli kavramlarıdır. İşletmelerin bu değişimi gerçekleştirebilmeleri için, öncelikle global bir vizyon oluşturmaları ve bunu çalışanlarıyla paylaşmaları gerekmektedir. Daha sonra işletmenin yapısında ve yönetim şeklinde üretim, pazarlama ve insan kaynakları yönetiminde radikal değişimlere gereksinim vardır. Çağımız bilgi çağı olduğuna göre, elde edilen bilginin, işletme içinde hızlı ve kolay akışı sağlanmalıdır. Bunun için gerekli yapı ve yönetim şeklinin oluşturulması bir zorunluluktur³. Bilgi teknolojileri sayesinde herkes doğrudan bilgiyi elde edinilebilir hale gelmiştir. Bu nedenle, işletmelerde kademeler azaltılarak, yönetim kademelerinin rolleri ve etkinlikleri değişime adapte edilmesi işletmeye değer kazandıracaktır.

A) TEKNOLOJİK GELİŞMELER VE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ

Bilgi teknolojileri, verilerin kaydedilmesi, saklanması belirli bir işlem sürecinden geçirilmesi ile bilgilerin üretilmesi, üretilen bilgilere erişilmesi, saklanması, aktarılması gibi işlemlerin en iyi şekilde yapılmasına olanak sağlayan teknolojileri tanımlamada kullanılan bir kavramdır⁴. Bilgi ve beraberinde iletişim teknolojisinin gelişmesi birbirine bağımlı ve tamamlayıcı bir şekilde gerçekleşmektedir. Özellikle, bu iki alandaki gelişmeler üretim

² Frederick D.BUGGİE, "The Four Phases of İnnovation" , *Journal of Business Strategy* Vol.22, No: 5, September/October 2001, s.37

³ ZORKO, s. 36-37

⁴ Vahap TECİM, "Bilgi Teknolojilerinde Yeni Bir Gelişme:Coğrafi Bilgi Sistemleri ve Bilgi Sistemleri Arasındaki Yeri", *D.E.Ü.İİBF Dergisi* C.14.,s.1, 1999,s.1-5.

sistemlerindeki değişim ve bilgi toplumuna geçiş sürecinin hızlanmasına olumlu etki yapmıştır.

1980 sonrası yaşanan son derece hızlı gelişmelere özellikle iletişim teknolojilerindeki gelişmelerin altyapısını oluşturduğu kabul edilmektedir. Özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerindeki yenilikler, haberleşme ve ulaşım maliyetlerini azaltarak işletmeleri, ülkeleri ve piyasaları birbirinden ayıran zaman, yer ve maliyet gibi engelleri büyük oranda ortadan kaldırmıştır. Bu sayede uluslararası finans piyasalarında finansal işlemler kesintisiz olarak yirmi dört saat yapılabilir hale gelmiştir. Reklamlar yoluyla mal ve hizmetlerin tanıtımı kolaylaştığından tüketiciler uluslararası işletmeler tarafından üretilen daha ucuz ve kaliteli mal ve hizmet çeşitlerini yakından tanıma fırsatı bulmuşlardır⁵. Temelleri mikro elektriğe dayanan hızlı teknolojik gelişmeler, başta üretim sistemlerini rekabetin şeklini, pazarların yapısını ve finans piyasalarını etkilemiştir. Artık teknoloji ulusların rekabet yetenekleri belirleyen en önemli bir parametre kabul edilmektedir⁶. Aynı zamanda teknolojik alandaki bu gelişmeler iletişimi yaygınlaştırıp, hızını artırarak, toplumları birbirlerine daha da yakınlaştırmıştır. Bu nedenle teknolojinin bu özelliği değişiminin ortaya çıkmasında önemli bir faktör olarak sayılmaktadır.

B) ÜRETİMDE AR-GE VE TEKNOLOJİK BELİRLEYİCİLİK

Teknoloji, globalleşmenin en kritik unsurlarından biridir. Sağladığı fırsatlar ve değişimin gerçekleştirmesindeki rolü ile teknoloji değişim sürecinin en etkili ve belirleyici faktörü haline gelmiştir. Bu nedenle üretim ve finansman konularında karar mekanizmasında olanlar ve işletme yöneticileri için de en önemli kriterlerden birisi teknoloji olmaktadır⁷. Günümüzde global ekonomide tüm etkinlikler teknoloji ile işbirliği içindedir. Böyle olunca yüksek teknoloji kullanmak için de gerekli altyapı

⁵ Sunny BAKER, "Global E- Commerce, Local Problems", *Journal of Business Strategy*, July August, 1999, Vol 20 No 4 s, 33-35.

⁶ Uğur ESER , " Globalleşme Tehdit mi? Yoksa Fırsat mı?" *Ekonomik Yaklaşım*, C.6, Yaz 1995, s.17

⁷ Rıza AŞIKOĞLU, *Globalleşme Sürecinde Uluslararası Finansal Yönelimler*, DPÜ. İİBF. Yay. No 2 Kütahya 1993, s.18

yatırımlarının gerçekleştirilmesi kaçınılmaz olmaktadır. Teknoloji kullanımı ile ulaşılmak istenen hedeflerden biri "innovation" denilen yeniliklerdir. Bunun sürekliliğinin sağlanması da Ar-Ge çalışmalarının sürekliliğinden geçmektedir.

Teknoloji iki şekilde global ticaretin konusu olabilir. Birincisi, mal ticaretini geliştirmesidir. Burada teknoloji yeni malların bulunmasını ya da mevcutların geliştirilmesine, daha düşük maliyetle ve kaliteli üretilmesine olanak sağlayarak dış ticarete olumlu etki yapar. Diğeri de teknolojinin kendisi doğrudan uluslararası ticaretin konusu olabilir. Bir işletmenin yenilik getirici bir teknolojiye ulaşmasının iki yolu vardır. Onlardan biri yenilikleri doğrudan işletmenin kendisinin icat etmesidir. Bir diğeri de başkaları tarafından üretilen teknolojinin transfer edilmesidir⁸. Görüldüğü gibi günümüzde teknoloji rekabet üstünlüğü sağlayan temel girdi konumuna gelmiştir. Teknoloji üretmek için AR-GE harcamalarına büyük ölçüde kaynak ayırmak gerekmektedir. Ancak, şunu da unutmamak gerekir ki, teknoloji tüm işletmeler için çok gerekli fakat tek başına her türlü problemin de çözümü değildir⁹.

Değişim bir sonuç olarak kabul edildiği takdirde, değişimi sağlayan faktörlerin en başında , teknolojik gelişmelerin kaynağı olan Ar-Ge faaliyetleri gelmektedir. Araştırma ve Geliştirme işletmelerin teknik ve bilimsel bilgi ve birikimini artırmak amacıyla yapılan ve bilginin sistematik olarak toplanmasını analizini ve yorumunu gerektiren çalışmalar bütünüdür. Teknik gelişmeler, yenilik ve buluşlar bu çalışmalar sonucu ortaya çıkmaktadır. Teknolojideki gelişmeler ekonomik gelişmeyi büyüme hızını ve toplumsal dengeleri geçmişten çok daha etken biçimde yönlendirilmektedir. Politik ve ekonomik yaşamı ilgilendiren konular hatta insanlığın geleceği, teknolojinin vardığı noktaya giderek daha bağımlı oldukça, bu alandaki yenilikler nitelik ve nicelik olarak hızla artmaktadır. Hızlı bir değişimin yaşandığı son yıllarda mal ve hizmetler çok çabuk eskimektedirler. Rekabet moda ve tüketicilerin hızla değişen zevkleri işletmeleri bu değişime ayak uydurmaya zorlamaktadır¹⁰. Bu nedenle,

⁸ Halil SEYİDOĞLU, *Uluslararası Finans* Güzem Yay. İst 1994 s.744

⁹ BAKER, s. 32-35

¹⁰ Charles SHEPHERD, Pervaiz K. AHMED, *From Product Innovation To Solutions*

globalleşme sürecinde yerini almak isteyen uluslar ve işletmeler globalleşmenin belirleyicisi olan Ar-Ge çabalarına daha fazla zaman ve kaynak ayırmak durumundadırlar.

II. ÜRETİM SİSTEMLERİNDE DEĞİŞİM VE ORTAYA ÇIKAN YENİ GLOBAL BOYUTLAR

İşletmeler, belirli amaçları gerçekleştirmek üzere mal ve hizmet üretmek için kurulmuş birimlerdir. Belirlenen amaçlara rasyonel bir şekilde ulaşmak için çağın gereklerine uygun esaslar dahilinde üretim yapılacaktır. Bu nedenle, modern yönetim bilminde, işletmelerin gerçekleştirebilecekleri rasyonel bir hedefin saptanması, organize olmaları, planların yapılması, planların bu çerçevede yürütülmeleri ve sonuçların sık sık denetlenerek amaçtan sapma olup olmadığının araştırılması son derece önemlidir. Belirlenen amaçlara organizasyonlar bir tek kişinin veya bir bölümün çabasıyla ulaşamaz. Tam tersine tüm bu faaliyetlerin sıkı bir iş birliği içinde çeşitli bölümlerin koordinasyonu ile tam bir kaynaşması şeklinde yapılması zorunluluğu vardır. Bütünün herhangi bir parçası aksarsa amaca ulaşmak olası olamayabilir. Bu, sistem yaklaşımı kavramının da bir gereğidir Bu bakımdan üretim yönetiminin işletmenin genel yönetimi ve organizasyonu içinde önemli bir yer tuttuğu ve diğer bölümlerle yakın ilişkisi bulunduğu açıktır.

A) ÜRETİM SİSTEMLERİNDE DEĞİŞİMİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Bilgisayar ve iletişim teknolojisindeki gelişmeler dünya ticaretinde hizmet sektörünün payını artırmış üretim faktörleri arasına bilgi faktörünün de eklenmesine neden olmuştur. Bilgi toplumundaki geçiş, bilgi teknolojisindeki gelişmelerle mümkün olmuştur. Bilgi toplumunda gelişen olayları takip edebilmek bilgi teknolojilerinin hızlı gelişimi sayesinde olmaktadır¹¹. Bununla birlikte, bilgi teknolojilerinin son derece hızlı gelişimini takip etmek ise neredeyse imkansız hale gelmiştir. Son yıllarda toplumsal yaşamla birlikte

Innovation: A New Paradigm For Competitive Advantage, *European Journal Of Innovation Management*, Volume 3, Number 2, 2000

¹¹ David R CHARLES., *Information Technology and Production*, The Global Economy In Transition Great Britain 96 s.1; Ertan OKTAY, "İletişim ve Globalleşme", *Ekonomik Yaklaşım*, C.4.Sayı 9, 1993, s.19.

ekonomik yapıyı ve işletmeleri etkileyen birçok gelişme ve değişim yaşanmaktadır. Bunlar arasında yöneticilerin üretim yönetimi kararlarını ve üretim sistemlerini etkileyen etmenleri şu şekilde sıralamak mümkündür¹².

1. Yüksek Teknoloji ve Bilgisayarlar

Teknolojik gelişmelere paralel olarak bilgi teknolojisinin hızlı ve kapsamlı değişmesi, üretim yönetimini değiştirmiştir. Bilgisayar destekli üretim, yönetim sistemleri yoluyla satın almadan dağıtım kadar tüm üretim fonksiyonlarına ilişkin faaliyetler birbiriyle ilişkili planlanıp yürütülebilmektedir. Sanal ürün, sanal şirket, sanal pazar kavramları işletmelere gelecek için önemli ipuçları sunmaktadır. Üretimde ileri teknoloji ve bilgisayarlar kullanılmasıyla ortaya çıkan yeni önemli konu bilgisayar destekli üretim sistemleridir¹³.

Otomasyon önceleri insan emeği ile yapılan işlerin bilgisayar ve kendi kendine çalışan makinelerle yapılması durumunu ifade eder. Otonomasyon ise; otomatik hata denetimi olarak tanımlanabilen bir kavramdır. Makinelerde veya üretim hatlarında büyük miktarlarda hata çıkmasının önlenmesini sağlayan bir sistemdir.

2. Kısa Ürün Yaşam Eğrileri

Global pazarlarda çeşitli faktörlerin ve yoğun rekabetin etkisi ile ürün ömürleri eskiye kıyasla çok kısalmıştır. Şirketler bu durum karşısında pazara erken girmenin avantajından yararlanmak için ürün geliştirme sürelerini kısaltmak ve maliyetlerini düşürmek zorunda kalmışlardır.

3. Karmaşık Ürün Yapıları

Ürünlerin kullanımı giderek kolaylaşırken, ürün yapıları karmaşıklaşmaktadır. Bu nedenle ürün tasarımı ve üretimi daha karmaşık hale gelmektedir. Ürün geliştirme süresi uzatılarak, artan karmaşıklık için zaman kazanılmaya çalışılmaktadır.

4. Yüksek Süreç Kalitesi

Tasarımdan başlayarak kalitenin tüm süreçlere yerleştirilmesi ve kalitenin üretilmesi gerekmektedir. Kalitenin üretilmesi, her işi

¹² Şan ÖZ-ALP, vd. *Genel İşletme*, Anadolu Ün Yay., No:931, s.330-332

¹³ İrfan SÜER, "Bilgisayar Destekli Reklam Tasarımı ve Üretimi", *Verimlilik Dergisi*, MPM Yay., Sayı 1991/2, Ankara 1991 s. 9

tekrar yapmaya veya denetlemeye meydan bırakmayacak ölçüde ve ilk seferde doğru yapmaktır. Ayrıca müşteri odaklı ürünler için yoğun rekabet ortamında müşteri gereksinimlerinin tam ve zamanında tatmini hareket noktası olmaktır. Kaliteyi müşteri istek ve gereksinimleri tanımlamakta ve müşteri tatmini ile ölçülmektedir. Müşterinin beklentilerinin de ötesine geçen yenilikçi ürünler geliştirmek asıl hedefdir.

5. Global Rekabet

Global rekabetin tüm işletmeleri etkisi altına almıştır. Rekabetten kaçmak adeta olanaksızdır. Bu yüzden yoğun rekabet ortamında üretici işletmelerin üretim maliyetlerini düşürücü, ürün ve hizmet kalitesini artırıcı ve ürünleri müşterilere daha hızlı ulaştırılmasını sağlayacak önlemler almaları gerekmektedir.

B) DEĞİŞİM SÜRECİNDE ÜRETİM SİSTEMLERİNDE ORTAYA ÇIKAN YENİ GLOBAL BOYUTLAR

Ürün çeşitliliğinin arttığı esnek üretim sistemlerinin devreye girdiği yoğun rekabet ve homojen pazarların olduğu günümüzde işletmeler değişen koşullara sürekli ayak uydurmak zorunda kalmışlardır. Değişim sürecini başarıyla geçen işletmeler büyümelerini sürdürürken diğerleri ya küçülmekte ya da yok olup gitmektedirler. Yeniden yapılanma veya değişim mühendisliği (re-engineering) adını alan bu yaklaşım köklerini batıdan alan, radikal bir değişim programıdır¹⁴.

İşletmelerin giderek globalleşen teknoloji ağırlıklı rekabetçi bir dünya ekonomisinde yaşayabilmeleri onların üretim sistemlerinde de yeni yöntem ve teknikleri kullanmaya yöneltmiştir. Bu nedenle pek çok işletme kitle üretimiyle oluşan ölçek ekonomilerinden uzaklaşarak düşük maliyetlerle mal ve hizmetlerle çeşitlilik sağlayan müşteri istekleri doğrultusunda üretim tekniklerini benimsemektedirler. Ortaya çıkan yeni sistemlerde ana ilke üretim esnekliğidir. Bundan anlaşılan sadece bir ürün değil birçok ürünü üretebilecek teknolojilerin kullanılmasıdır. Esnek üretim, Tam zamanında Üretim, vb

¹⁴ Bu konuda daha fazla bilgi için bkz: HAMMER Michael, CHAMPY James; Değişim Mühendisliği, (Çev. Sinem GÜL), Sabah Kitapları 1996

uygulamalar bu gelişmeler sonucu ortaya çıkmıştır. Aşağıda Ürün geliştirme süreciyle ilgili temel yaklaşımlar ve üretim yöntemlerindeki gelişmelere yer verilmiştir.

1. Ürün Geliştirme Sürecindeki Temel Yaklaşımlar

a) Önleyici Yaklaşım

Önleyici yaklaşım için genel bir tanım; “ürün ile ilgili müşteri istek ve gereksinimlerine ilişkin gerekli düzenleme değişikliklerin, ürün geliştirme sürecinin en başında yapılarak proje ile ilgili ayrıntıların planlama aşamasında en başta dikkate alınmış olması” şeklinde verilebilir¹⁵. Bu yaklaşımı benimseyen işletmelerde, büyük ölçüde müşteri memnuniyetinin sağlandığı ürün geliştirme sürecinin kısaldığı, maliyetlerin düşürülerek, üretim öncesi ve üretim geliştirme sürecinde karşılaşılan sorunların azaldığı görülmektedir¹⁶. Önleyici yaklaşımını benimseyen işletme, koşullara uyan değil koşulları bir ölçüde değiştiren işletmedir. Önceden hazırlıklı işletmedir. Çünkü, koşulların sürekli sabit kalmayacağını bilir, ne yönde değişeceğini tahmin etmeye çalışarak, hazırlıklarını buna göre yapar ve koşulların önünde gider.

b) Tepkisel Yaklaşım

Bu yaklaşımı benimseyen işletmeler, geliştirilen ürün üzerindeki değişiklikleri, ürün geliştirme süreci içerisinde prototip oluşturduktan sonra uygulamaktadırlar. Tepkisel işletmeler ancak koşullar oluştuğunda çözüm arayan bir şirkettir, koşullar oluşmadan görüp ona göre davranabilen bir şirket değildir. Ürüne ilişkin kavramların ortaya konmasıyla birlikte başlayan tasarım çalışmaları, ağırlıklı olarak üretim departmanında çalışanlarının düşünceleri doğrultusunda şekillenmekte ve üretilen örnekler vasıtasıyla müşteri istekleri daha sonra dikkate alınmaktadır¹⁷.

¹⁵ Ronald G.DAY, Kalite Fonksiyon Yayılımı , (Çev:Enternasyonel Tercüme Hizmetleri) Ltd Şti.,İst 98, s.6-9 (Işıl PEKDEMİR vd; “Ürün Geliştirme Sürecinde Proaktif Yaklaşımı Benimseyen İşletmeler ile Reaktif Yaklaşımı Benimseyen İşletmelerin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi”, 8.Uluslararası Yönetim Kongresi, Nevşehir 2000 s.170 den alınmıştır)

¹⁶ A.g.e.s.170

¹⁷ Aykut BERBER, “Quality Function Deployment and Impacts of the

2. Üretim Sistemlerindeki Değişim

a) Kitle Üretiminden Esnek Üretim Sistemine Geçiş

Üretim sürecinde insan gücüyle yapılan çoğu işlerin makinalara bırakılması ile başlayan süreç, daha sonraları üretimde; standart üretim, montaj üretim hattının kullanılması, otomasyona geçiş ve kitle üretim süreci ile bu gelişmeler devam etmiştir. Esnek üretim metodu ile üretimdeki gereksiz işlemler, israfa yol açan süreçler ortadan kaldırılmaya çalışılır. Üretim hızı ile satış hızını tam olarak birbirine uyumlu hale getirilmeye çalışılır. Yalın üretim sürecindeki parçaların akışının sağlanması için JIT (Just in Time) yaklaşımında kullanılan dengelenmiş çizelgeler ve sürekli akış sağlamayı olası kılan metotlar uygulanır. JIT yoluyla stokları azaltmak olasıdır. Ancak tam zamanında üretim için doğal olarak tam zamanında tedarik sağlanmalıdır. Bu da tedarik piyasalarının etkin işlemesine bağlıdır¹⁸.

Üretimde esnekliğin olması maliyetlerin düşmesi ve kalitenin artmasına yardımcı olacaktır. Günümüzde ürün çeşitliliğinin artması, teknolojik gelişmeler ve müşteri tercihlerindeki değişimler kitle üretiminin önemini azaltarak yerine esnek üretime bırakmıştır. Ancak şu da unutulmamalıdır ki esnek üretim sistemlerinden beklenen verimin sağlanması bilgisayar destekli üretim sistemlerinin kullanılmasıyla mümkün olabilecektir.

b) Bilgisayar Destekli Üretim Sistemleri

Bilgisayar Destekli Üretim Sistemleri, üretici bir işletmede kullanılan tüm bilgisayar destekli sistemlerin bütünleşmesini ifade temektedir. Yani bilgisayar destekli üretim sistemleri ile bilgisayara bağlı üretim otomasyon sistemleri, karar destek sistemleri ile entegre edilmekte ve üretim süreci otomatik olarak yönetilmektedir.

c) İşbölümü ve Uzmanlaşma

Günümüzde, üretim sürecinde esnek üretim sistemi yanında gündeme gelen yeni bir konu da işbölümü ve uzmanlaşmaya geçiştir.

Organizational Issues on Basic Prerequisites for Its Implementation” , *İ. Ü. İşletme Fak. İşletme İktisadi. Ens. Yönetim Dergisi*, Yıl 10, Sayı 34, 1999, s.41-43

¹⁸ David RACHMAN, vd, *Business Today* Seventh Edition Mc Grew-Hill Inc., USA 1993, s.207

Esnek uzmanlaşma, kitle üretiminin geçerliliğini kaybettiği ileri sanayi ülkelerinde ekonominin yeniden yapılanma sürecine insan kaynakları yönetimi ve teknolojinin işyerine uyarlanması açısından esnekliği katarak alternatif başarılı bir sistem olarak ortaya çıkmıştır. Bu çerçevede, geleneksel kitle üretiminin esnek uzmanlaşma sistemi, işletmelerin değişen talebi karşılamak için insan kaynaklarının yer ve fonksiyonlarının rahatlıkla değiştirilebilmesine imkan tanıyacak bir yeniden yapılanmayı ön görmektedir. Böylece; maliyetlerde etkinlik sağlanarak işgücünün verimliliği artırılmış olacaktır¹⁹. Esnek üretim ve uzmanlaşmaya geçiş tam anlamıyla ileri sanayi ülkelerinde uygulanmakta olup, Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde henüz bu türden yapılanmalar sağlanamamıştır. Ancak; söz konusu kapsamdaki ülkelerin ekonomileri de dünyada ki hızlı gelişmeler ve globalleşme eğiliminden hiç şüphesiz etkilenecektir. Dolayısıyla, benzer sorunlar ve yeniden yapılanmaların bu ülkelerin gündemine yakın bir zamanda geleceği tahmin edilebilir.

d)Sermaye Yoğun Üretim Faaliyetleri

Emek-yoğun üretim modeli, yerini giderek sermaye-yoğun üretime bırakmıştır. Otomasyon, robotlar, bilgisayarlar ve teknolojik ürünler son yıllarda verimliliği artırmıştır. Geleneksel üretim ve montaj faaliyetlerinde emeğin yoğunluğu düşmeye devam etmektedir. Yeni teknolojilerin finansmanı da ek yatırım ve finansman kaynaklarını gerektirmektedir.

3. Kalite Anlayışındaki Değişmeler

Literatürde kaliteden genellikle en önemli rekabetçi üstünlük aracı olarak bahsedilmektedir. Birçok yönetsel ve teknik alandaki sorunlar TKY(Toplam Kalite Yönetimi) çerçevesinde çözümlenmeye çalışılmaktadır. Tüm dünyada geçerli global standartlara sahip olmak günümüz işletmelerinin her türlü faaliyetinde bir tür olmazsa olmaz koşul niteliğini taşımaya başlamıştır. Bu arayışlar ulusal sınırları da aşmış uluslararası- kıtalararası boyutlar kazanarak kısa sürede global bir yaklaşıma dönüşmüştür. TKY anlayışı ve buna bağlı olarak ulaşılan ISO seri standartları tüm yönetim anlayışı arayışlarının

¹⁹ Numan KURUTULMUŞ, “Post Endüstriyel Ekonomide Kitle Üretimine Bir Alternatif: Esnek Uzmanlaşma” *Müsiad Çerçeve*, Yıl 3, Sayı.3.1994,s.17

sonucunda söz konusu gereksinimlere optimal cevap verecek şekilde ortaya çıkmış durumdadır²⁰. TKY şemsiyesi altında toplanan konuları süreç yönetimi, kalite sistemleri, ekip çalışması, çalışanların eğitimi, kalite maliyet ölçümü, müşteri odaklılık şeklinde sıralanmaktadır²¹.

Yüksek kalite elde etmek sadece müşterileri karşılaşılabilecekleri olumsuz durumlardan kurtarmak demek değildir. Aynı zamanda memnun müşteriler oluşturmak demektir. David Garvin'e göre; stratejik kalite yönetimi için çatı oluşturacak ürün kalitesinin sekiz boyutu vardır. Bunlar; ürünün performansı, ürünün özellikleri, güvenilirlik, uygunluk, dayanıklılık, hizmet yeteneği, estetik ve kalitedir²². Bu kalite standartları; ürünü , benzerlerinden farklılaştırarak rekabette öne geçmenin yollarından biridir. Ancak günümüzde sadece ürünün kalitesi yoluyla kurum imajı yaratma yaklaşımı, pek etkili olamamaktadır. Çünkü globalleşmenin sonucu olarak, dünyanın her yerine teknoloji transferinin sağlanmasıyla birlikte, artık dünyanın her yerinde aynı kalitede ürün üretmek olasıdır. Kalite artık rekabet avantajı yaratmamakta, rekabete giriş şartı olmaktadır.

4. Üretimde Bilgi ve Teknoloji Kullanımının Artması

Bugün bilgi yeni bir içerik ve yeni bir şekil kazanarak, üretimin maliyetinde önemli ölçüde düşüşler sağlanmıştır. Günümüzün bilgi sahipleri sanayi toplumunun sermaye sahiplerinin yerini almış durumda gözükmektedirler. Diğer taraftan bilgi ve iletişim teknolojisinin yarattığı ortam içerisinde ekonomik faaliyetler, ulusal sınırların ötesine geçerek, globalleşme eğilimleri göstermeye başlaması, aynı zamanda bölgesel gruplaşmalara dayalı bütünleşme eğilimlerini de hızlandırmıştır. Globalleşme süreci içerisinde,

²⁰ Baki DENİZ, “ Toplam Kalite Yönetimi Anlayışı ve ISO 9000 Standardının Ülkemiz İşletmeleri Açısından İrdelenmesi”, *İstanbul Sanayi Odası Dergisi*, Ekim 1992, s.19.

²¹ Mehmet TEKİNKUŞ, Mehmet TATOĞLU, “Türkiyede Büyükşehir Belediyelerinde Uygulanmakta olan Kalite Yönetiminin Temel Boyutlarının Belirlenmesine Yönelik Faktör-Analitik bir Çalışma”, *8. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi 25-27 Mayıs Nevşehir 2000*,s.277

²² David A GARVIN; “ Competing on the Eight Dimensions of Quality”, *Harvard Business Review*, November- December 1987, s.103.

girdilerin temini ve çıktıların pazarlanması için gündeme gelen piyasalar, günümüzde dünya ölçekli olarak düşünülmektedir²³. Bu durumda, temel belirleyicisi bilgi olan bir bilgi ekonomisi ortaya çıkmaktadır. Bu arada dünya ekonomisi bir piyasa ekonomisi olarak kalıp, piyasanın kurumlarını korurken, bu piyasanın içeriği büyük ölçüde değişmiş bulunmaktadır. Son otuz kırk yıl içerisinde, ekonominin merkezine yerleşmiş olan sanayiler, artık bilgi ve enformasyon üretimi ve dağıtımıyla ilgilidir ve malların üretimi ve dağıtım faaliyetleri ise toplumsal dönüşümün bir önceki aşamasının yani sanayi toplumunun belirleyici işleyiş modelidir. Kısacası, geleneksel üretim faktörleri toprak- emek hatta sermaye artık hiçbir ülkeye tek başına rekabet üstünlüğü sağlamamaktadır. Buna karşılık, bilgiye dayalı üretim yönetimi, üretimin belirleyici faktörü haline gelmiştir.²⁴

5. Yetişmiş İnsan Gücüne Olan İhtiyacın Artması

Üretimde insan o kadar önemli boyuta gelmiştir ki, diğer tüm üretim faktörlerinin önüne geçmiştir. Çünkü sistemleri sistem yapan önem kazandıran yetişmiş insan gücüdür. Bu nedenle, üretim yönetiminde insan unsurunu yalnızca üretim faktörlerinden birisi olarak görmek olası değildir. Üretim ortamının insancıl hale getirilmesi tam zamanında üretim sisteminin en önemli hedeflerinden birisidir. Aşırı yorgunluk ve stres ortamında insanların kolaylıkla hata yapabilmesi belli bir başarı için kaliteden ödün vermemeleri, rahat ve huzurlu ortamların çalışanları işlerine daha fazla bağlayacağı araştırmaya gerek duyulmadan kabul edilebilecek gerekçelerdir. Çalışanlara işyerinde insiyatif kullandırma ve yetiştirme sistem açısından son derece önemlidir. Belli konularda yetkilerin iş yapana verilmesi yönetimde personeli güçlendirme (empowerment) olarak bilinmektedir. Kısacası teknolojilerin sürekli yenilenmesi ve bilginin üretimde kullanımının artmasıyla yetişmiş insan gücüne olan ihtiyaç globalleşme süreciyle daha da artmıştır.

²³Hüsnü ERKAN; *Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme*, 3.Baskı, Ankara, T.İş Bankası Kültür yay. 1997, s.98-101

²⁴ Peter F.DRUCER , *Gelecek İçin Yönetim*, (Çev.Fikret Üçcan), İş Bankası Yay. 96, s.10

III. DEĞİŞİMİN FİNANSAL ETKİLERİ

Organizasyonlar bir tek kişinin veya bir bölümün çabasıyla amaçlarına ulaşamaz. Aksine tüm bu faaliyetlerin açık bir sistem anlayışı içinde, sıkı iş birliği ve tüm fonksiyonların koordinasyonu ile tam bir kaynaşması şeklinde yapılması zorunluluğu vardır. Bütünün herhangi bir parçası aksarsa amaca ulaşmak mümkün olamayabilir. Bu, sistem yaklaşımı kavramının da bir gereğidir. Bu bakımdan finans yönetiminin işletmenin genel yönetimi ve organizasyonu içinde önemli bir yer tuttuğu ve diğer bölümlerle yakın ilişkisi bulunduğu açıktır. Üretim yönetiminin finansal yönetimle kesiştikleri bir çok ortak nokta bulunur. Üretimde son teknolojilerin kullanımı, kalitenin sağlanması, AR-GE çalışmaları ve yeni ürünler, ürünlerin tüketicilere ulaştırılması gibi çalışmalar için türlü giderlere katlanmak zorundadır. Alım-satım zamanının uzunluğu, ödeme ve tahsil zamanlarının ve para birimlerinin farklılığı, karşılaşılan riskler, yeni finans tekniklerinin devreye girmesini ve finans fonksiyonunun önemini ortaya koymaktadır. Bu yüzden gerek mevcut fonların etkin kullanımının, gerekse gereksinim duyulan fonların en uygun koşullarla sağlanmasının, globalleşme yönünde tasarlanması gereklidir. Bu süreçte üretim alanında görülen değişimin finans yönetimine etkilerini şu şekilde incelemek mümkündür.

A) FİNANS PİYASALARININ GLOBALLEŞMESİ

Bilgisayar ve ileri iletişim olanakları finansal piyasaların globalleşmesindeki en önemli etmenlerdir. Uluslararası hisse senetleri piyasasında gözlenen başarının bir bölümü hisse senedi fiyatlarını ve bilgileri anında tüm dünyaya en son teknolojik olanakları kullanarak ulaştıran dealerlardan kaynaklanmaktadır. Dünyanın değişik finansal merkezlerindeki yatırımcılar gece yada gündüz günün her anında alışveriş yapabilmektedirler. Uluslararası iletişimin düşük maliyeti dışarıda yatırım yapılmasını kolaylaştırmıştır.

Günümüzde tüm dünyadaki finansal piyasalar büyük ölçüde bütünleşme sürecine girmişlerdir. Bu bağlamda ekonomik gelişmede bilgi organizasyon ve girişimciliğin öneminin artmasına da önemli katkı yapmıştır. Sermaye piyasalarının globalleşmesinin temel karakteristikleri sermaye piyasalarında finansal araç tür ve tekniklerinin gelişmesi, mali işlem hacminin büyümesi ve

çeşitlenmesidir. Bu durum sermaye piyasalarının globalleşmesi olarak yorumlanmaktadır.

B) GLOBAL FİNANSAL YÖNETİM ANLAYIŞININ ORTAYA ÇIKMASI

Finansal yönetimin amacı, -işletmeler ister ulusal ister global düzeyde faaliyet gösterebilir- işletmenin piyasa değerini maksimize etmektir. Bu nedenle, global yönelimli faaliyet gösteren işletmeler, tüm dünyada finansal piyasaları ve gelişmeleri incelemek durumunda kalacak ve bu yönelim de finansal işlemlerini gerçekleştirecektir. İşletmelerin globalleşme süreci içinde bulunmaları ulusal, uluslararası finansal piyasaları da aşarak, global piyasaları da izleyerek işlem yapmalarını zorunlu hale getirmiştir²⁵. Yoğun rekabet ortamında büyüme ve dışa açılma çabasında olan ve sürekli finansman sıkıntısı içinde olan işletmeler yeni fon kaynaklarının yaratılması ve oluşturulan fonların etkin kullanımına gereksinim duymaktadırlar. Bu nedenle global gelişmeler perspektifinde, ekonomik bir birim olarak, fon talep eden işletmelerin yatırım ve finansman kararları çok önemli bir yer tutmaktadır. İşletme faaliyetlerinin global ölçüğe ulaşmaları sonucunda global finansal işlemler ortaya çıkmıştır.

Genel olarak yapılan ampirik çalışmalarda da görülebileceği gibi işletmelerin finansman yapısına bakıldığında da öz sermayenin yetersiz ve banka borçlanmasının toplam borçlar içinde ağırlıklı olduğu gözükmemektedir²⁶. İşletmelerin faaliyet dönemlerinde gereksinim duyacakları fonların hangi kaynaktan sağlanacağını belirlenmesi, sermaye piyasalarından fon talep edilip edilmemesi finansman kararlarına bağlı olarak oluşmaktadır. İşte bu nedenle finansal karar mekanizmasında yer alan yöneticilerin kararlarında global bakış açısı gerekmektedir. Çünkü, globalleşen dünyada her türlü sorunların çözümünde olduğu gibi ekonomik ve finansal sorunlara da günümüzün bakış açısı değil, global bir bakış açısı gerekmektedir.

²⁵ AŞIKOĞLU, Globalleşme sürecinde..., s.28

²⁶ Rüya KADRİZE, *İşletmelerin Finansman Kararlarının Ekonometrik Modeli ve Anket Çalışması*, SPK Yay., Ankara, 95, s.1-4

C) YENİ FİNANSAL TEKNİKLERİN ORTAYA ÇIKMASI

Son zamanlarda dünya ekonomisinde önemli finansal yeniliklerin olduğu dikkati çeken bir konudur. Yeni teknolojiler bir yandan, kayıt işlem hızlarını artırırken diğer taraftan da yeni finansal araçlar ve kurumlar yaratmaktadır. Yani finansal sistemin serbestleşmesi ve globalleşmesi yeni finansal teknikleri gündeme getirdiği gibi uygulanmakta olan finansal enstrümanlara da yeni fonksiyonlar yüklemiştir²⁷.

Ekonomik alanda son yıllarda görülen değişimler, global ortamın getirdiği farklı etkileşimler özellikle işletmeleri finansal yönden son derece yoğun belirsizliklerle karşı karşıya bırakmıştır²⁸. Bu gelişmeler nedeniyle müşterilerin bankalardan beklentilerinde geçmişe oranla çok büyük farklılıklar görülmektedir. İnternetin, bireyin ve işletmelerin yaşamındaki rolünün artması finans sektöründe özellikle de bankacılık sektöründe köklü değişimi gerektirmektedir. Birey ve işletmeler finans sektöründeki gelişmeleri yakalayabilmeleri ve hatta bu rüzgarı arkalarına alabilmeleri için değişimi yakından takip etmek zorundadırlar. Finansal alanda yaşanan bu gelişmeler iktisadi birimleri daha karlı finansal araçları bulmaya itmiştir. Global rekabet ortamında ve sık sık değişen pazar koşullarında varlığını büyüterek devam ettirmek isteyen işletmelerin başvuracakları finansman teknikleri yanı sıra gelişen finansal piyasalar ve teknikler içinde özellikle forward işlem piyasaları giderek önem kazanmıştır. Türev piyasalar olarak adlandırılan bu piyasalarda kullanılan opsiyon, future ve svab işlemleriyle diğer çeşitli amaçlarla birlikte finansal riskler azaltılmaya çalışılmaktadır. Global gelişmeler perspektifinde, değişen üretim ve pazar koşullarında varlığını büyüterek devam ettirmek isteyen işletmelerin başvuracakları finansman tekniklerinden bazılarını, Uluslararası Leasing, Opsiyonlar, Forward ve Future

²⁷ Burak SALTOĞLU, “Ekonomik Büyüme Finansal Piyasaların Gelişimi Türkiye ve Gelişmekte Olan Ülkeler”, *İktisat Dergisi* Nisan 98,Sayı 378, s.8-10; Nurdan ASLAN, *Uluslararası Özel Sermaye Akımları Portföy Yatırımları ve Sıcak Para Hareketleri*, İst., 97, s.19.

²⁸ Hayal KÖKSAL, “Finansal Hizmet Sektöründeki Anahtar Kalite Kavramları”, *İş Fikirleri Dergisi*, Temmuz 2000, s.46-47

Piyasa işlemleri, Joint Venture ve Risk Sermayesi Yatırım Ortaklıkları şeklinde saymak mümkündür. Bunun yanında Leads and Lags, Ofsetting ile para piyasaları ve finansal teknikler yoluyla Hedging işletmelerin finansal risklerini minimize etmede müracaat ettikleri yöntemler olarak görülmektedir.

D) FİNANS DANIŞMANLIĞI VE UZMANLIĞIN ÖN PLANINA ÇIKMASI

Günümüzde en çok danışılan konuların başında finans gelmektedir. Global dünyada farklı seçenekler yaratmış ve karmaşık hale gelmiş finansal enstrümanlar sonuçta uzmanlaşmayı kaçınılmaz kılmaktadır. Bu nedenle, finans danışmanı mevcut durum hakkında yapılan analizlerle finansal öngörüler ortaya koyarak, bu öngörüler çerçevesinde isabetli, karlı ve aynı zamanda güvenli yolu önermekle kalmamakta, uygulamada da destek sağlanmaktadır. Bir süreç kapsamında değerlendirilmesi gereken finansal danışmanlık, bu günden yarına sadece fikrin verilmesi ve hizmetle sonuçlanmasından ibaret görülüyor. Karşı tarafın yeterlilik seviyesini ve isteklerine bağlı türden danışmanlıkların da verilebileceği Finans danışmanlığı hizmeti kapsamındadır²⁹.

Finans danışmanı, değişik seçeneklerde yatırım olanaklarını, danışmanlık yaptığı yatırımcı kişi veya kurumun önüne serer. En doğru seçeneği kişi -kurumu tahlil ettikten sonra, görüş olarak iletir. Elbette her yatırım aracı ve finansal araç veya teknik her kişi - kurum için genelleştirilemeyebilir. Bir kısım özel durumlar nedeniyle çok isabetli gibi görünen bir finansal tercih, bir başka yapı için çok yanlış bir tercih olabilir. Finans danışmanlığının asıl etkinliği ise bu noktada ortaya çıkmaktadır. Finans danışmanının oldukça geniş olan bilgi ve etkileşim alanı, girişimcilik perspektifi gerektiren yatırım alternatiflerinde geniş bir portföy sağlamaktadır. Aynı zamanda yurtiçi ve yurtdışı alternatif yatırım olanaklarını danışmanlık yaptığı yatırımcı kişi veya kuruma girişim unsurlarını da göz önünde bulundurarak en doğru şekilde sunan finans danışmanı, kişi yada kurumu etraflıca tahlil ettikten sonra görüşlerini girişimci yatırımcıya iletmektedir.

²⁹ KÖKSAL, s. 46-47

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bilim ve teknoloji alanında yaşanan gelişmeler birçok alanda olduğu gibi, özellikle ekonomik alanda ve üretim teknolojilerinde hızlı bir değişime neden olmaktadır. Emek yoğun üretimden sermaye yoğun teknolojilere geçiş söz konusudur. Kalite rekabet üstünlüğü, verimlilik bu süreçte ortaya çıkan anahtar kelimeler olmuştur. Bu değişimlerden en çok etkilenenler işletmeler olmuştur. Bu süreçte uluslararası ekonomik sistemde, yeni yeni eğilimlerin ortaya çıktığı görülmektedir.

İşletmelerde üretim sürecinde yaşanan bu değişim ve gelişmeler tüm işletme fonksiyonlarının değişime endeksli global boyutlu planlama ve uygulamaları gerektirmektedir. Bu amaçla, üretim sistemlerindeki değişime adapte olunabilmesi için, diğer işletme fonksiyonları ile beraber üretim ve finansman fonksiyonu arasındaki köprünün güçlendirilmesi gereğini ortaya çıkarmaktadır. Bu durum aynı zamanda işletmelerde finans yöneticisinin sorumluluklarını daha da arttırmıştır.

İşletmelerde yaşanan değişim ve gelişmeler işletmelerde teknolojik gelişmelere odaklı planlama ve uygulamayı zorunlu kılmaktadır. Organizasyonlar bir tek kişinin veya bir birimin çabasıyla amaçlarına ulaşamaz. Aksine tüm bu faaliyetlerin açık bir sistem anlayışı içinde, sıkı iş birliği ve tüm fonksiyonların koordinasyonu ile tam bir uyum ile yapılması zorunluluğu vardır.

Değişim sürecinin önlenemez bir olgu olarak ortaya çıktığı, yoğun rekabet ve etkileşim ortamında buna karşı durarak, ekonomik açıdan kapalı bir işletme politikası izlemek isteyen işletmelerin kendilerini ekonomik hayatın dışında bulabilecekleri ileri sürülmektedir. Bu yüzden global süreçte başarılı olmak isteyen tüm işletmeler, etkin yönetim finansal teknik ve uygulamaları işletmelerin yararına olacaktır. Çünkü, değişim süreci yeni global normlu finansal yönelimleri beraberinde getirmiştir. Gelişmiş ekonomilerin dinamizmi bir süreç içerisinde yerel ve ulusal işletmelerin de bu yeniliklere uyum sağlamalarını değişen şartlarda adaptasyonunu zorunlu kılmıştır.

İşletmelerde finans fonksiyonunu diğer işletme fonksiyonlarından ayrı tutma olanağı olmadığına göre, finansal

faaliyetlerin de globalleşme yönelimli yürütülmesi zorunludur. Gerek mevcut fonların etkin kullanımının, gerekse gereksinim duyulan fonların en uygun koşullarla sağlanması, globalleşme yöneliminde tasarlamayı gerektirmektedir. Çünkü global normlarda üretim, verimlilik, etkinlik ile teknolojik değişimi izleme ve geliştirme aynı zamanda finansal olanakların en etkin kullanımını yada gereksinim duyulan fonların global normlarda sağlanmasını gerektirmektedir

KAYNAKÇA

- AŞIKOĞLU, Rıza *Globalleşme Sürecinde Uluslararası Finansal Yönelimler*, DPÜ. İİBF. Yay. No 2 Kütahya 1993
- BAKER, Sunny “Global E- Commerce, Local Problems”, *Journal of Business Strategy*, July August, 1999, Vol 20 No 4
- BERBER, Aykut “Quality Function Deployment and Impacts of the Organizational Issues on Basic Prerequisites for Its Implementation” , *İ. Ü. İşletme Fak. İşletme İktisadi. Ens. Yönetim Dergisi*, Yıl 10, Sayı 34, 1999
- BANAR, Kerim “Tam Zamanında Üretim ve Başarım Değerlemesi”, *Açıköğretim Fakültesi Dergisi*, C.1, Sayı 1, Haziran 1994
- CHARLES.David R, *Information Technology and Production*, The Global Economy İn Transition Great Britain 96
- DRUCER Peter F, *Gelecek İçin Yönetim*, (Çev.Fikret Üçcan), İş Bankası Yay. 96
- D.BUGGIE, Frederick “The Four Phases of Innovation” , *Journal of Business Strategy* Vol.22, No: 5, September/October 2001
- DENİZ, Baki “Toplam Kalite Yönetimi Anlayışı ve ISO 9000 Standardının Ülkemiz İşletmeleri Açısından İrdelenmesi”, *İstanbul Sanayi Odası Dergisi*, Ekim 1992, s.19.
- ERKAN Hüsnü; *Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme*, 3.Baskı, Ankara, T.İş Bankası Kültür yay. 1997
- ESER Uğur, “ Globalleşme Tehdit mi? Yoksa Fırsat mı?” *Ekonomik Yaklaşım*, C.6, Yaz 1995
- GARVİN; David A “ Competing on the Eight Dimensions of Quality”, *Harvard Business Review*, November- December 1987, s.103.

- KÖKSAL Hayal, “Finansal Hizmet Sektöründeki Anahtar Kalite Kavramları”, *İş Fikirleri Dergisi*, Temmuz 2000
- KURUTULMUŞ, Numan “Post Endüstriyel Ekonomide Kitle Üretimine Bir Alternatif: Esnek Uzmanlaşma” *Müsiad Çerçeve*, Yıl 3, Sayı.3.1994
- SALTOĞLU Burak, “Ekonomik Büyüme Finansal Piyasaların Gelişimi Türkiye ve Gelişmekte Olan Ülkeler”, *İktisat Dergisi* Nisan 98, Sayı 378
- SHEPHERD Charles, AHMED Pervaiz K., From Product Innovation To Solutions Innovation: A New Paradigm For Competitive Advantage , *European Journal Of Innovation Management*, Volume 3, Number 2, 2000
- SEYİDOĞLU, Halil *Uluslararası Finans*, Güzem Yay. İst 1994
- SÜER İrfan, “Bilgisayar Destekli Reklam Tasarımı ve Üretimi”, *Verimlilik Dergisi*, MPM Yay., Sayı 1991/2, Ankara 1991
- OKTAY, Ertan “İletişim ve Globalleşme”, *Ekonomik Yaklaşım*, C.4.Sayı 9, 1993
- ÖZ-ALP Şan, vd. *Genel İşletme*, Anadolu Ün Yay., No:931, s.330-332
- RACHMAN, David vd, *Business Today* Seventh Edition Mc Grew-Hill Inc., USA 1993
- TECİM Vahap, “Bilgi Teknolojilerinde Yeni Bir Gelişme:Coğrafi Bilgi Sistemleri ve Bilgi Sistemleri Arasındaki Yeri”, *D.E.Ü.İİBF Dergisi* C.14.,s.1, 1999
- TEKİNKUŞ; Mehmet TATOĞLU Mehmet, “Türkiyede Büyükşehir Belediyelerinde Uygulanmakta olan Kalite Yönetiminin Temel Boyutlarının Belirlenmesine Yönelik Faktör-Analitik bir Çalışma”, 8. *Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi* 25-27 Mayıs Nevşehir 2000
- ZORKO,Mark “E-Commerce : How CFO’s Can Seize the Initiative”, *Financial Executive*, May 2001