

ELEKTRONİK TİCARET VE İSTİHDAMA ETKİSİ

Orhan KOÇAK*

ÖZET

Son yıllarda küresel ekonomik gelişmelerde ve iş yapma metodlarında görülen önemli değişimlerde elektronik ticaretin rolü oldukça etkili olmaktadır. Yeni ekonomi ve elektronik ticaretin sağladığı geniş imkanlar sayesinde henüz kurulan, küçük ve esnek şartlara uyum sağlayan firmalar pazarda kendilerini göstermektedirler. Bu esnada yeni iş ve istihdam imkanları ortaya çıkarken geleneksel olan eskileri de yok olmaktadır. Genel olarak elektronik ticaretin sağladığı imkanlar tüm iş piyasasını ve ekonominin bütün sektörlerini yeniden şekillendireceği göz ardı edilmemelidir.

ABSTRACT

The role of e-commerce in the global economic development and in the significant alterations that appeared on the way of conducting business has been prominent and well stressed out throughout the decade. New, small and flexible enterprises have been continuously showing up in the market and fully exploit the possibilities of the new economy and e-commerce. While new jobs and opportunities for employment appear, old traditional jobs disappearing. In usually it is already considered there that the e-commerce opportunities is reshaping the whole job market and economic sectors.

GİRİŞ

Sanayi Devrimi ile beraber ülkelerin ve toplumların yaşamış olduğu değişim, sanayiden ticarete, sosyal alandan aile hayatına kadar hayatın her alanında etkisini göstermiştir. Ancak, son 20 yılda dünyada meydana gelen teknolojik gelişmeler ile birlikte, sanayi döneminin kitle üretimi yerini, bilgiye dayalı, hızlı ve esnek olan üretim ve yönetim modellerine bırakmıştır. Yeni dönemde, bilgi işlem teknolojilerinde ortaya çıkan hızlı gelişmeler ve bilgiye dayalı aktivitelerdeki artışlar ile beraber, sanayi toplumundan bilgiye esas alan bir toplum yapısına (Bilgi Toplumu) doğru geçiş süreci başlamıştır.

Bilgi işlem teknolojilerindeki gelişmeler, aynı paralellikte bilgi toplumuna yönelişi artırırken, bununla birlikte hayatın içinde var olan sosyal yaşamı, ekonomik yapıyı, ticaret, hizmet ve üretim süreçlerini kısmen yada tamamen değişime uğratmakta ve şekillendirmektedir. Birçok süreç için başına “e” harfi ilave edilerek yeniden tanımlanma ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Bunların en önemlisi olan ekonomi içerisinde bulunan tüm süreçler elektronik ticaretin (e-ticaret) etkisi ile önemli değişimlere uğramaktadır.

İşyeri, işletme, işçi, işveren, sendika gibi kavramlar gelişen elektronik imkanlar sayesinde fonksiyonları itibari ile değişime uğramaktadır. Firmaların uyguladıkları insan kaynakları yaklaşımları, ücretlendirme, çalışma biçimleri, maliyetler yeniden tanımlanmaktadır. Elektronik ticaret ile yeni meslekler ortaya çıkarken bazı meslekler de yok olmaya başlamıştır. Dolayısıyla gelişen bilgi işlem ve iletişim teknolojileri en fazla istihdam alanında etkisini göstermektedir.

Elektronik ticaret uygulamalarının, istihdam edilen işgücüne etkisini olumlu ya da olumsuz olarak ortaya koymak, veriler çok net olmadığı için kolay olmamaktadır. Yine de ortaya çıkan bazı veriler, sektörlerin yapısına göre farklı sonuçları yansıtmaktadır. Elektronik ticaret uygulamalarının ortaya çıkardığı yeni mesleklerde ve sektörlerde yeni istihdam alanları açılarak, hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerin ekonomilerine çok olumlu katkılar sağlanmaktadır. Bununla birlikte, elektronik ticaret uygulamalarının nüfuz etmiş olduğu geleneksel olan meslekler ve sektörlerde ise, istihdam seviyesi bilgi işlem teknolojilerinin kullanım oranlarına göre azalmaktadır.

Ülkemizde bir kişiye istihdam yaratma maliyetinin oldukça yüksek olduğu göz önüne alınırsa, elektronik ticaretin önemi bir kez

* Yrd. Doç. Dr., Beykent Üniversitesi, İ.İ.B.F., İktisat Bölümü.

daha artmaktadır. Küresel rekabet ve bilgi çağının zemin hazırladığı yeni çalışma ve üretim tipi, piyasalardaki değişimlere hızla reaksiyon gösterebilme becerisi ve esnekleşme gereği; ciddi ve köklü dönüşümleri şart koşmaktadır. Elektronik ticaretle birlikte ülkemizde yeni çalışma alanları açılmasına imkan sağlanmakta, bu da istihdamı doğrudan artırıcı bir etki yapmaktadır. Genel olarak elektronik ticaretle genişleyecek olan pazarlar ülke ekonomimiz açısından istihdam üzerine önemli katkılar sağlayacaktır.

1. İstihdamın Değişen Yapısı

Elektronik ticaretin dar anlamda istihdam yada işgücü üzerine etkisi iki farklı şekilde gerçekleşmektedir. İlk olarak, elektronik ticaretin yeni iş alanlarının ortaya çıkmasına sebep olması dolayısıyla olumlu etkisi vardır; ikinci olarak ise, var olan iş sahalarında görevlerin yeniden oluşturulması sürecinde bazı sahaların ortadan kalkması dolayısıyla olumsuz etkisi söz konusu olmaktadır¹.

Elektronik ticaretin istihdama direkt etkisi şimdilik sınırlıdır. Ancak, iş piyasalarında bir ürün veya hizmeti üretmek ve teslim etmek için gerekli olan çalışanların kompozisyonunu dönüştürerek yaygın bir değişimi zorlamaktadır. Örneğin, internet vasıtasıyla yapılan bir satışıdaki çalışan yoğunluğu geleneksel olan metotlarda kullanılanlardan daha azdır. Fakat bu alanda da yazılımları geliştirmek, yönetmek, bilgisayar ve ana işlemcilerin (server) bakımları ve web tasarımlarını üretmek ve güncellemek için çalışanların becerilerinin yüksek kapasiteli olmasına gerek vardır².

Sadece gelişmiş ülkelerin bilgi teknolojileri (IT) çalışanına ihtiyacı olmasının yanında, bu ülkelerin dışında diğer ülkelerin de (özellikle az gelişmiş ülkeler) özellikle yetişmiş uzmana ihtiyacı da bulunmaktadır. Oluşan dengesizlik, gelişmiş ülkelerdeki dijital ekonominin gelişimini sınırlama potansiyeline sahip olduğundan, bu durum daha az gelişmiş ülkeler üzerinde ciddi problemlere neden olmaktadır. Bilgi teknolojisi, az gelişmiş ülkelerin daha da hızlı gelişmesini sağlayan önemli bir gelişim aracı olarak kullanılmalıdır. Bununla birlikte endüstriyel olarak

¹ Terry Schau, "Use: Here, There and Anywhere", **Occupational Outlook Quarterly**, Winter 2000-01, s.47

² Jonathan Coppel, **E-commerce: Impacts and Policy Challenges**, OECD Reviews, Economics Department Working Papers no:252, 2000, s. 18

ilerlemiş ülkeler, zaten sınırlı olan (IT) yetişmiş çalışanlarını elde tutmakta da zorlanmaktadır³.

Elektronik ticaretin planlanmasının istihdam üzerindeki etkisi çok belirgin ve ölçülebilir olmasa da bazı trendler ortaya çıkmaktadır⁴:

Bazı geleneksel işler ve roller kaybolurken, bunların yerine yeni iş tanımları ortaya çıkacaktır.

Çalışanların becerilerinin (özellikle bilgi teknolojileri (IT) üretim ve kullanım alanında) yenilenmesi ve insan kaynaklarında bu yönde plan ve projelerin uygulamaya konulması gerekmektedir.

Değişimler, genelde işin uygun coğrafi yerleşiminde ve çalışma saatlerinin düzenlenmesi ile ilgili olacaktır.

Elektronik ticaretin gelişmesi, endüstrilere ilaveten, istihdam üzerinde hem direk, hem de dolaylı etkilere sahiptir. Oldukça fazla olması beklenen elektronik ticaretin etkisi, kısa ve orta vadeli gelişmelerin tamamı dikkate alındığında, hem aktivitelerin ortalaması oldukça düşük olmuş, hem de istihdama etkisi fazla artış yönünde gerçekleşmemiştir. Özellikle bilgi işlem ve iletişim teknolojilerinin üretildiği ya da kullanıldığı iş piyasalarının istihdam yönüyle uygun politikalarla yeniden yapılandırılmasına ihtiyaç vardır⁵.

Webmaster, ağ (network) kurulum ve bakımı, çağrı merkezleri (call center), bilgisayar programcıları ve operatörleri, bilgisayar parçaları üretim ve montajı gibi yeni mesleklerin ortaya çıkması istihdam üzerinde iki yönde etki yapmaktadır⁶.

Ürün ve hizmet yenilikleri, istihdam üzerinde mikro ekonomik anlamda pozitif bir etkiye sahiptir.

Gelişmiş ülkelerde süreçlerin iyileştirilmesinde ve verimlilik artışında olumlu etkiler olsa da, istihdam üzerinde özellikle sabit ve seri üretimde kısa vadede negatif etkiye sahiptir.

³ Sandra Cooke, "Labor Markets in the Digital Economy", **US Department of Commerce**, Chapter IV, 2000, s.8

⁴ European Industrial. Relations Observer, Social partners assess impact of electronic commerce on employment, s. 1, (Çevrimiçi), <http://www.eiro.eurofound.eu.int/1999/05/feature/eu9905172f.html>, 20/02/2004.

⁵ Coppel, a.g.e., s. 18.

⁶ Henri Rouilleault, Presentation at the "Employment week 2000", Brussels, s. 1, 10/02/2004 http://europa.eu.int/comm/employment_social/soc-dial/workorg/ewon/surveys/wo-knowec.htm.

Bilgi işlem ve iletişim teknolojileri, iş sözleşmeleri türleri yönüyle istihdam yapısı üzerinde ikili bir etkiye sahiptir. İşsizlik oranları, genel işgücü ve kısa süreli sözleşme yapanlar yönüyle azalmakla birlikte, çalışanların ve ekonominin daha fazla esnekliği, daha fazla işgücü devrine neden olmaktadır.

Elektronik ticaret yapan müteşebbisler, geleneksel metotlarla üretim yapan müteşebbislerle karşılaştırıldığında, bunlar daha az sayıda çalışana ihtiyaç duymaktadır. Elektronik ticaretin en meşhurlarından olan amazon.com, 614 çalışanı ile 148 milyon \$ yıllık ciro (her çalışana 241.000 \$) elde etmesine rağmen, en büyük kitap mağazası olan Barnes and Noble ise 27.200 çalışanı ile 2.8 milyar \$ yıllık ciro (her çalışana 103.000 \$) elde etmektedir. Aralarındaki fark, iki katından daha fazla olarak açıkça kendini göstermektedir. Dünyanın en büyük kargo şirketi olan Federal Express, 1999 yılında kurduğu online müşteri hizmetleri sistemi ile 20.000 çalışandan tasarruf etmiştir⁷.

Yeni ekonomide, şirketlerin, yeni sistemlerin ve yazılımların kullanılmasından daha çok, mevcutların geliştirilmesi ve bünyelerine uyumlu hale getirilmesi tercih edilmektedir. Bu gelişmelere ayak uyduramayan eski firmalar ve geleneksel metodlar ile çalışanlar ise, yeni olanlara nazaran daha çok iş kaybetmektedir. İşlerinden çıkarılan çalışanlar hem part time, hem de daha az ücretle çalışmaktadır. Bu nedenlerden dolayı, gelişmekte olan birçok ülkede altyapı ve düzenlemeler, birleşen ve yeni kurulan elektronik ticaret şirketlerine göre oluşturulmaktadır. Özellikle ana sektör olan telekomünikasyonda son yıllardaki özelleştirme ve birleşmeler dikkati çekici durumdadır⁸.

2002 yılında e-Business Watch'un yaptığı bir araştırmada, şirketlere son 12 ay içinde ne kadar bilgi teknolojisi uzmanını işe aldığı sorulmuştur. Verilen cevaplarda, bilgi ve iletişim teknolojileri elemanı arayan şirketlerin yüzdesi, 2002'in sonlarında 2001'in ilk aylarından daha az olmuştur. Bilgi ve iletişim teknolojileri (IT) elemanı işe alan firmalara, vasıflı eleman bulmakta ne kadar zorlandıkları sorulduğunda, 2002 yılının ilk aylarında talep azalmış olmasına rağmen, yeterli personel bulmaktaki zorluklar aynı kalmıştır. Araştırma sonuçlarına

⁷ Alwyn Didar Sigh, "Electronic Commerce: Some Implications for Firms and Workers in Developing Countries", ILO Publications, Geneva, 2000, s. 22.

⁸ A.e., s. 21.

göre, 7 sektördeki firmaların % 5'i bilgi teknolojileri çalışanı bulmakta çeşitli zorluklar ile karşılaşmıştır. 2002 yılında ise bu oran % 6 olmuştur⁹.

Tablo 1 : Avrupa'da Bilgi Teknolojileri İle İlgili İşçi Alımları ve Zorluklar

Sektörler 2003	İşe Alınan \ IT Uzman Başvu.	Büyük Zorluklar	Basit Zorluklar	IT Uzmanı Bulma Zorlukları %
Gıda, içecek ve tütün	4	2	35	1
Kimya endüstrisi	10	2	20	2
Elek. makine ve elektro.	16	26	32	9
Taşımacılık ekipmanı	7	8	27	2
Perakende	7	35	23	4
Turizm	7	16	13	2
Bilgi ve ilet. teknolojileri	33	16	32	16
Firma Büyüklükleri				
0-49 Çalıştıran	8	25	23	4
50-249 Çalıştıran	24	8	29	9
250+ Çalıştıran	40	10	22	13
Ülkeler				
Almanya	4	31	14	2
İspanya	10	6	8	1
Fransa	4	46	26	3
İtalya	15	33	32	10
İngiltere	8	15	28	3
Toplam				
2003 - 7 sektör	9	25	23	5
2002 - 7 sektör	14	17	27	6

Kaynak: European Commission, The European E-Business Report 2003, Enterprise Publications, July 2003 Edition, E-Business Watch, s. 24.

Bilgi teknolojileri (IT) üretim endüstrileri tarafından gerçekleştirilen istihdam artışı, genel ortalamaya nazaran daha fazladır. Amerika'da Çalışma İstatistikleri Bürosu'na göre, 2006 yılında IT üretim

⁹ European Commission, The European E-Business Report 2003, Enterprise Publications, July 2003 Edition, E-Business Watch 2003, s. 23.

endüstrilerindeki istihdam yaklaşık 6 milyon çalışana ulaşacaktır. Yazılım ve servisler, istihdam artışında diğer bilgi teknolojileri üretim endüstri gruplarına önderlik etmektedir. Yazılım ve servisler sektörü, Amerika'da gelecek 10 yıl içerisinde 2,5 milyon çalışana büyük bir istihdam alanı oluşturacaktır. Bilgi teknolojileri (IT) kullanan endüstriler 1997 yılında yaklaşık 43 milyon insanı çalıştırmıştır. Bunların büyük bir bölümü ticari satış, finans, iş ve sağlık servisleri gibi alt endüstrilerde istihdam edilmektedir. Genel olarak bilgi teknolojileri kullanan endüstrilerdeki istihdam, üreten endüstrilere göre daha yavaş gelişmektedir. Bilgi teknolojilerini kullanan endüstriler ise, 1992'den beri % 40 ve % 50 arasında bir istihdam artışı göstermiştir¹⁰.

2. İstihdamın Sektörel Değişimi

Bilgi teknolojilerinin uygulanması ile, hem yeni sektör ve meslekler ortaya çıkmakta, hem de geleneksel sektörler bu gelişmelerden hızla etkilenmektedir. Böylece bilgi işlem teknolojilerinin yayılması ve geleneksel sektörleri kuşatması ile 10 kat daha fazla oranda yeni istihdam imkanları oluşmaktadır. Bilgi işlem ve iletişim teknolojileri, esnek çalışma imkanlarının olduğu sektörleri ve özellikle eğitilmiş kadınlar için uygun olan ev temelli istihdam imkanlarını canlandırmaktadır¹¹.

Son yıllarda perakende, toptan satış ve dağıtım firmaları gibi birçok geleneksel aracı kurum çoğu ülkede işin kaynağı olmuştur. Dolayısıyla, elektronik ticaret birçok iş alanının yok olmasına ve bu sektörlerde istihdamın oldukça azalmasına neden olmuştur. Bu durumda artan üretim ciddi işsizlik problemlerine yol açmıştır. Ayrıca yeni ürün sunumu, iş ve büyüme alanındaki başarısızlıkları, elektronik ticaret ters yöne çevirmiş olup canlandırmıştır. Elektronik ticaret uygulamaları, kendi içerisinde sağlamış olduğu dinamik süreçler sayesinde piyasaları daha canlandırmaktadır. Elektronik ticaret ortamında var olmak amacıyla, internete bağlanmak için günde 100 milyon \$'ın üzerinde harcama yapılması ve 50 milyon \$'ın online

oyunlara ödenmesi birçok sektöre istihdam alanında olumlu etki sağlamaktadır¹².

Elektronik ticaret uygulamalarında maliyetlerin düşürülmesi ve verimlilik neticesinde, bazı sektörlerde çalışanlar olumsuz olarak etkilenmiştir. Perakende ve servis endüstrilerinde bankaların servis personelleri, sigortacılar, büyük firmaların çalışanları ve ofis işlerinde çalışanlar, elektronik ticaretin oluşumuyla özellikle kısa vadede işsizler grubuna katılmaktadır. Böylece, verimlilik artışı ve iş maliyetlerindeki tasarruf istekleri, elektronik ticaretin arkasındaki zorlayıcı etkenler olup kısa vadede istihdam üzerinde azaltıcı etki yapmaktadır. End of Work'un yazarı Jeremy Rifkin'e göre, teknolojik gelişmelere bağlı olarak, ABD'deki üretim ve hizmet sektörlerindeki iş alanları sürekli azalmaktadır¹³.

Elektronik ticaret uygulamaları, bazı mesleklerde her bir çalışanın üretim çıktısını yükseltmekte ve istihdam ihtiyacında azalmaya sebep olmaktadır. Bunların aksine, donanım, yazılım ve elektronik ticaretin kullanıldığı sistemlerin üretimi, bilgisayar ve diğer web siteleri ve ağlarla bağlantılı sektörlerde elektronik ticaret istihdamı teşvik edip artırmıştır. Elektronik ticaretin artan yaygınlığından dolayı birçok sektörde istihdam ve her çalışanın üretim çıktısı etkileniyor olacaktır¹⁴.

Bilgi ve iletişim teknolojileri üretim endüstrilerinde, teknolojik gelişmeler ve elektronik ticaret, hem yeni işlerin oluşumuna hem de yok olmasına neden olmaktadır. Öyle ki teknoloji, birçok işlemin kolaylaşmasına, donanımların daha az kullanımına, daha az enerji harcanmasına ve çalışanların daha verimli olmalarına olanak sağlamaktadır. Bilgisayar donanımı ve haberleşme cihazları üreten bilgi ve iletişim teknolojileri alt endüstrileri, yüksek teknolojinin birçok işlemi otomatik hale getirmesinden dolayı çeşitli işlerin yok olmasına sebep olmaktadır. Öte yandan da, network tabanlı sistemlere yönelik talepler ve hayatın her aşamasına bilgisayarların girmesiyle birçok bilgisayar parçası üreten işlerin yeniden doğmasına olanak sağlanmıştır. Dış kaynaklı (outsourc) artış, bilgisayar bakımı ile diğer servisleri sağlayan

¹² Andrew Wyckoff, "Imagining the impact of electronic commerce", **The OECD Observer**, No. 208, November 1999, s. 7.

¹³ Joseph Penbera, "E-Commerce: Economics and Regulation", *S. A.M Advanced Management Journal*, Autumn99, Vol. 64 Issue 4, s39.

¹⁴ Daniel E. Hecker, "Employment Impact of Electronic Business: E-Business", **Monthly Labor Review**, May 2001, (Çevrimiçi), <http://www.bls.gov/opub/mlr/2001/05/art1full.pdf>, s. 3

¹⁰ Cooke, "Labor Markets in the Digital Economy", s. 2

¹¹ S. P. Gupta, "India Vision 2020", Planning Commission Government of India, New Delhi, 2002, s.41

bilgi ve iletişim teknolojileri üretim endüstrisinin artan istihdamı sonucu oluşmuştur¹⁵.

Bilgi teknolojilerini hem üreten hem de kullanan sektörlerde, bilgi çalışanlarının istihdamında yükselen bir talep artışı vardır. Amerikan Çalışma İstatistikleri Bürosu'nun (BLS) tahmini verilerine göre 2006 yılında bilgi teknolojisi (IT) üreten endüstrilerde çalışanların sayısı 6 milyona ulaşacaktır. Amerika'daki bilgi çalışanlarının ücretleri son yıllarda cazip hale gelmiştir. Bunların yıllık 53.000 \$ olan ücreti ile diğer özel sektörlerde benzer işleri yapanların 30.000 \$'lık ücretleri kıyas edildiğinde, bunların daha çok kazanç elde ettikleri görülmektedir¹⁶.

1996 yılında çekirdek bilgi teknolojileri mesleklerindeki istihdam yaklaşık 1,5 milyondur. Ayrıca, genel olarak açıklanan bilgi teknolojileri mesleklerindeki istihdam 4,3 milyondur. Bilgi teknolojileri bağlantılı mesleklerde çalışanların yaklaşık % 33'ü bilgi teknolojileri üretim endüstrilerinde, % 39'u bilgi teknolojilerini kullanan endüstrilerde, % 27'si ise bilgi teknolojileri yoğunluğu olmayan endüstrilerde çalışmaktadır. Amerikan Çalışma İstatistikleri Kurumu'nun (BLS) yaptığı araştırmaya göre, 2006 yılında (yeni ve zaten varolan) bilgi teknolojileriyle ilişkili mesleklerde ortaya çıkacak pozisyonların doldurulması için 5,7 milyon çalışana ihtiyaç duyulacaktır. Bu miktarın 2,6 milyonu çekirdek bilgi teknolojileri mesleklerini dolduruyor olacaktır. Bilgi teknolojileri üreten endüstriler, bilgi teknolojileri ile ilgili sektörlerdeki çalışan personel paylarını % 40'a çıkaracaktır¹⁷.

Bilgi teknolojileri elemanı ihtiyaçlarının karşılanmasında profesyonelleri istihdam etmek bir çözüm gibi görülse de, mevcut çalışanların bilgi teknolojilerine uyum sağlamak üzere sürekli geliştirilmesi daha da önemlidir. Araştırmanın yapıldığı 15 sektörde (bu sektörlerde istihdam % 76'dır), firmaların büyük çoğunluğu bilgi teknolojilerine uyum sağlama amaçlı eğitim plan ve programlarını desteklediklerini belirtmiştir. Bilgi teknolojilerine uyuma yönelik eğitim sürecini en fazla destekleyen sektörler, finans, bilgi ve iletişim teknolojisi hizmetleri, elektrik, makine ve elektronik sektörleridir¹⁸.

¹⁵ Cooke, "Labor Markets in the Digital Economy", s.5

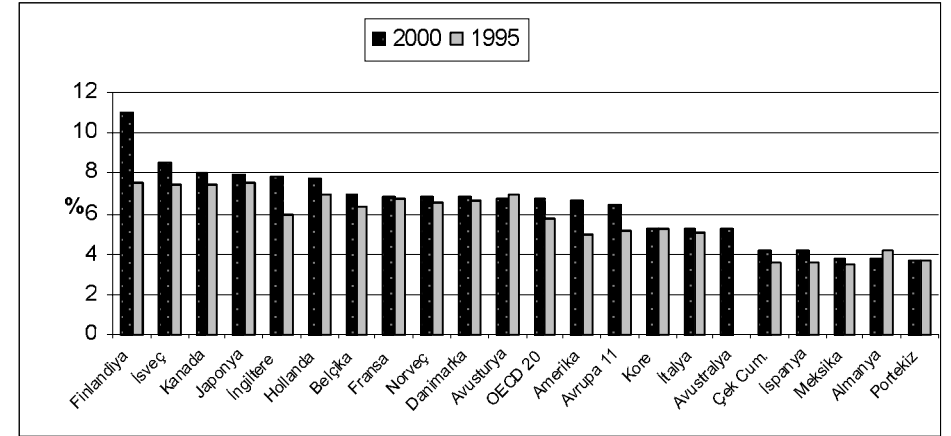
¹⁶ Institute for International Economics, **Global Electronic Commerce, Finance, Development and E-Commerce**, s. 2

¹⁷ Cooke, "Labor Markets in the Digital Economy", s. 5

¹⁸ European Commission, **a.g.e.**, s. 23

Yeni mesleklerin varolup, eski mesleklerin yok olması sürecinin sürekli devam etmesi, çalışanların tekrar ve sürekli eğitilmesi için gerekli olan ihtiyacı artırmıştır. Çalışanlar da bugün çok fonksiyonlu birer eleman olmaları gerektiğinin farkındadır. Bunun en iyi yolu ise, öğrenme sürecinin sürekli bir hale getirilmesidir¹⁹.

Şekil 1 : Bilgi Teknolojileri İstihdamının Genel İstihdama Oranı, 2000



Kaynak: OECD, "Measuring the Information Economy 2002", (Çevrimiçi): <http://www.oecd.org/sti/measuring-infoeconomy>, s. 25.

İnternet ekonomisindeki istihdam, tüm ekonomideki istihdama oranla daha hızlı gelişmiştir. 2006 yılına gelindiğinde, Amerikan işgücünün yaklaşık yarısı bilgi teknolojisi ürünlerinin ve servislerinin yoğun kullanıcıları veya üreticileri tarafından istihdam edilmiş olacaktır. İnternet şirketlerinin çoğunun işleri, 1999'un ilk çeyreği ile 2000'in ilk çeyreği arasında % 29 artmıştır. Buna karşın internet dışı işler % 6.9 artmıştır²⁰.

¹⁹ Cooke, "Labor Markets in the Digital Economy", s. 1.

²⁰ ILO, **Digital divide still apparent**, ILO Publications, 26 January 2001, s. 23.

Tablo 2 : Bilgi İşlem ve İletişim Teknolojileri İle İstihdamın Seviyesi ve Yapısı Arasında İlişki

□	Bilgi işlem ve iletişim teknolojilerinin uygulanması ile;
✓	Firmalar içindeki üretim süreçleri değişir;
✓	Firmalar arasındaki işlem süreçlerinde etkilenmeler gözlenir;
✓	Dağıtım yeni anlamlar kazanır;
✓	Firma seviyesinde iş yönetiminde yeni metotlar olanaklı hale gelir;
✓	İstihdamın devlet tarafından düzenlenmesinde yeni gelişmeler olanaklı hale gelir.

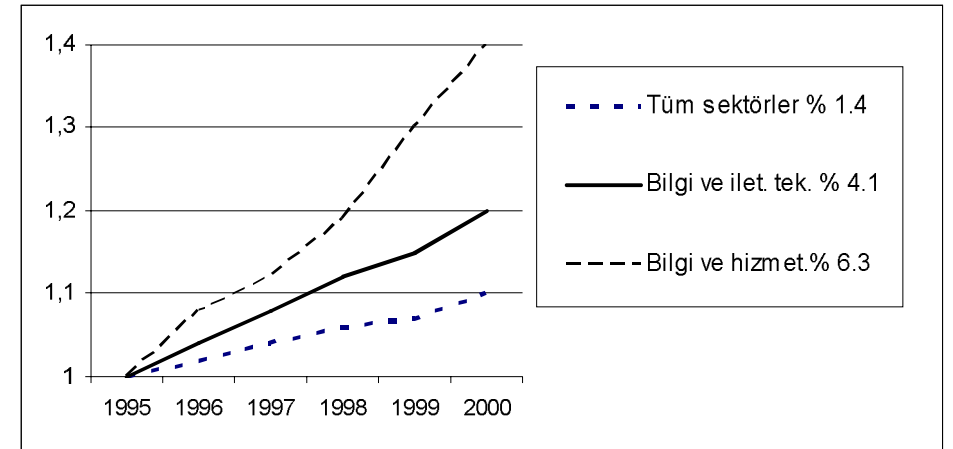
Kaynak: SIBIS, "Work, Employment & Skills", March 2003, (Çevrimiçi): http://www.empirica.biz/sibis/files/WP5_No5_Work_employment_skills_2.pdf, 09/02/2004, s. 15.

Bilgi teknolojileri (IT) üretim endüstrisindeki istihdam gelişimi, ortalama istihdam gelişim oranının üzerine çıkmaya başlamıştır. 1989'dan 1997'ye kadar IT üretim endüstrisindeki istihdam, tüm özel sektördeki % 1,7'lik artışa karşın, % 2,4'lük büyüme ile farkını göstermiştir. Ayrıca, 1996'dan beri IT üretim endüstrisi sektöre 350.000 yeni iş kazandırmıştır. Bu oran yine genel ortalamadaki % 3'e nazaran % 4,7 daha fazladır. Bilgi teknolojileri (IT) üretim endüstrileri arasında yazılım ve servisler % 8,3 ile en hızlı büyüyen ve 1,43 milyon çalışanı ile iletişim servislerini de geride bırakarak en büyük sektör haline gelmiştir. Donanım endüstrileri ise, hızlı büyüyen alt endüstrilere rağmen çok az istihdam kazancı elde edebilmiştir. İletişim sektörünün donanım alt grupları ise gerçekte iş kaybına uğramıştır²¹.

Birçok OECD ülkesinde 1995-2000 arasında bilgi ve iletişim teknolojilerindeki (ICT) istidam artışı, tüm sektörlerin istihdam artışına göre daha istikrarlı olmuştur. Bu oran Kore'deki % 13.8'den İtalya'daki % 1.3'e kadar oldukça farklı gerçekleşmiştir. Ortalama olarak tüm OECD ülkelerinde bu oran 2000 yılında % 5.9 olarak gerçekleşmiştir²².

Bilgi ve iletişim teknolojileri (ICT) sektörü, istihdamdaki büyümenin ana kaynağı olmuştur. 1995-2000 yılları arasında, OECD

ülkelerinde ICT sektöründeki istihdam sayısı yıllık % 4 büyüme ile 3 milyon artmıştır. Bu artış, diğer sektörlerde olan büyümenin 3 katı civarındadır. Bilgi ve iletişim teknolojileri (ICT) hizmetleri de bu büyümeyi zorlamaktadır. Bu istihdamdaki büyüme Finlandiya ve Meksika'da % 9'luk yıllık büyüme ile dikkat çekmektedir. Bu ülkeleri Kanada, Çek Cumhuriyeti, İskandinavya ülkeleri, İspanya ve İngiltere % 3-5 arasındaki istihdamdaki yıllık artışlarla izlemektedir²³.

Şekil 3 : ICT Sektörünün İstihdamda Yıllık Ortalama Büyüme Oranı (OECD, 1995-2000)

Kaynak: OECD, "Measuring the Information Economy", 2002, (Çevrimiçi): <http://www.oecd.org/sti/measuring-infoeconomy>, s. 24.

OECD ülkelerinde 2000 yılında toplam işgücünün % 6.6'sı bilgi teknolojileri sektörü tarafından istihdam edilmektedir. 1995-2000 yılları arasında bilgi teknolojileri sektöründe istihdam edilenlerin sayısı 3 milyondan fazla artış göstermiştir. Yıllık ortalama artış oranı olan % 4.3, tüm sektörlerin istihdam artış oranından 3 kat daha büyüktür. Bilgi ve iletişim teknolojileri sektörü son yıllarda istihdamdaki büyümenin ana itici faktörü olmuştur.

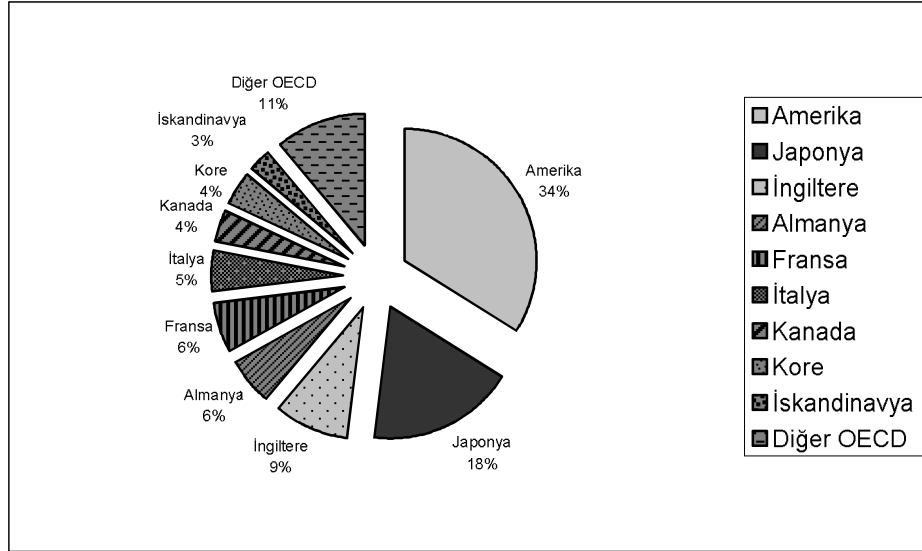
²¹ Cooke, "Labor Markets in the Digital Economy", s. 2

²² OECD, Measuring the Information Economy 2002, s. 24, (Çevrimiçi), www.oecd.org/sti/measuring-infoeconomy, 05/02/2003.

²³ A.e., s. 24

2000 yılında 20 OECD ülkesinde bilgi ve iletişim teknolojileri sektöründeki (ICT) istihdam, 16 milyon ile tüm sektörlerin % 6.4'ü civarında gerçekleşmiştir. 1995-2000 yılları arasında bilgi ve iletişim teknolojileri (ICT) hizmetleri istihdamı Avusturya haricinde her ülkede büyümüştür. İngiltere (% 10.5), Hollanda (% 10.2), Finlandiya (% 9.8), Amerika (% 9.5) ve Çek Cumhuriyeti ve İspanya'da (% 7.3) OECD ortalamasının (% 6.3) üstünde istihdam artışı olmuştur. Bilgisayar ile ilgili hizmetler ve başlıca yazılım hizmetleri, 20 OECD ülkesinde yıllık ortalama % 11'lik ve özellikle İngiltere'deki % 19'un üzerindeki büyüme oranı ile en dinamik sektörlerdir²⁴.

Şekil 4 : Bilgi İşlem ve İletişim Sektöründe İstihdam Oranı, (OECD, 2000)



Kaynak: OECD, "Measuring the Information Economy", 2002, (Çevrimiçi): <http://www.oecd.org/sti/measuring-infoeconomy>, s. 24.

Yukarıdaki Şekil 4'de 2000 yılında OECD ülkelerinde, bilgi işlem ve iletişim teknolojileri sektöründeki istihdam oranı gösterilmektedir. Bu sektörde dünyada hem üretici hem de iyi bir kullanıcı olan Amerika'nın % 34 olan istihdam oranını % 18 ile Japonya takip etmektedir. Ardından İngiltere, Almanya ve Fransa gelmektedir. Bu grafikten de anlaşılacağı

üzere, dünyanın gelişmiş ülkeleri bilgi işlem ve iletişim teknolojileri alanında yatırımlarını yaparak, stratejik bir sektör olan bu alanda söz sahibi olmanın gayreti içerisinde.

Tablo 3: ABD'de Belli Sektörlerde İstihdam Üzerinde E-ticaret Aktivitelerinin Muhtemel Etkisi (1,000 kişi)

Endüstri	İstihdam	E-ticaretin Etkisi
Tüm sektörler	128.008	
Altyapı		
Su, lağım, boru, iletişim ve güç hattı yapımı	257	Üretimi ve istihdam ihtiyacını artırır.
Çelik içermeyen bağlantıların izolesi	73	Üretimi ve istihdam ihtiyacını artırır.
Bilgisayar ve ofis ekipmanı, iletişim ekipmanı ve elektrik parça üretimi	1.321	Üretimi ve istihdam ihtiyacını artırır.
Telefon ve kablo iletişim hizmetleri	1.188	Üretimi ve istihdam ihtiyacını artırır.
Bilgisayar hizmetleri	1.599	Üretimi ve istihdam ihtiyacını artırır.
Yönetim danışmanlık hizmetleri, yönetim ve halkla ilişkiler hizmetleri	367	Üretimi ve istihdam ihtiyacını artırır.
Satış ile ilgili		
Perakende ticaret, yeme ve içme yerleri hariç	14.536	Üretimi ve istihdam ihtiyacını azaltır. Özellikle pazarlama ve satış çalışanlarını, stok kontrolörünü ve mağaza yöneticilerini etkiler. Müşteri servis temsilcilerini artırır.
Katalog ve mail-order firmaları	230	Üretim ve istihdam ihtiyacını hem artırır hem azaltır. Müşteri hizmetleri temsilcileri ihtiyacını artırır. Ancak diğer satış çalışanlarına, sipariş sorumlularına, katalog ve diğer aktivitelerdeki müşteri temsilcilerine olan ihtiyacı azaltır.
Toptan satış ticareti	6.831	Tüm istihdam ve üretimi azaltır. Özellikle pazarlama ve satış, yönetim destek çalışanlarını etkiler. Ancak süreçlerin izlenmesi için kullanılan çalışanları artırır.
Yolcu taşımacılığının düzenlenmesi	219	İstihdam ihtiyacını azaltır.
Güvenlik ve mal-eşya satıcıları	645	İstihdam ihtiyacını azaltır. Özellikle pazarlama ve satış, yönetim destek çalışanlarını etkiler. Ancak müşteri hizmet temsilcilerine olan ihtiyacı artırır.
Sigorta aracıları ve brokerları	2.344	İstihdam ihtiyacını azaltır. Ancak müşteri temsilcilerine olan ihtiyacı artırır.
Emlakçı ve yöneticileri	1.471	İstihdam ihtiyacını azaltır. Özellikle emlak satışı çalışanlarını ve yönetim

		destek çalışanlarını etkilemektedir.
Video kayıt ve kiralama hizmetleri	165	Üretim ve istihdam ihtiyacını azaltır.
Mal üretimi (altyapı haricinde)*		
İnşaat	5.985	Üretim ve istihdam ihtiyacını azaltır.
Üretim	18.772	İstihdam ihtiyacını azaltır.
Yayıncılık	779	İstihdam ihtiyacını azaltır. Özellikle baskı çalışanlarını ve stok takip çalışanlarını etkiler. Ancak dizayn ve içerik çalışanlarını artırır.
Baskı işleri	766	Üretim ve istihdam ihtiyacını azaltır.
Hizmet üretimi (altyapı ve satış haricinde)		
Yerel ve uzun mesafeli nakliye ve terminal işleri	1.579	Paket teslim sürecinin izlenmesinde istihdam ve üretim ihtiyacını artırır. Ancak diğer aktiviteleri azaltır.
Kamu ambarları	166	Üretimi ve istihdam ihtiyacını artırır.
Amerika posta hizmetleri	867	Paket teslim sürecinin izlenmesinde istihdam ve üretim ihtiyacını artırır. Ancak diğer aktiviteleri azaltır.
Hava taşımacılığı	1.183	Paket teslim sürecinin izlenmesinde istihdam ve üretim ihtiyacını artırır. Ancak diğer aktiviteleri azaltır.
Radyo ve TV yayıncılığı	247	Üretim ve istihdam ihtiyacını azaltır.
Mail, prodüksiyon, ticari sanatlar ve fotoğrafçılık	316	Ticari sanatlar ve fotoğrafçılıkta istihdam ve üretimi artırır. Ancak diğer aktivitelerde azaltır.
Depo-ardıye kurumları	2.042	İstihdam ihtiyacını azaltır. Özellikle sekreteryaya dahil yönetim destek çalışanlarını etkilemektedir. Ancak müşteri hizmet temsilcilerini artırır.
İstihdam acenteleri	322	Üretim ve istihdam ihtiyacını azaltır.
Sağlık hizmetleri	10.829	Üretim ve istihdam ihtiyacını azaltır. Özellikle sekreteryaya dahil yönetim destek çalışanlarını etkilemektedir.
Eğitim hizmetleri	11.175	az veya yok.

Kaynak: Daniel E. Hecker, "Employment Impact of Electronic Business, E-Business", **Monthly Labor Review**, May 2001, (Çevrimiçi): <http://www.bls.gov/opub/mlr/2001/05/art1full.pdf>, s. 7.

Su, lağım, boru hattı ve iletişim ve güç hattı inşaat sektörü, aynı zamanda elektronik ticaretin ihtiyacı olan fiber optik veya diğer kablo altyapısını dizayn ve inşa etmektedir. Bilgisayar ve ofis ekipmanı,

iletişim ekipmanı sektörü, elektronik ticaretin altyapısı ile ilgili ürünler de dahil olmak üzere (switch, router, modem, hub, server) bilgisayar ve ilgili aygıtları üretmektedir. Telefon ve kablo iletişim hizmetleri sektörü kablosuz veya fiber kanallar vasıtasıyla sesli telefon ve data iletiminin sağlanması ve elektronik ticaret tarafından kullanılan bilgisayar altyapısının bakımını yapmaktadır. Dolayısıyla yeni teknolojilerin ve bilgi işlem ürünlerinin üretilmesiyle bu sektörlerde istihdamın artışına katkıda bulunmaktadır²⁵.

Elektronik ticaret, satış kanalıyla büyük potansiyel oluşturarak kendi içinde kullanılan istihdamı artırsa da, geleneksel sektörlerde kullanılan satış metodlarının cazibesini azaltacağından dolayı diğer yandan istihdamın azalmasına neden olacaktır. Dünyanın herhangi bir yerine gitmeden elektronik ticaret altyapısını kullanarak ürün izlemesini ve pazarlık aşaması sürecini yer değiştirmeden ya da birçok işlemi self servis veya otomatik olarak gerçekleştirilebilmektedir. Yine bu hareketsizlik neticesinde hava, kara ve deniz yolu taşımacılığı ve otel rezervasyonları işlerinde dünya genelinde elektronik ticaret etkisi neticesinde istihdam azalabilecektir. Yayıncılık sektörü de birçok müşterisine internet üzerinden hem daha az maliyetle hem de daha az çalışan ile hızlı ve anında hizmet verebilmektedir. Böylece geleneksel yollarla yayın hayatını sürdüren kuruluşlar, cazibe ve gelirlerini kaybetmeleri endişesiyle yeni elektronik ticaret altyapısına dönüşüm yaparak mevcut istihdam oranlarını da düşürmektedir²⁶.

Turizm ve seyahat hizmetlerinde, gıda ve restoranlarda, el sanatları ve hediyelik eşya sektörlerinde internet ve elektronik ticaretin istihdam üzerinde çok ciddi etkisi vardır. Bir yanda bu işyerlerinin popüleritesi artarken, diğer yanda ticaret ve hizmetler sektöründeki birçok firma internet ortamında elektronik ticaret firmaları haline dönüşmektedir²⁷.

3. İstihdamın Mesleki Değişimi

Elektronik ticaret uygulamalarının girmiş olduğu süreçlerin tamamı ciddi bir değişime uğradığı gibi, hem meslek yapılarında hem

²⁵ Hecker, **a.g.e.**, s. 8

²⁶ **A.e.**, s. 9-13

²⁷ Sigh, "Electronic Commerce: Some Implications for...", **a.g.e.**, s. 22

* Tablo 44 sonraki sayfada devam etmektedir.

de mesleklerin istihdam yapısında önemli etkilere ve değişimlere sebep olmaktadır. Birçok meslek yeni teknolojilerle yapısal olarak değişime uğramış olup, kimilerinde istihdamda azalma görülürken, kimi mesleklerde ise istihdam artışı sağlanmıştır. Özellikle bilgi işlem ve iletişim teknolojileri ve elektronik ticaret uygulamalarının ortaya çıkardığı yeni mesleklerin toplum tarafından talep edilmesi neticesinde daha önceden var olmayan istihdam imkanları ortaya çıkmıştır.

Tablo 4 : Bazı Mesleklerde İstihdam Üzerinde E-ticaret İşlemlerinin Muhtemel Etkisi (1.000 kişi)

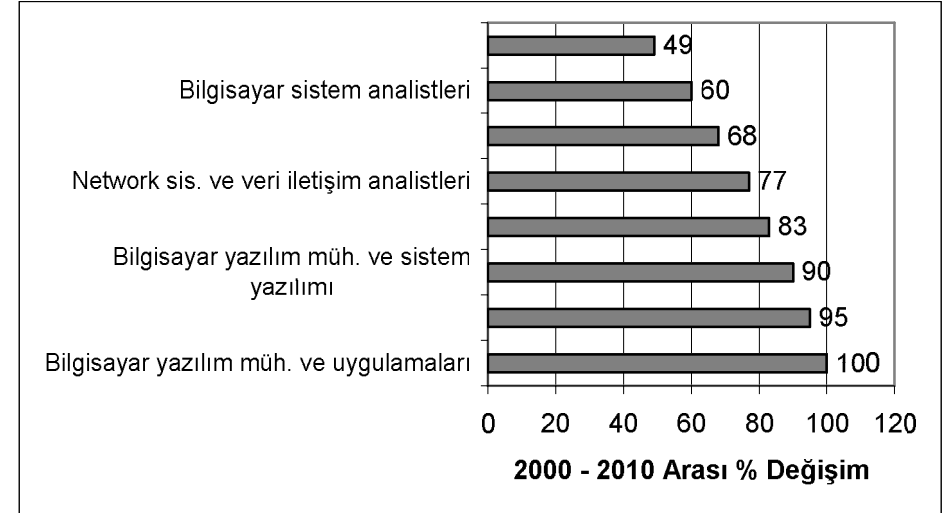
Meslekler	İstihdam, 1998	Muhtemel Etki
Tüm meslekler	140.514	
Yönetim ile ilgili		
Müh., bilgisayar ve bilgi sis. yön.	326	Artırmakta
Yönetim analisti	345	Artırmakta
Satın alma yön., toptan ve per. alıcılar,	547	Azaltmakta
Profesyonel uzmanlık		
Sanat ve ticari sanatlar	309	Artırmakta
Bil. sistem analisti mühendisleri	1530	Artırmakta, ancak bilg. destek uzm. hariç
Tasarımcılık	335	Artırmakta
Yazıcı ve editör	341	Artırmakta
Teknisyen ve ilgili destek		
Bilgisayar programcıları	648	Artırmakta
Pazarlama ve satış	15.341	Azaltmakta
Yönetim destek çal., sekreteryah dah.	24.461	Azaltmakta
Müşteri hizmet temsilcileri	479	Artırmakta, geleneksel olanın yerini self servis metotları almaktadır.

Kaynak: Daniel E. Hecker, "Employment Impact of Electronic Business, E-Business", *Monthly Labor Review*, May 2001, (Çevrimiçi): <http://www.bls.gov/opub/mlr/2001/05/art1full.pdf>, s. 5.

Elektronik ticaret aktiviteleri, genelde elektronik ticaret sistemleri ve organizasyonları ve web sayfaları dizaynı için ihtiyaç duyulan çalışanların sayılarını artıracaktır. Daha çok bilgisayar kurulum, bakım ve kıtalararası elektronik ticaret için ihtiyaç duyulan ilave yazılım ve donanım sistemleri çalışanlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca sanat ve ticari sanatlar, tasarımcılar, yazıcı ve editörler elektronik ticaret uygulamalarında en çok ihtiyaç duyulan uzmanlıklardır. Elektronik ticaret, birçok yönetim destek fonksiyonlarını otomatik hale veya bu

süreçleri self servis haline getirerek, sorulara cevap vermek, bilginin bilgisayara girişi, rezervasyon yapmak, posta hazırlamak ve doküman süreçleri için çalışanlara daha az ihtiyaç duyulmasını sağlayarak istihdamın azalmasına yol açmaktadır²⁸.

Şekil 5 : IT Mesleklerinde 2000–2010 Arası İstihdam Değişim Projeksiyonu



Kaynak: Catherine L. Mann, "Globalization of IT Services and White Collar Jobs: The Next Wave of Productivity Growth", *International Economics Policy*, No. PB03-11, December 2003, s. 8.

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin (IT) ekonominin tamamında daha fazla yayılması, bu alanda becerili ve uzman olan çalışanlara talebin daha da artmasını sağlamaktadır. 1990'lı yıllarda bilgi teknolojilerinin katkılarıyla tüm ekonomide bilgi teknolojileri alanında nitelikli işlerdeki büyüme 2 katına çıkmıştır. Çalışma İstatistikleri Bürosu'nun verilerine göre, Amerika'da gelecek on yılda (2000–2010) tüm ekonomideki (IT) nitelikli çalışanların sayısı, mevcut miktarın 3 katından daha fazla olacaktır²⁹.

²⁸ Hecker, a.g.e., s. 5

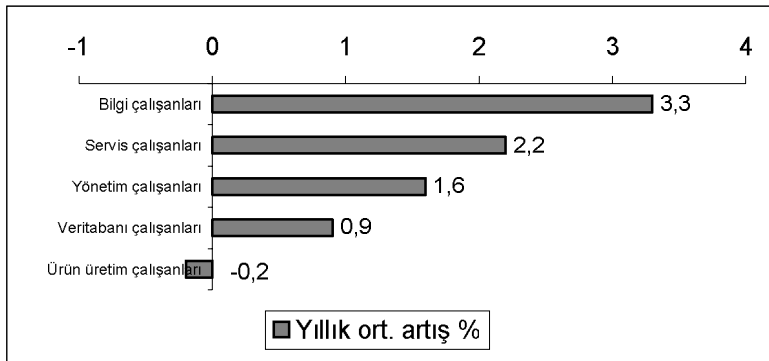
²⁹ Catherine L. Mann, *Globalization of IT Services and White Collar Jobs: The Next Wave of Productivity Growth*, International Economics Policy, No. PB03-11, December 2003, s. 2.

Yeni oluşan ve yeniden organize olan işler, Amerikan bilgi teknolojileri iş piyasalarının performansını destekleyen ilk iki faktör olmuştur.

Birincisi, firmaların bilgi teknolojilerini kendi süreçlerine entegre etmeleri neticesinde maliyetler düşmüş ve fiyat enflasyonu yavaşlamıştır. Böylece, politika üreticileri faizleri daha aşağılarda tutabilmektedir. Bu hızlı dönüşüm iş gelişiminde yeni imkanlar ortaya çıkarmaktadır. Hakikaten, 2000 yılında Amerika'nın işsizlik oranı % 4'ün altında ve enflasyon baskısı olmaksızın gerçekleşmiştir.

İkincisi ise, ekonomi içindeki firmalar bilgi teknolojilerini kendi süreçlerine entegre ettikleri zaman, bu alanda nitelikli çalışanlara (temel IT becerisinden gelişmiş veritabanı yöneticilerine veya bilgisayar yazılım mühendislerine kadar) olan talep büyük miktarda artmaktadır. Bilgi teknolojilerini üreten firmalarda bu gelişmeler etkin olduğu gibi, diğer sektörlerdeki firmalar da bu süreçten uzak durmamakta, böylece tüm ekonomi bundan etkilenmektedir. 1990'lardaki ekonomik patlamada bilgi teknolojileri kullanılan işlere (sadece IT üreten firmalarda değil) olan talep % 22 oranında artarak, ekonomideki toplam iş yaratım oranınının 2 katı olarak gerçekleşmiştir.

Şekil 6 : Bilgi Yoğun İstihdamın Artan Önemi (1992-1999)



Kaynak: OECD, *The New Economy: Beyond the Hype*, Final Report on the OECD Growth Project, 2001, s. 14.

Büyüme için insan kaynaklarına yatırım, özellikle hızlı teknolojik değişime uyum anlamında çok önemlidir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkin kullanılması ve yeni teknolojilerin faydalarının gerçekleşmesi için doğru ve yeterli becerilerin kazanılması gerekmektedir. Bunlara ilaveten, bilgi yoğun mesleklerde istihdam için artan talep, nitelikli çalışanların eksiklikleri olmasına rağmen dikkate değer bir şekilde artmıştır³⁰.

Bilgi teknolojileri mesleklerinde en azından belli bir seviyenin üzerindeki çalışanlara olan ihtiyaç, az eğitilmiş çalışanlara olan ihtiyacın azalmasına paralel olarak son on yılda % 57'nin üzerinde artmıştır. Bununla birlikte, yapılan hesaplamalara göre, 2006 yılında şirketler, 1996 yılında duyulan ihtiyaca nazaran 1 milyon daha fazla çekirdek bilgi teknolojileri çalışanlarına ihtiyaç duyacaktır. Diğer taraftan, bu gelişmelere paralel olarak, az nitelik gerektiren ve düşük gelirli bilgisayar operatörlüğü ile makine operatörlüğü gibi mesleklerin zamanla azalması beklenilmektedir³¹.

Elektronik ticaretin en yoğun uygulandığı Amerika'da bile istihdam seviyesi istenilen noktalarda olmadığı gibi, son 10 yılların en düşük seviyelerindedir³². Ancak, gelişmekte olan ülkeler için birtakım data merkezleri, çağrı merkezleri (call centers), web kaynaklı meslekler, yoğun istihdam oluşturan işler olarak binlerce yeni istihdam alanı açmaktadır.

Sadece Amerika'da 2.6 milyon, Avrupa'da ise 1.8 milyon insan yeni ortaya çıkan içerik oluşturma (content creation) işlerinde çalışmaktadır. Amerika'da yeni ekonominin ve elektronik ticaretin sağladığı yeni iş imkanlarından dolayı 500.000 yeni işin ortaya çıkacağı tahmin edilmektedir. Japonya'da ise Telekom ve Posta Bakanlığı, 2010 yılına kadar 2.4 milyon yeni işin ortaya çıkmasını ve 56 trilyon yen ek vergi gelirinin bu uygulamalardan elde edilmesini projelendirmiştir. Hindistan'da Ulusal Bilgi Teknolojileri İşgücü Kurumu, 50 milyar \$'lık

³⁰ OECD, *The New Economy: Beyond the Hype*, Final Report on the OECD Growth Project, 2001, s. 13.

³¹ Cooke, "Labor Markets in the Digital Economy", s. 4

³² Sigh, "Electronic Commerce: Some Implications for...", a.g.e., s.20

yazılım ihracatının 2008 yılına kadar başarılması için 3 milyon yazılım profesyonellerine ihtiyaç duyduğunu açıklamıştır³³.

4. İstihdamın Coğrafi Dağılımında Değişim

Elektronik ticaret, firmaların coğrafi alanda büyüme stratejilerini hızlı ve etkin olarak icra etmelerine imkan sağlamaktadır. Coğrafi büyüme, mevcut ürün hattını yeni coğrafi alanlara yayarak pazarı geliştirmenin gerçek bir yoludur. Bu coğrafi genişleme, ülke, uluslararası ve dünya çapında olabilmektedir. Böylece, elektronik ticaret vasıtasıyla firmalar, dünya üzerindeki herhangi bir noktadan yeni pazarlara ulaşma imkanı elde etmiş olmaktadır³⁴.

Teknoloji, işyerinin tanımında daha fazla esnekliğe vurgu yaptırdığı için, işin coğrafi yerleşimi, işgücü ve istihdamın dağılımında coğrafi olarak bir dönüşüm yaşatmaktadır. Küreselleşme ile birlikte ilk olarak sermayenin hareketliliği sağlanmıştır. Beraberinde dünyada ortaya çıkan teknolojik gelişmeler ve artan rekabet, maliyetlerin minimum seviyelere çekilmesini zorunlu hale getirmiştir. Artan rekabet ve maliyetlerin düşürülmesi istekleri ucuz işgücüne olan talebi artırmıştır.

Diğer yandan, çokuluslu firmaların gelişmekte olan ülkelerde kurmuş oldukları ortaklıklar ve yapmış oldukları yatırımlar da, hem ekonomik istikrara hem de istihdam artışına olumlu katkılar sağlamıştır. Bu gelişme, ağırlıklı olarak gelişmekte olan ülkelere yana olmakla birlikte, bu firmalar orta kademe ve üst yönetimde istihdam ettikleri profesyonel yöneticileri kendi ülkelerinden temin etmektedir. Amerika gibi gelişmiş olan ülkelerde özellikle bilgi işlem teknolojileri ile ilgili olan yazılım ve donanım üretim sektörlerinde ağırlıklı olarak istihdam edilenler Hindistan'lı göçmenlerdir. Dolayısıyla ülkeler arasında bilgi işlem ve iletişim teknolojilerinin gelişimi ve üretimi için işgücünde çift taraflı bir değişim gözlenmektedir.

Elektronik ticaret ortamında var olan şirketlerde, çalışanların artık bir proje etrafında eş zamanlı olarak toplanmasının önünde herhangi bir

³³ Jurgen Bischoff, Human Resources Development Needs For E-Commerce, New Delhi, India, s. 103, 10/02/2004, http://www.unescap.org/tid/publication/chap4_2138.pdf.

³⁴ Lester Digman, Ann Fruhling, "The Impact of Electronic Commerce on Business Level Strategies", *Journal of Electronic Commerce Research*, University of Nebraska, 2000, Vol.1, No. 1, s. 15.

engel bulunmamaktadır. Coğrafi mesafeler, internet ve elektronik ticaret uygulamaları sayesinde artık önemsenmemektedir. Böyle bir grup, araştırma laboratuvarından, imalat katından, satış bürosundan, hatta tedarikçilerden, dağıtımıcılardan, akademisyenlerden ve müşterilerden de temsilciler içerebilecektir. Grup yada firma birliktelikleri, elektronik ticaretin sağladığı imkanlardan faydalanarak, genellikle coğrafi olarak yayılarak, telefon, bilgisayar ve elektronik yolla iletişim kurabilir ortak bir temel üzerine buluşabilmekte ve projelerini gerçekleştirebilmektedir³⁵.

SONUÇ

Bilginin ve bilgi teknolojilerinin hızla gelişimiyle şekillenen ve ekonomik, sosyal, siyasal ve kültürel alanları kısa zamanda etkisi altına alan bilgi toplumu ve yeni ekonomi süreci, ulaşılan sosyo-ekonomik gelişme düzeyi ile, tarım toplumu ve sanayi toplumunun çok ötesinde, üretimin ve verimliliğin hızla artmasına yol açmaktadır. Bilgi ve iletişim teknolojileri sektöründeki gelişmeler, insan faktörünün verimliliğine etkilerinden dolayı, ekonomik sonuçların yanı sıra, sosyal, siyasal ve kültürel alanlarda da hızla yapısal değişimleri beraberinde getirmektedir.

Yüksek teknolojinin baş döndürücü bir hızla gelişmesi ve giderek artan uluslararası rekabet, global ekonomide gözlenen yapısal değişimin gerisinde yatan temel etkenler olmuştur. Günümüzde bilgiyi, teknolojiyi iyi kullanan ve çağdaş üretim ve yönetim tekniklerine yönelen ülkeler ve firmalar, yüksek rekabet şansı elde etmekte ve uluslararası ekonomide önde gitmektedir.

Elektronik ticaretin yeni bir kavram olması, boyutunun ve gelişme trendinin tam olarak bilinmemesi, ekonomik etkilerini rakamsal olarak ölçebilmeyi zorlaştırmaktadır. Bu zorluğa rağmen, elektronik ticaretin önümüzdeki yıllarda hızla yayılacağı, öncelikle bilgi yoğun sektörlerde geleneksel ticareti saf dışı bırakacağı, iktisadi ve sosyal yaşamı derinden etkileyeceği bir gerçektir.

İnternet ve elektronik ticaret uygulamaları, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki birbirine uzak pazar noktalarının buluşmasında ve

³⁵ William H. Davidow, *Sanal Şirket*, Çev. Mustafa Küpüşoğlu, Koç-Unisys Yay., İstanbul, s. 199.

karşılıklı bilgi alış-verişinin sağlanmasında olumlu bir etkiye sahiptir. Bununla birlikte, çokuluslu firmaların, gelişmekte olan ülkelerde yaşayan düşük maliyetli işgücünden faydalanmak için yaptığı ileri teknoloji yatırımları, beraberinde bu ülkelerde hem insan hem de teknik altyapısının gelişmesini sağlamıştır.

Elektronik ticaret, gelişmekte olan ülkelerde makro ve mikro ekonomik açıdan kaynakların daha verimli kullanılmasını sağlayacak fırsatlar sunan bir gelişmedir. Gelişmekte olan ülkelerin bu fırsatları değerlendirmesi, elektronik ticaretin önündeki yasal ve kurumsal engellerin kaldırılmasına ve teşvik edilmesine bağlıdır. Gelişmiş olan ülkeler, elektronik ticarete gelişmekte olan ülkelere birkaç adım öndedir ve bu üstünlüklerini sürdürmenin gayreti içerisinde. Dolayısıyla, gelişmekte olan ülkeleri her konuda olduğu gibi bu konuda da zorlu bir süreç ve yarış beklemektedir.

Elektronik ticaret, sosyal hayatı, devlet yapısını, organizasyonların gelişimini ve tüm ticari sistemleri tamamen veya kısmen değiştirecektir. Gerçekten, son on yılın gelişmelerine baktığımız zaman, elektronik ticaretin nüfuz etmeyeceği alanın kalmadığı gözlenmektedir. Hatta en kısa ifadeyle, son yıllarda bazı kelimelerin başında görüldüğü gibi, her alanın ya da her mesleğin başına elektronik anlamında "e" harfi yerleştirilecektir.

KAYNAKÇA

- Bischoff, Jürgen: **Human Resources Development Needs For E-Commerce**, New Delhi, India, (Çevrimiçi), http://www.unescap.org/tid/publication/chap4_2138.pdf, 10/02/2004
- Cooke, Sandra: "Labor Markets In The Digital Economy", **US Department of Commerce**, Chapter IV. 2000, s. 1-17
- Coppel, Jonathan: **E-commerce: Impacts and Policy Challenges**, OECD Reviews, Economics Department Working Papers no:252, 2000,
- Didar Singh, Alwyn: "Electronic Commerce: Some implications for firms and workers in developing countries", **ILO Publications**, 2000.
- Digman, Lester, Ann Fruhling: "The Impact of Electronic Commerce on Business Level Strategies", *Journal of Electronic Commerce Research*, University of Nebraska, 2000.
- European Commission: **The European E-Business Report 2003**, Enterprise Publications, July 2003 Edition, E-Business Watch 2003.
- European Ind. Relations Obs.: "Social partners assess impact of commerce on employment", European Foundation, (Çevrimiçi), <http://www.eiro.eurofound.eu.int/1999/05/feature/eu9905172f.html>, 20/02/2004.
- Gupta, S. P.: "India Vision 2020", Planning Commission Government of India, New Delhi, 2002
- Hecker, Daniel E.: Employment impact of electronic business, **E-Business, Monthly Labor Review**, May 2001, <http://www.bls.gov/opub/mlr/2001/05/art1full.pdf>
- Henri Rouilleault: Presentation at the "Employment week 2000", Brussels, (Çevrimiçi) http://europa.eu.int/comm/employment_social/social/workorg/ewon/surveys/wo-knowec.htm, 10/02/2004.
- H. Davidow, William: Sanal Şirket, Çev. Mustafa Küpüşoğlu, **Koç-Unisys Yay.**, İstanbul.
- ILO: **Digital divide still apparent**, ILO Publications, 26 January 2001.
- Institute For Int. Economics: **Global Electronic Commerce, Finance, Development and E-Commerce**, 2001 www.iie.com.
- L. Mann, Catherine: **Globalization of IT Services and White Collar Jobs: The Next Wave of Productivity Growth**, *International Economics Policy*", No. PB03-11, December 2003.
- OECD: Measuring The Information Economy 2002, (Çevrimiçi), www.oecd.org/sti/measuring-infoeconomy, 05/02/2003.
- OECD: The New Economy: Beyond the Hype, **Final Report On The OECD Growth Project**, OECD, 2001.
- Penbera, Joseph: "E-Commerce: Economics and Regulation", *S.A.M Advanced Management Journal*, Autumn99, Vol. 64 Issue 4.
- Schau, Terry: "Use: Here, There and Anywhere", **Occupational Outlook Quarterly**, Winter 2000-01, s. 41-47
- Wyckoff, Andrew: "Imagining the impact of electronic commerce", **The OECD Observer**, No. 208, November 1999, s. 5-10