

148139

YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

148139

YENİ EKONOMİ VE İKTİSADİ ETKİLERİ

Elektrik Yük. Müh. Ali ALPİR

SBE İktisat Anabilim Dalında Hazırlanan

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Mehmet SÜMER

İSTANBUL,2004

KISALTIMA LİSTESİ.....	v
ŞEKİL LİSTESİ.....	vii
TABLO LİSTESİ.....	viii
ÖNSÖZ.....	x
ÖZET.....	xi
ABSTRACT.....	xii
1. GİRİŞ.....	1
2. YENİ EKONOMİNİN TANIMI VE ÖZELLİKLERİ.....	3
2.1. Yeni Ekonomi Kavramı.....	3
2.2. Yeni Ekonominin Dinamikleri.....	12
2.2.1. Bilgi Toplumu ve Özellikleri.....	12
2.2.2. Yeni Ekonominin Özellikleri.....	15
2.2.3. Yeni Ekonominin Üzerinde Yükseldiği Değerler.....	16
2.2.4. Yeni Ekonominin Kuralları.....	18
3. YENİ EKONOMİNİN İÇERİĞİNE GENEL BAKIŞ.....	20
3.1. Elektronik Piyasalar.....	20
3.2. E-Ticaret.....	22
3.2.1. E-Ticaret Kavramı.....	22
3.2.2. E-Ticaretin Ekonomik Boyutu.....	23
3.2.2. E-Ticaretin Çeşitleri.....	26
3.3. Entelektüel Sermaye.....	29
3.3.1. Entelektüel Sermaye Kavramı.....	29
3.3.2. Entelektüel Sermayeyi Ölçme ve Değerlendirme Metodları.....	32
3.3.2.1. Technology Broker Metodu.....	34
3.3.2.2. Patent Değeri Metodu.....	35
3.3.2.3. Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Metodu.....	35
3.3.2.4. İnsan Kaynakları Maliyeti ve Muhasebesi Metodu.....	36
3.3.2.5. Entelektüel Değer Katkı Katsayısı Metodu (VAIC).....	36
3.3.2.6. Piyasa ve Defter Değeri Metodu.....	37
3.3.2.7. Tobin'in Q Oranı Metodu.....	38
3.3.2.8. Maddi Olmayan Varlıklar Monitörü Metodu.....	38
3.3.2.9. Skandia Entelektüel Sermaye Kılavuzu Metodu.....	39
3.3.2.10. Entelektüel Sermaye İndeksi Metodu.....	39
3.3.2.11. Balanced Scorecard Metodu.....	40

3.4.	E-Devlet.....	41
3.4.1.	E-Devlet Kavramı.....	41
3.4.2.	E-Devletin Getirileri.....	42
3.4.3.	E-Devletin Finansmanı.....	45
4.	YENİ EKONOMİNİN İKTİSADİ ETKİLERİ.....	49
4.1.	Yeni Ekonominin Mikro Etkileri.....	50
4.1.1.	Maliyet Düşüşü.....	50
4.1.2.	Verimlilik Artışı.....	50
4.1.3.	Network Etkisi.....	51
4.1.4.	Tüketici Tatmini ve Fiyatlandırma.....	52
4.2.	Yeni Ekonominin Makro Etkileri.....	52
4.2.1.	İstihdam.....	52
4.2.2.	Büyüme.....	53
4.2.3.	Dış Ticaret.....	55
4.2.4.	Makroekonomik İstikrar.....	55
4.2.5.	Gelir Dağılımı.....	56
4.3.	Yeni Ekonominin Dışsal Etkisi (Ağ Dışsallıkları).....	56
4.3.1.	Direk Etki/Doğrudan Dışsallıklar.....	58
4.3.2.	Endirek Etki/Dolaylı Dışsallıklar.....	59
4.4.	Yeni Ekonominin Avantaj ve Dezavantajları.....	60
4.4.1.	Yeni Ekonominin Avantajları.....	60
4.4.2.	Yeni Ekonominin Dezavantajları.....	62
5.	DÜNYA'DA VE TÜRKİYE'DE YENİ EKONOMİ.....	65
5.1.	Dünya'da Yeni Ekonomi.....	65
5.1.1.	Dünya'da İnternet ve Telif Hakları.....	65
5.1.1.1.	Dünya'da internet ve E-Ticaret Hakkında Genel Hatırlatma.....	65
5.1.1.2.	İnternetin Telif Hakları Açısından Özellikleri.....	67
5.1.1.3.	Dünya'da Telif Hakları.....	68
5.1.2.	Yeni Ekonominin Dünya'da İktisadi Büyümeye Etkisi ve ABD Örneği....	71
5.1.3.	Atıf İndekslerine Göre Dünya Sıralaması.....	74
5.1.4.	Yeni Ekonominin Gelişmekte Olan Ükelere Etkileri.....	78
5.2.	Türkiye'de Yeni Ekonomi.....	82
5.2.1.	“VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı Çerçevesinde Hazırlanan DPT 2004 Raporundan” Konu ile İlgili Alıntı.....	82
5.2.1.1.	Türkiye'de Bilim ve Teknoloji Yeteneğinin Geliştirilmesi.....	82
5.2.1.2.	Türkiye'de Bilgi ve İletişim Teknolojileri.....	85
5.2.2.	Atıf İndekslerine Göre Türkiye'nin Durumu ve Türkiye'de AR-GE.....	93
5.2.3.	Türkiye'de Teknolojik Yenilik.....	104
5.2.4.	Anket Çalışması.....	106
6.	SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	117

KAYNAKÇA.....	120
EKLER.....	126
EK 1: Anket.....	126
ÖZGEÇMİŞ.....	127



KISALTMA LİSTESİ

AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
A&HCI	Art And Humanities Citation Index
AR-GE	Araştırma – Geliştirme
BİT	Bilgi ve İletişim Teknolojileri
BSC	Balanced Scorecard
B2B	Business to Business
B2C	Business to Consumer
C2C	Consumer to Consumer
C2B	Consumer to Business
CERN	The European Laboratory for Particle Physics
CD	Kompakt Disk
DOI	Digital Object Identifier
DPT	Devlet Planlama Teşkilatı
EFQM	European Foundation for Quality Management
GATT	General Agreement on Tariffs and Trade
GİMP	Gümrük İdaresinin Modernizasyonu Projesi
GOÜ	Gelişmekte Olan Ülkeler
GSYİH	Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
IASC	International Accounting Standards Committee
ICQ	I Seek You
ISI	Institute For Scientific Information
İİ	İşletmeden İşletmeye
İT	İşletmeden Tüketicieye
JCR	Journal Citation Reports
KPS	Kimlik Paylaşımı Sistemi
ODTÜ	Orta Doğu Teknik Üniversitesi
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PFI	Private Finance Initiative
POLNET	Polis Bilgisayar Ağı
Say2000i	Saymanlık Otomasyonu Sistemi
SCI	Science Citation Index
SSCI	Social Science Citation Index
SSCB	Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği
UN-CEFACT	United Nations Centre for Trade Facilitation and Electronic Business
UNICE	Union of Industrial and Employers Confederations of Europe
UIN	Universal Internet Number
UYAP	Ulusal Yargı Ağı Projesi
VAIC	Entelektüel Değer Katkı Katsayısı Metodu
VDOP	Vergi Daireleri Otomasyonu Projesi
WIPO	World Intellectual Property Organisation
WTO	World Trade Organization
TT	Tüketiciden Tüketicieye
Tİ	Tüketiciden İşletmeye
TQM	Total Quality Management
TRIPS	Trade Related Aspects of Intellectual Property
TÜBA	Türkiye Bilimler Akademisi



ŞEKİL LİSTESİ

	Sayfa No
Şekil 2.1. OECD E-Ticaret Tahmini.....	24
Şekil 2.2. Yetişkin Nüfusun İnternet Alışveriş Alışkanlığı.....	24
Şekil 2.3. E-Ticaret Tanımına Giren Faaliyetleri İçeren Katma Değerin GSYİH İçindeki (Potansiyel) Payı (%).....	25
Şekil 3.1. E-Devletin Getirileri.....	44
Şekil 3.2. E-Devlet Yatırımlarının Geri Dönüşümü.....	47



TABLO LİSTESİ

	Sayfa No
Tablo 3.1 Geleneksel Devlet E-Devlet Karşılaştırması.....	43
Tablo 4.1 Eski ve Yeni Ekonomi Farkları.....	49
Tablo 5.1 Bazı Gelişmiş Ülkelerde Başlıca İktisadi Büyüme Kaynaklarının Görece Önemi (% Dağılım).....	72
Tablo 5.2 1999 Yılında Atıf İndeksine Giren Yayınlar İtibarıyla Dünya Sıralaması.....	76
Tablo 5.3 2000 Yılında Atıf İndeksine Giren Yayınlar İtibarıyla Dünya Sıralaması.....	77
Tablo 5.4 Geleneksel ve Elektronik Ticaretin Maliyet Yönünden Karşılaştırılması (USD).....	80
Tablo 5.5 BİT Hizmet Kapasitelerindeki Gelişmeler.....	90
Tablo 5.6 Atıf İndekslerinde Yayımlanan Türkiye Adresli Makale Sayıları.....	94
Tablo 5.7 Türkiye’deYükseköğrenim Bütçesi ve Ar-Ge Göstergeleri.....	94
Tablo 5.8 1999 Yılı Atıf İndekslerine Giren Yayınların Türkiye’deki Üniversiteler Arasında Dağılımı.....	97
Tablo 5.9 2000 Yılı Atıf İndekslerine Giren Yayınların Türkiye’deki Üniversiteler Arasında Dağılımı.....	100
Tablo 5.10 2000 Yılında Türkiye’de Üniversitelerde Öğretim Üyesi Başına Düşen Yayın ve Öğrenci Sayıları.....	102
Tablo 5.11 Türkiye’de teknolojik yenilik yapan işyerlerinin oranı(%).....	104
Tablo 5.12 Türkiye’de yapılan teknolojik yeniliklerin ürün ve üretim süreci yeniliği oranları(%).....	104
Tablo 5.13 Türkiye’de teknolojik yenilik yapan işyerlerinin, teknolojik yenilik yapmak için işbirliği yaptığı ülkelerin oranları (%).....	105
Tablo 5.14 Türkiye’de teknolojik yenilik yapan işyerlerinin, patent başvurusunda bulunmama oranları(%).....	105
Tablo 5.15 Türkiye’de teknolojik yenilik yapan işyerlerinin, patent başvurusunda bulundukları ülkelerin oranları(%).....	105
Tablo 5.16 Türkiye’de teknolojik yenilik yapan işyerlerinin, yaptıkları teknolojik yeniliklerin oranları(%).....	106
Tablo 5.17 Anket katılımcılarının kişisel verilerine göre dağılımı ve dağılım Yüzdeleri.....	107
Tablo 5.18 Katılımcıların “Yeni Ekonomi” hakkındaki bilgi seviyeleri.....	107
Tablo 5.19 Katılımcılara “Yeni Ekonomi” kavramı ilk neyi anımsatıyor.....	108
Tablo 5.20 Katılımcılara göre, bir işletmenin başarılı ve kalıcı olması için en önemli faktör.....	109
Tablo 5.21 Katılımcılara göre, bilgisayar ve telekomünikasyon teknolojisindeki hızlı gelişmeler, mevcut makro ve mikro teorilerin etkinliğini nasıl etkilemiştir?.....	109
Tablo 5.22 Katılımcılara göre, Türkiye’de E-Devlet uygulamasına geçilmeli midir?.....	110
Tablo 5.23 Katılımcıların bankacılık işlemlerini yapmak için genelde kullandığı yöntemler ve oranları.....	110
Tablo 5.24 Katılımcıların kredi kartı sahibi olma oranları.....	111
Tablo 5.25 Katılımcıların kredi kartı ile yaptıkları harcamaların toplam harcamalarına oranları(%).....	111
Tablo 5.26 Katılımcıların istedikleri zaman internete girebilme oranları.....	112
Tablo 5.27 Katılımcıların aylık ortalama internete giriş saatleri.....	112
Tablo 5.28 Katılımcıların interneti kullanım amaçları.....	113
Tablo 5.29 Katılımcıların internetten yaptıkları alış-veriş miktarının, tüm yaptıkları alış-veriş miktarına oranı(%).....	113
Tablo 5.30 Katılımcılara göre Türkiye’de internete girmenin maliyeti.....	114
Tablo 5.31 Katılımcılara göre Türkiye’deki internet alt yapısının durumu.....	114

Tablo 5.32	Katılımcılara göre Türkiye’deki şirketlerin interneti etkin bir biçimde kullanma seviyeleri.....	115
Tablo 5.33	Katılımcılara göre Türkiye’deki şirketlerin AR-GE’ye yaptıkları yatırımın seviyesi.....	116



ÖNSÖZ

Bu tez çalışmasında ve Yüksek lisans eğitimim boyunca danışmanlığımı yapan, bana yol gösteren ve her türlü desteği veren saygıdeğer Hocam Prof. Dr. Mehmet SÜMER'e, bu tez çalışması kapsamında yapılan anket çalışmasında bana değerli bilgileriyle yardımcı olan Arş. Görv. Serdar BOZKURT'a, Yüksek Lisans eğitimim boyunca benden maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen mesai arkadaşlarıma ve hayatım boyunca aldığım her kararda arkamda olan Aile'me sonsuz teşekkürü bir borç bilirim.

İSTANBUL 2004

Ali ALPER

ÖZET

Son yıllarda enformasyon ve iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişim sonucunda geleneksel ekonomi kavramı etkinliğini kaybetmiştir. Belirtilen teknolojilerde ki gelişmeler sonucunda yeni ekonomi diye adlandırılan kavram ortaya çıkmıştır. Yeni ekonomide üretimin ana üretim faktörü bilgidir. Bilgi diğer tüm üretim faktörleri yerine kullanılabilir. Bilgisayar, telefon, televizyon, radyo ve özellikle internet teknolojisindeki akıl almaz gelişimler, ekonomin önündeki tüm engelleri kaldırmıştır. İnternet sayesinde, dünyanın herhangi bir yerindeki ürüne veya bilgiye istenildiği an ulaşılma imkanı vardır. Adı geçen teknolojilerin birey ve firmalara maliyeti, bu teknolojilerdeki hızlı gelişime rağmen, azalmaktadır. Bu maliyet düşüşü, ekonomiyi tetikleyen bir etki yaratmaktadır.

Bu tez çalışmasında yeni ekonominin tanımı yapıp iktisadi etkileri anlatılmıştır. Buna göre, *Yeni ekonomi*, küreselleşmiş dünyada gücünü bilgisayar ve telekomünikasyon teknolojilerindeki hızlı gelişmeden alan, ana üretim faktörü bilgi olan ve geleneksel ekonominin makro ve mikro teorileriyle örtüşmeyen iktisadi bir olgudur. Yeni ekonominin kendine has kuralları ve özellikleri vardır. Yeni ekonomini, Elektronik Piyasalar, E-Ticaret, Entelektüel Sermaye ve E-Devlet gibi alt başlıklardan oluşur. Yeni ekonomi mevcut mikro ve makro teorileri etkilemiştir. Yeni ekonominin çeşitli avantaj ve dezavantajları mevcuttur. Bu çalışma kapsamında Dünya’da ve Türkiye’de yeni ekonominin ne durumda olduğu anlatılmıştır. Türkiye gelişmiş ülkelere nazaran, yeni ekonomide istenilen noktaya ulaşamamıştır. Tez çalışması kapsamında yapılan ve katılımcıları lisans eğitimine devam eden öğrencilerden oluşan bir anket çalışmasına göre, yeni ekonomi kavramının toplum tarafından yeterince bilinmediği, ayrıca toplumun yeni ekonomi enstrümanlarına tam olarak entegre olamadığı sonuçlarına, kesin olmamakla birlikte, varılabilir.

Anahtar Kelimeler: Yeni Ekonomi, Enformasyon ve İletişim Teknolojisi, İnternet, E-Ticaret, E-Devlet.

ABSTRACT

In recent years, as a result of the fast development in information and communication technology, the concept of conventional economy lost its efficiency. As a result of the developments in the mentioned technologies, a concept called new economy was occurred. In new economy, the main production factor in production is information. Information can be used instead of the other production factors. The unbelievable developments in computer, telephone, television, radio and especially internet removed all the obstacles. By the help of Internet it can be reached any product or information in any place on earth. The cost of the mentioned technologies for individuals and firms is decreased even the fast development occurred in these technologies. The increase in cost creates an effect that triggers the economy.

In this thesis study, the definition of the new economy is made and its economic effects were explained. According to this, *the new economy* takes its power from the fast development in computer and telecommunication technology in the globalized world and its main production factor is information and it is an economic concept which does not cover the macro and micro theories of the conventional economy. The new economy has its own rules and specifications. The new economy is consists of subtitles as Electronic Markets, E-Trade, Intellectual Capital, and E-Government. The new economy affects the existing micro and macro theories. The new economy has various advantages and disadvantages. In the scope of this study, the condition of the new economy in World and in Turkey is explained. When compared to developed countries, Turkey could not reach the desired point in new economy. According to a survey study in the scope of a thesis study and whose participants are consist of graduate students, the concept of new economy is not known enough by the society. Also, the society could not integrate to new economic instruments fully.

Key Words: New Economy, Information and Communication Technology, Internet, E-Trade, E-Government.

1.GİRİŞ

Günümüzde üretimin ana faktörü bilgi olmuştur. Bilgi tüm diğer üretim faktörlerini ikame etme özelliğine sahiptir. Bu özelliğinden dolayı bilgi, üretimin jokeri haline gelmiştir. Gerekli bilgi ve donanımına sahip iseniz, başarılı olma ihtimaliniz yükselmektedir. Dünya’da birçok finans kurumu (özellikle ABD’de), ilginç bir fikre ve bu fikri üretime geçirebilecek bilgiye sahip olan kişilere, milyon dolarlar seviyesinde kredi vermeye hazır durumdadır. Sanayi toplumunda sermaye her şeyi satın alabilecek bir güçken, bugün bilginin emrindedir. Artık kas gücü geri planda kalmış ve beyin gücü ön plana çıkmıştır. Bu bilgi tabanlı ekonomi, literatürde *yeni ekonomi* olarak adlandırılmıştır.

Yeni bilgilerin mevcut bilgilere uygulanması teknolojik gelişimleri oluşturmuştur. Bu teknolojik gelişmeler de ekonominin temellerini değiştirmiştir. Yeni ekonomi kavramını oluşturan en önemli teknolojik olay, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki akıl almaz gelişimlerdir. Bilgisayar, kablolu telefon, mobil telefon, televizyon, radyo ve en önemlisi internet teknolojileri, müthiş bir ivme ile gelişmekte ve bu gelişime ters olarak günden güne ucuzlamaktadır. Bu durum da ekonominin önüne çıkan tüm engelleri aşmasını ve sürekli bir büyüme içerisine girmesini sağlamıştır. Yukarıda belirtilen teknolojilere etkin bir biçimde sahip olan toplumların ekonomileri, diğer ülkeleri kısıktırarak biçimde büyümektedir.

Bugün tüm dünya birbirinin müşterisi durumdadır. Sınırsız ve kesintisiz iletişim sayesinde isteyen istediği kişiyle irtibata geçip alış-veriş yapabilmektedir. İsteddiği bilgiye çok düşük maliyetlerle ulaşabilmektedir.

Bu hızlı teknolojik gelişim sonucunda bu teknolojiyi kullanacak ve geliştirecek bireylere ihtiyaç duyulmaktadır. Gelişmiş ülkelerde personel sıkıntısı yaşanmakta ve gelişmekte olan ülkelere doğru bir beyin göçü yaşanmaktadır. Ayrıca bahsi geçen teknolojilerin sadece kullanıcısı durumda olan toplumlar diğerleri kadar yeni ekonominin nimetlerinden faydalanamamaktadırlar. Bu iki durumda güçlü ekonomileri daha güçlü, güçsüz ekonomileri daha güçsüz yapmaktadır. Dünya bir

kutuplaşmaya gitmektedir. Bu yüzden toplumlar bireylerini en iyi biçimde eğitmeli ve kullanmalıdırlar.

Yeni ekonomi Elektronik Piyasalar, E-Ticaret, Entelektüel Sermaye ve E-Devlet gibi kavramları hayatımıza sokmuştur. Yeni ekonominin tam olarak kavranabilmesi için onu oluşturan bu kavramların ayrı ayrı incelenmesi gerekir.

Yeni ekonomiyi, mevcut mikro ve makro teorileri ile modellemek mümkün gözükmemektedir. Mevcut kavramlar yeni ekonominin karakteristiğine uymamaktadır. Yeni ekonominin birçok faydasının bulunduğu gibi zararları da mevcuttur.

Yeni ekonomi uluslararası ve ulusal ekonomiyi derinden etkilemektedir. Ülkeler arasında şuanda tam rekabet koşulları mevcut değildir. Bu bağlamda Dünya ve Türkiye’de yeni ekonominin boyutları ve uygulamaları bilinmelidir.

Bu tez çalışmasında, yeni ekonomi diye adlandırılan bu iktisadi kavramın çeşitli tanımları yapılarak, evrensel bir tanıma ulaşılabacaktır. Yeni ekonominin özellikleri ve kuralları belirtilerek yeni ekonominin alt başlıkları olan Elektronik piyasalar ve Bilgi Toplumu, E-Ticaret, Entelektüel Sermaye ve E-Devlet kavramları ayrı ayrı başlıklar halinde açıklanacaktır. Daha sonra yeni ekonominin iktisadi etkilerinin (mikro ve makro düzeyde) neler olduğu ile avantaj ve dezavantajlarına değinilecektir. En son olarak ta Dünya’da ve Türkiye’de yeni ekonominin ne durumda olduğu incelenip, Türkiye’de lisans düzeyinde eğitim gören öğrencilerin yeni ekonomiye olan bakış açısının ve bu kişilerin yeni ekonomiye ne derecede entegre olduğunun anlaşılması için bu tez kapsamında yapılan, anket çalışmasının sonuç ve yorumlarına yer verilecektir. Tezin bitiminde ise, bu tez çalışmasının sonucunda varılan sonuçlar belirtilip, uygun görülen öneriler dile getirilecektir.

2.YENİ EKONOMİ: TANIMI, KAPSAMI,ÖZELLİKLERİ

2.1. Yeni Ekonomi Kavramı

Sanayi toplumunun altyapısı, teknolojik açıdan 18. yüzyılda İngiltere’de buhar makinesi ile, ekonomik açıdan Adam Smith’in Ulusların Zenginliği adlı eseri ile, politik açıdan ise; Fransız Devrimi ile oluşturulmuştur. Bu dönemde dünya ekonomisi, üretimini; sınırlı ve tükenilebilir olan hammadde kaynaklarıyla gerçekleştirmekteydi. II. Dünya Savaşından sonra, kullanılan hammadde kaynaklarının sınırlı ve tükenilebilir olması ve zaman zaman bu kaynakları üretenlerden oluşan sorunların petrol krizi gibi büyük krizler doğurması, ekonomik aktörleri yeni arayışlara yönlendirdi. Ve işte bu noktada “bilgi” gündeme geldi. Bilgi; hammadde, emek, sermaye gibi girdilere olan ihtiyacı azalttığı için, ekonominin temel kaynağı haline gelerek her alanda hızla kullanılmaya başlandı.

Tarıma dayalı geleneksel toplumdan sanayi toplumuna geçiş 100 yılı aşkın bir zaman almış olmasına rağmen, sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçiş daha kısa sürede gerçekleşmiştir. Radyonun 60 milyon insana ulaşması 30 yıl, televizyonun aynı sayıda insana ulaşması 15 yılı aşkın bir zaman almıştır.“İlk bilgisayar 1946’da üretildi. 1949 yılında Popular Mechanics dergisinde yayınlanan bir yazıda, geleceğin bilgisayarlarının sadece 1,5 ton ağırlığında olacağı ve içlerinde sadece 1000 tüpün bulunacağı müjdeleniyordu! Oysa 1990’lı yıllarda 2,5 kilo ağırlığındaki bilgisayarlar 50 yıl önceki dev aletlerden çok daha hızlı işlem yapabiliyor, saniyede 200 milyon hesap gerçekleştirebiliyordu.”¹ “Ford’un, Model T’yi bir nesil üretmesine karşılık, günümüzde piyasaya çıkan bir bilgisayarın ömrü en çok iki yıldır.”²

Sanayi devrimi; kömür, çelik ve demir gibi maddelerin yeni yöntemlerle üretimi sayesinde; başka bir anlatımla; var olan maddelerin yeni tekniklerle üretilmesiyle gerçekleşirken, bilgi toplumuna geçiş; bilgisayar, microchip (yonga), robot, fiber-optik

¹ Onur Öymen, *Geleceği Yakalamak*, 2 Baskı, İstanbul: Remzi Kitabevi, 2000, s.21

² Veyssel Bozkurt, *Bilgi Toplumu ve Türkiye*, 2. Baskı, İstanbul: Sistem Yayıncılık, 1997, s.53.’ten Hammer, s.16.

gibi icatlar ve daha da önemlisi var olan kaynakların yapaylarının üretilmesiyle gerçekleşmiştir.

1990'lı yılların başında ABD ekonomisinde görülen düşük enflasyonla beraber yüksek büyüme oranı; beraberinde, yaşanan bu değişimin bilgi teknolojilerindeki hızlı gelişmeye bağlı olduğu görüşünü ve new economy; diğer bir deyişle “yeni ekonomi” kavramını getirdi. Yeni ekonomiyi tanımlarken new economics yerine new economy teriminin kullanılmasının nedeni; temel ekonomik yasaların değil de, sadece iş yapma biçimlerinin, kurumların stratejilerinin, kullanılan yöntemlerin değişmiş olmasıdır.

Yeni ekonominin çıkış noktasının ABD olmasının bazı araştırmacılara göre nedeni; ABD'deki kapitalizmin girişimcilik ve risk almaya dayanıyor olmasından ileri gelmektedir. “Yeni ekonominin işletme dergilerinden Red Herring'deki bir yazarın dediği gibi, ABD ekonomisi, tüketiciye en iyi hizmet vermek için yarışan girişimci, risk almayı seven ve sermayedarını zengin etmeyi amaçlayan bir işletme kültürü ile beslenir ve bu yüzden de Avrupa ve Japonya'dan daha dinamiktir. İletişim teknolojisinde, taşınabilir telefon alanında, Nokia gibi Finlandiya ve Vodafone gibi İngiliz şirketleri aracılığıyla Avrupa, ABD'yi ender bir biçimde geçmesine rağmen, internete dayalı yeni ekonomide Avrupalı yatırımcı bile parasını girişimci ve risk almayı seven ABD'li gençlere vermeyi yeğledi 1990'lı yıllarda. ABD ekonomik kültürü, girişimcilere ve teknolojik buluşlara risk sermayesini, Japonya ve Avrupa'ya göre daha büyük ölçülerde ve kolaylıkla yapacak kurumları geliştirmişti. Örneğin Amazon.com ile aynı zamanda kurulan bir İngiliz internet kitap satıcısı, bir Amazon.com boyutuna, İngiltere'de risk sermayesi bulamadığı için ulaşamadı.”³

Gün geçtikçe güncel hayat üzerindeki etkisini arttırmasına rağmen, yeni ekonominin toplumun her kesimi tarafından kabul edilen evrensel bir tanımı yok. Hatta yeni ekonomi kavramını hatalı bir ifade olarak görenler bile vardır. Ekonominin yeni ve eski olarak sınıflandırması doğru bulunmamaktadır. Eski olarak ifade edilen ekonomi ortadan kalkmayıp yeni olarak ifade edilen ekonominin hammadde durumuna dönüşmektedir. Eğer böyle bir tanımlama şekli kabul edilecek olursa sanayi devriminden itibaren yaşanan teknolojik gelişmelere bağlı olarak ekonomideki değişimlerin farklı şekillerde adlandırılması gerekecektir. Oysa yeni ekonomi kavramı,

³ İsmail Ertürk, “İnternet ve Ekonomik Etkileri,” İnternet: Üçüncü Devrim?, YKY Cogito, Sayı:30, 2002, s. 196

bugünkü teknoloji ile kuşatılmış yeni koşullar anlamına gelmektedir. Bu bağlamda yeni teknolojilerin yeni ekonomi kavramı ile karıştırıldığını, bu kavramın yerine tekno-ekonomi kavramının kullanılmasının daha doğru olacağı düşünülmektedir.⁴ Hatta bazı yazarlar kapsamın çok geniş olması nedeniyle isteyen istediği anlamı yükleme ihtimalinden dolayı Yeni Ekonomi yerine E-Ekonomi veya Dijital ekonomi kavramlarının kullanılmasını ve tanım olarak da “modern elektronik temelli bilişim teknolojilerinin gelişme ve yayılmasıyla ortaya çıkan ekonomik ortam” ifadesini önermektedirler.

Yeni ekonomi, ünlü düşünür Roger Cass tarafından son 200 yıl içinde ortaya çıkan değişik ekonomik ve toplumsal gelişmelerle oluşan dalgalardan biri olarak görülmektedir⁵. Roger Cass 1789 yılından başlayarak 60 yıl kadar devam eden birinci “yeni ekonomi” dönemini Sanayi/Fransız devrimi olarak adlandırmaktadır. İkinci olumlu gelişme dönemi 1848 yılında başlamış ve büyük demiryolu dönemi olarak 25 yıl sürmüş, 1872 yılındaki krizle beraber 24 yıllık bir gerileme dönemi ortaya çıkmıştır. Bu dönemin sona erdiği 1896 yılında elektrik, telefon gibi gelişmelerin sebep olduğu yeni bir 24 yıllık olumlu dalga ortaya çıkmıştır. Üçüncü “yeni ekonomi” dönemi günümüzün yeni ekonomisini andıran etkilerde bulunmuştur. 1921 ile 1947 arasında oldukça sorunlu bir gerilemeyle sona eren bu dönemi 1948 yılında II.Dünya Savaşı sonrası Bretton Woods anlaşması ve Marshall Planı gibi gelişmelerle yeni bir 24 yıllık dönem izlemiştir. Bilgisayarın icadıyla şekillenen bu dönem 1973 yılındaki petrol şokuyla düşüşe başlamış, 1993 yılındaki internet devrimine kadar 20 yıl devam etmiştir. 1994 yılında artık yaygın bir şekilde sözü edilen günümüzün Yeni Ekonomi dönemimiz başlamış, bu dönemin öne çıkan temaları küreselleşme ve iletişim teknolojileri olmuştur. Roger Cass’a göre bu dönemin olumlu etkisi 2020 yılına kadar devam edecek, daha sonra 25 yıllık bir düzenleme dönemi gelecektir.

Konuyla ilgili bir çok çalışma Yeni Ekonominin faziletlerinden bahsederken Paul Krugman gibi bazı akademisyenler Yeni Ekonominin abartılı bir ifade olduğu konusunda söz konusu görüşleri eleştirmekte, Yeni Ekonomi kavramının esas itibarıyla ABD’de yaygın olarak sözü edilen düşük enflasyon, düşük işsizlik ve yüksek verimlilik

⁴ Serap DURUSOY ve Meltem VELİOĞLU, **Yeni Ekonomi Kavramına Farklı Bir Bakış: Tekno-Ekonomi ve Elektronik Ticaretin Türkiye Üzerine Yansımaları**, 1.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Tebliğleri, Kocaeli Üniversitesi, 2000, s.49.

⁵ Harriet Rubin, **“Roger Cass; The Last Optimist” Fast Company**, Issue 48, July 2001, s.88 <http://www.fastcompany.com/online/48/cass.html>

olgusunun tek başına açıklaması olamayacağını belirtmektedirler. Sözde yeni ekonominin etkilerinin 1950 ve 1960'lardaki gelişmelerden daha önemli olmadığı kanaatinde olan Profesör Krugman'a göre uzun mesafeli telefon hatları ve televizyonun insan hayatındaki reel etkisi internet ve DVD'ye göre çok daha fazladır. Yine, özellikle son 10 yılda hızlanan ve Yeni Ekonominin bir özelliği haline gelen şirket satınalmalar ve birleşmeler sözde önem kazanan küçük işletmelerden çok Alfred Sloan'ın mimarlığını yaptığı eski ekonominin dev şirketlerine dönüş sinyalleri veriyor gibidir.⁶ Sıkça yapılan bir tanıımı Fast Company şöyle ifade ediyor: Gelişen yeni iş dünyası ve bu dünyada çalışan yeni toplum: yeni çalışma, rekabet, yaşama ve büyüme koşullarına sahip insanlar..."⁷

Buraya kadar yeni ekonomi kavramının veya bu kavramın farklı ifadelerinin farklı kişilerce yapılmış tanımlarına değindik. Bu çalışmada, son yirmi yılda ortaya çıkan ve son on yılda etkisini tam anlamıyla gösteren bu ekonomik ortama çoğunluğun dediği gibi yeni ekonomi denilecektir. *Yeni ekonomi*, küreselleşmiş dünyada gücünü bilgisayar ve telekomünikasyon teknolojilerindeki hızlı gelişmeden alan, ana üretim faktörü bilgi olan ve geleneksel ekonominin makro ve mikro teorileriyle örtüşmeyen iktisadi bir olgudur. Bu tanımdan da anlaşıldığı gibi yeni ekonominin arkasındaki dinamikler; küreselleşme, teknolojik gelişme ve insanların veya şirketlerin yeni arayışlarıdır.

Yeni Ekonomiye hazırlayan koşulları küreselleşme sürecinin dinamikleriyle ilişkilendirmek mümkündür. Böylesi bir bakış açısı küreselleşme sürecinde yaşanan değişim ve gelişmeleri anlamayı gerektirmektedir. Özellikle son yirmi yılda politik, ekonomik, bilimsel ve teknolojik alanda köklü değişiklikler yaşanmaktadır. Bu değişiklikler birbirinden bağımsız olmadığı gibi aynı zamanda birbirlerinin sebep ve sonuçlarını da oluşturur. SSCB ve Doğu Bloğu'nun 1990'lı yılların başında dağılması ve Soğuk Savaşın sona ermesi, politik unsurlar içinde en önemlisini oluşturmakta ve bazı yazarlar Yeni Ekonomik Düzenin tetikleyici miladını bu oluşuma bağlamaktadır. Bazı gözlemciler ise bu yeni sürecin itici gücünü bilgi ve iletişim teknolojilerindeki (BİT) köklü değişikliklere dayandırmaktadır. Bu noktada N. Kemal Pak'ın yaptığı bir

⁶ H.Bahadır Akın, *Yeni Ekonomi, Strateji, Rekabet, Teknoloji Yönetimi*, Çizgi Kitabevi Yayınları, 2001, s.1

⁷ Arthur Andersen Yönetim ve İnsan Kaynakları Danışmanlığı Ltd. Şti., *değişim.tr İnternetle Gelişimde Türkiye*, İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2001, s. 17.

tespit Yeni Ekonominin gelecekteki evrimini ve Türkiye'nin konumunu anlamada kritik bir rol üstlenmektedir.⁸

N.Kemal Pak'ın tespitinde iki zıt unsur vardır. "Birincisi, *küreselleşme*, Uluslararası firmaların elinde merkezi kontrolden giderek kaçan, haberleşme devrimiyle birlikte gelen bilgi patlamasının yarattığı süreç. Bu süreç tüm eski yapıları, gelenekleri, kuralları hatta devletleri sarsıyor. İkincisi, *teknolojik kümeleşme*, bu üstün teknolojiyi üreten ülkeler bir küme oluşturma eğiliminde. Teknoloji zengini ülkelerle teknoloji fakiri ülkeler arasında bir uçurum oluşmaktadır."

Bu iki zıt süreci anlamak demek, Yeni Ekonomiye hazırlayan koşulları da çözümlmek anlamına gelmektedir. Özellikle ABD ve diğer gelişmiş ülkeler tarafından uluslararası firmaların manevra alanını olabildiğince genişleten, ulus devletin ekonomik ve politik egemenliğini zayıflatan ve bunları gerçekleştirirken tek küresel dünya ekonomisi hedefini güden bir anlayış gündeme getirilmektedir. 1990'lı yılların başlarında ABD'nin öncülüğünde ortaya atılan ve on öneriden oluşan küresel bir model girişimi niteliğini taşıyan *Washington Konsensüsü*, bu anlayışın bir yansıması olarak karşımıza çıkmıştır. 2000'li yıllarda bu modelin özellikle serbest rekabet, küresel birleşme ve makroekonomik istikrar üzerine yoğunlaşmaya başladığı görülmektedir.⁹ Büyük ölçüde yine ABD'nin önderliğinde yenilenen Washington Konsensüsü G 7 ülkeleri tarafından da benimsenerek, geleceğin yeni dünya düzeni olarak ortaya çıkarılmıştır. Bu konsensüsü oluşturan, birbiriyle tutarlı ve paralellik içersinde gelişen bu üç unsurun tek bir dünya ekonomisi modeline doğru hizmet etmeye başladığı görülmektedir. Ülkeler arasındaki dış ticaret ve sermaye hareketliliğinin önündeki engellerin kaldırılması ve bu amaca yönelik olarak fikri mülkiyet haklarının korunması, rekabet hukukunun yaşama geçirilmesi, tüketicinin korunması, finans kesiminin uluslararası standartlara uygun bir yapıya kavuşturulması gibi küresel nitelikli düzenlemeler, küresel bütünleşmenin belirleyicileri niteliğini taşımaktadır. Tüm bu düzenlemelerin ABD ve diğer merkez ülkelerin uluslararası firmalarına hizmet eden WTO gibi uluslar üstü örgütlerce dünya ülkelerine dayatıldığı ise önemli bir gerçektir. Aslında dünya devletlerine dayatılan bu kurallar dizisinin aynı zamanda Yeni Ekonominin de gelişme koşullarını oluşturduğunun altını çizmek gerekir. Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler(GOÜ)'lerin

⁸ N. Kemal Pak, *Bilgi Teknolojileri Ve Yeni Ekonomi* Eskişehir, 2001, s:5.

http://www.tubitak.gov.tr/birimler/baskanlik/konusmalar/eso-acis_n.html,

⁹ J. Williamson, "What Should the World Bank Think about the Washington Consensus?" The World Bank Research Observer Vol. 15, No.2 ,2000, s:7.

ise, bu düzenli tek dünya ekonomisine geçiş sürecinde ekonomideki pürüzlerini halletmesi yani makroekonomik istikrarı sağlamak ve dolayısıyla hem serbest piyasanın yaşaması hem de küresel birleşmeye hizmet etmesi kaçınılmaz zorunluluk olarak sunulmaktadır. İşte tam da bu noktada küresel birleşmeye hizmet eden ve Yeni Ekonominin altyapısını oluşturan çok önemli bir sürecin daha ayrıntılı olarak ele alınması gereği ortaya çıkmaktadır; “*Bilgi Çağı*”

Son çeyrek yüzyıldan bu yana dünya ekonomisinde yaşanan gelişmeler ve 21. yüzyılın ilk günlerinde bu sürecin kazandığı ivme, Bilgi Çağı olarak nitelenen bir dönem yaşandığını ortaya koymaktadır. Bu çağın en önemli faktörü olan nitelikli bilgi, karar alma süreçlerinde doğru, güncel ve zamanında kullanılması kritik bir önem taşımaktadır. Sanayi toplumlarında nasıl işgücü ve sermayenin harekete geçirilmesi ve etkin kullanılması kritik bir sorun ise günümüz çağında bilgi gücünün verimli kullanılması ve harekete geçirilmesi o denli kritik bir sorundur.¹⁰

Bu gücün harekete geçirilmesinde ise bilgi teknolojilerinden yararlanılmaktadır. Bilginin toplanması, işlenmesi ve depolanması, şebekeler aracılığı ile bir yerden bir yere transfer edilmesinde ve kullanıcıların hizmetine sunulmasında yararlanılan iletişim ve bilgisayar teknolojilerini kapsayan bütün teknolojiler, bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) olarak anılmaktadır. Sanayi toplumunda makineleşme ne kadar önemliyse, bilgi toplumu için de BİT o denli önem taşımaktadır. Günümüzde BİT’lerin en önemli özelliği teknolojik yeteneklerin sürekli artarak, maliyetlerin sürekli gerilemesidir. Bu ilişkiyi açıklamaya çalışan üç kuraldan söz edilmektedir;

¹¹. *Moore Kuralı*: Bir mikro-chipin fiyatı artmadan hızı her 18 ayda bir iki misli artmaktadır.

· *Gilder Kuralı*: Birim fiyatı değişmeden önce iletişim sistemlerinin toplam bant genişliği her yılda bir üçe katlanmaktadır.

· *Metcalf Kuralı*: Bir iletişim şebekesinin değeri şebekedeki düğüm (node) sayısının karesiyle orantılı olup, bir şebekeye bağlı olmanın değeri üssel olarak artarken kullanıcı başına fiyat sabit kalmakta, hatta düşmektedir. Dolayısıyla önceleri ağırlığı

¹⁰ DPT, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Bilişim Teknolojileri Ve Politikaları Özel İhtisas Komisyonu Raporu, DPT: 2560 - Ö K: 576 Ankara 2000, s:3.

¹¹ a.g.e, s:4.

tonları bulan bilgisayarlar cepte taşınabilecek kadar küçülmekte ve sanayide milyonlarca işlem kapasitesine ulaşabilmektedir.

BİT'te yaşanan bu çarpıcı gelişmeler neticesinde her türlü haber ve bilgi bir yerden bir yere çok kısa bir zamanda ve çok düşük maliyetlerle transfer edilebilmektedir. 2000 yılından itibaren 160 kanallı fiber-optikler kullanılarak 1.6 trilyon bit'lik bilginin aktarılabilmesi mümkün hale gelmiştir. Yani 110 milyon belgeye sahip Amerikan Kongre Kütüphanesi'nin tüm içeriğinin elektronik olarak dijital ortamda on dört saniye içerisinde bir başka yere transfer edilebilmesi artık hayal değildir.¹²

Ancak BİT'in elde edilmesi, özümsemişi, etkin bir şekilde kullanılması ve yeniden üretilmesi süreci Internet'in ve iletişim ürünlerinin yalnızca kullanıcısı olmakla mümkün değildir. Bu ürünler yalnızca kodlanmış bilgiye ulaşmada kolaylıklar sağlamaktadır. Ancak, zımni bilgiye yani know-how'a erişim, eskisinden çok daha zor hale gelmiştir. Dolayısıyla yalnızca bilgiye (kodlanmış-açık bilgiye) erişimi mümkün kılan bilgisayarlardan hiçbir bedel ödenmeksizin her türlü bilginin aktığı yanılgısına bir toplum düştü mü, bilgisayarlaşma oranının yükselmesiyle birlikte, Internet'e bağlandığında kendisini Bilgi Toplumu'na geçmiş zannedebilir. Bir başka ifadeyle günümüzde yaşanan Bilgi Çağı'nda küreselleşmeye konu olan teknolojinin son ürünleridir. Yeni teknolojinin geliştirildiği süreçler, yani teknoloji üretimi halen merkez ülkelerde sınırlıdır. Bunun da ötesinde merkez ülkeler ve özellikle ABD yeni teknolojik bilgiyi üretebilmenin tekeli gücünü kaybetmemek için "Trade Related Aspects of Intellectual Property" (TRIPS) gibi düzenlemelerle fikri ve sınai mülkiyet hakları üzerine daha da sıkılaştırıcı önlemler getirilmesini sağlamıştır.¹³ Dolayısıyla birbiriyle zıt gibi görünen iki süreç aslında bir noktada birbirini desteklemektedir. O da bahsi geçen önlemlerle merkez ülkelerin teknolojik kümeleşmeleri güçlü tuttuğu sürece küreselleşmenin koşullarının kaçınılmaz olarak bu ülkeler tarafından belirleneceğidir.

Böylesi bir süreçte ekonominin temel kurallarında bazı değişimlerin yaşandığı ileri sürülmekte ve hatta daha da ileri gidilerek "*Yeni Ekonomi*" olarak anılan sürecin Geleneksel Ekonominin bazı temel kavramlarına meydana okuduğu konusunda görüşler ortaya atılmaktadır. Acaba bu meydan okumalar nelerdir ve hangi koşullarda geçerlidir?

¹² a.g.e, s:4.

¹³ A. Soyak; "Küreselleşme, Teknoloji Politikası, Türkiye: Sınai Mülkiyet Hakları ve AR-GE Destekleri Üzerine Bir Değerlendirme", (içinde) Küreselleşme: İktisadi Yönelimler ve Sosyopolitik Karşıtlıklar, Om Yayınevi, İstanbul 2002, s:115-117.

“Günümüzde “eski ekonomi” olarak adlandırılan ekonomik düzen; kas gücüne, imalat sektörüne ve standart üretime dayanmaktaydı. Ford’un Model T’yi bir nesil üretebilmesinin nedeni de işte budur. Eski ekonomi ile yeni ekonomiyi farklı kılan yönler ekonomik özelliklerin değişmesinden ileri gelmektedir. Örneğin; eski ekonomide pazar statik iken; yeni ekonomide dinamik; eski ekonominin faaliyet alanı sadece ulusal sınırlar içindeyken; yeni ekonomininki globaldir ya da AR-GE’ye eski ekonomide orta düzeyde önem verilirken, yeni ekonomide AR-GE anahtardır. Yine çok önemli bir değişim, üretim faktörlerinde görülmüştür. Eski ekonomide en önemli üretim faktörü sermaye iken; yeni ekonomide bilgidir.

Eski ekonomiden yeni ekonomiye geçişle yaşanan değişimin ve bu değişimin neden bu kadar önemli olduğu; tarih penceresinden teknolojiye ve iş proseslerine bakıldığında daha iyi anlaşılacaktır. 1899 yılında ABD Patent Dairesi Başkanı, “Bulunması gereken buluşlar, yapılması gereken icatlar gerçekleştirildi. Bundan sonra yapılacak fazla bir şey yok. Dolayısıyla içinde bulunduğumuz kurum tamamen kapatılabilir.” demiştir.¹⁴ “Yıl 1977, dörtlü bakır tel üzerinden aynı anda 24 kişi telefon görüşmesi yaptığında olay olmuştu. Aradan 20 yıl geçti, 1997’de saç telinden daha ince iki fiber optik sayesinde, ortalama 70 milyon telefon görüşmesi aynı anda gerçekleşebiliyordu.”¹⁵ “Otomobil üreten şirketler ürettiği otomobillerin dayanıklılıklarını ölçmek konusunda taviz vermezler. Her türlü deneyi yaparlar. Bilgisayar teknolojisi bu denli gelişmeden önce, firmalar otomobilleri duvardan duvara çarparak fiziki dayanıklılık testleri yapmaktaydılar. Dayanıklılık testinin araba başına maliyeti 10 bin dolarlar seviyesindeydi. Şimdi bu çarpışmalar sanal ortamda gerçekleşiyor. Testlerin maliyeti yalnızca 100 dolar.”¹⁶

Batının 1970’li yıllarda yaşadığı ekonomik buhranlar, 1980’li yıllarda klasik iktisat politikaları yerine neo-liberal iktisat politikalarını ve sanayi politikaları yerine de bilgi yatırımlarını destekleyen iktisat politikalarını getirdi. Böylelikle global ölçekte yeni ekonominin temelleri İngiltere’de Thatcher, Fransa’da ise Mitterand döneminde filizlenmeye başladı. Bazı yazarlara göre, internetin kapitalist ülkelerin ciddi bunalım içinde olduğu 1970’li yılların ertesinde gelmesi tesadüf değildi; onlara göre internet, kapitalizmi yeniden ateşleyecek bir araç olarak ortaya çıkmıştı. “ABD’de, internetin,

¹⁴Yaprak Özer, **Küreselleşme ve Yeni Ekonomi**, İstanbul: Hayat Yayıncılık, 2002, s.36.

¹⁵a.g.e., s:79.

¹⁶a.g.e., s:37.

buharlı makine ve elektrik gibi, kapitalizmin evriminde dönüştürücü bir işlev göreceği görüşü 1990'lı yılların özellikle ortalarında çok yaygınlık kazandı. Kanıt olarak, kapitalizmin klasik simgeleri kullanıldı: birden milyoner olan girişimciler, yerleşik dev şirketleri sarsan yeni şirketleri ve hisse senetlerinin hızla artan değeriyle devleşen borsa. Bu simgeler, bilişim teknolojisine dayalı yeni ekonomiyi gerçek ve inanılır kılıyordu. Kapitalizmin hızla genişleyen ve derinleşen yeni bir teknolojik devrim içinde olduğuna inananların sayısı artıyordu.”¹⁷

Yeni ekonomiye ait olan ürün ve hizmetler, bilgi teknolojisine dayanan bilgisayar, yazılım, internet, CD, fiber optik, mikro-chip gibi AR-GE yatırımlarını gerektiren yüksek teknolojik ürün ve hizmetlerdir. Bu ürün ve hizmetleri hem üreten hem de girdi olarak kullanan sektörlerde ciddi ölçüde verimlilik artışlarının yaşandığı gözlemlenmiştir. Hatta sektörlerdeki bu değişim, emek piyasasını da direkt olarak etkileyerek bu piyasanın yeniden yapılanmasına neden olmuştur. “ABD’de 1850 yılında çalışanların 2/3’ü tarım sektöründe çalışıyordu. Oysa bu oran 1990’da %3 oldu. Aynı yıl Federal Almanya’da tarımda çalışanların oranı %2’dir.”¹⁸Tüm bu veriler, geleneksel toplumdan sanayi toplumuna geçiş sürecinin sinyallerini vermekteydi. Günümüz bilgi çağında ise; sanayi işçilerinin yerini “bilgi işçisi” olarak adlandırabileceğimiz nitelikli, bilişim teknolojisini kullanan işgücü almıştır. Web designer, CRM uzmanı, networking uzmanı, internet strateji uzmanı, medikal enformatik uzmanı, teknoloji hisseleri analisti, m-ticaret proje uzmanı gibi birçok yeni iş sahası ve iş tanımı ortaya çıkmıştır. Emek piyasasının bu ihtiyacını karşılamak için hızla bilgisayar okur-yazarı, kalifiye emek gücü yetiştirilmeye başlanmıştır. Henüz ülkemizde kalifiye emek gücü açığının etkileri hissedilmese de gerekli tedbirler alınmadığı takdirde önümüzdeki on yıl içerisinde Türkiye’nin de Batıda olduğu gibi bu açığı hissedeceğine kuşku bulunmamaktadır. Emek piyasasındaki bu değişim insan kaynakları alanının da yeniden yapılanmasına hatta onun da elektronik ortama taşınmasına neden olmuştur.

Literatürde özellikle ABD’nin son on yıldır enflasyonsuz ve kesintisiz büyümesinin ardında bilgi yatırımlarının yarattığı verimlilik artışları olduğu görüşü yaygındır. “Şimdi yükselen soru; bu verimlilik artışlarının ne kadarının “yeni ekonomi” ile ilgili

¹⁷ Ahmet ŞEN, **Bilgi Toplumu İşletmelerinde Sosyal Sorumluluk**, 2.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Tebliğleri, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli 2003, s.3. <http://www.ceterisparibus.net>, Erişim Tarihi: Mart 2004

¹⁸ Hüsnü Erkan, **Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme**, 4. Baskı, Türkiye İş Bankası Yayınları, 1998, s.126.

olduğudur. Diğer sektörlerin verimlilik artışına yaptığı katkılar açık iken, yeni ekonomi sektörünün, verimlilik artışına olan katkıları hala tartışmalıdır. Nordhaus (2001) yaptığı çalışmada, yeni ekonomi sektörünün son yıllarda artan verimlilik artışlarına olan katkısının oldukça önemli olduğunu ileri sürmektedir. Özel firmaların 1996-1999 yılları arasında son üç yılda, yıllık %1.82 oranında emek verimliliğinde artış gerçekleştirdiğini ve bu artışın 0.65'lik bir payının yeni ekonomi sektöründen kaynaklandığını göstermiştir¹⁹. Bunun yanı sıra Oliner ve Sichel (2000) ABD'de 1996-1999 döneminde toplam faktör verimliliğine olan katkısının ise yılda %0.62 oranında gerçekleştiğini göstermişlerdir²⁰. Buna karşılık Council Economic Advisors (2000) 1995-1999 yılları arasında toplam faktör verimliliğinin yılda %1.04 ve bilgisayar endüstrisinin bu verimlilikteki artış oranına olan katkısının yılda %0.39 dolayında gerçekleştiği sonucuna varmıştır. Ne var ki, söz konusu çalışmaların sonuçları, resmi istatistiklerle uyuşmamakta; resmi istatistiklerin pek çok hizmet sektöründeki verimlilik artışlarını eksik değerlendirdiği yönündeki iddialar sürmektedir.”²¹

Yeni ekonomi genel hatlarıyla anlatılmaya çalışıldı. Yukarıda belirtildiği gibi yeni ekonominin kendine has özellikleri bulunmaktadır. Bu özellikler incelendiğinde yeni ekonominin niçin bu kadar güçlü bir biçimde tüm dünyayı etkisi altına aldığı daha iyi anlaşılacaktır.

2.2. Yeni Ekonominin Dinamikleri

Yeni Ekonomi, bilgi toplumunun oluşturduğu bir olgudur. Yeni Ekonomi'nin özelliklerini kavrayabilmek için onu oluşturan bilgi toplumunun özelliklerinin bilinmesi gerekir. Aslında Yeni Ekonomi ve bilgi toplumunun özellikleri iç içe geçmiş olmasına rağmen ayrı ayrı incelenmesinde fayda vardır.

2.2.1. Bilgi toplumu ve özellikleri

Kurumları, işleyiş biçimleri ve normları ile ikinci dalga olarak adlandırılan, sanayi toplumundan oldukça farklı niteliğe sahip olan bilgi toplumu, yapısını belirleyen bir dizi özellikleri bünyesinde taşımaktadır. Bilgi sistemleri ve teknolojilerine dayalı olarak

¹⁹ a.g.e., s.37.

²⁰ a.g.e., s.37.

²¹ a.g.e., s.37.

biçimlenmekte olan bilgi toplumu, sanayi toplumundan ciddi biçimde ayrılmakta, dönüşmekte ve yeni toplum biçimi olarak karşımıza çıkmaktadır²².

Bilgi toplumunun temel özelliklerini, aynı zamanda diğer toplumlardan ayıran farklılıklarını aşağıdaki şekilde sıralayabiliriz²³:

- Bilgi toplumunda; bilişim teknolojileri, zihinsel emeği ikame etmektedir,
- Bilgi toplumunda; bilgi kullanımı, veri bankaları ve bilgi ağlarına bağlı olarak üretilmektedir,
- Bilgi toplumunda; bilgi kullanımı, ulusal sınırları kaldırıp küreselleşmeye yönelmiştir,
- Bilgi toplumunda, bilgi endüstrileri doğmuş ve tarım-sanayi-hizmet sektörlerine ilave olarak, dördüncü bir sektör olarak devreye girmiştir,
- Bilgi toplumunda, müşterek üretim ön plana çıkmakta ve paylaşım kullanımla gerçekleşmektedir,
- Bilgi toplumunda, gelecekteki amaçların gerçekleştirilebilmesi için bilgi kullanımı gündeme gelmektedir,
- Bilgi toplumunda, katılım ve sosyal yarar ön plana çıkmaktadır,
- Bilgi toplumunda; gönüllü topluluklar, sosyal-ekonomik sürecin öznesi durumuna gelmektedir,
- Bilgi toplumunda, sınırlı toplum yapısı, çok merkezli fonksiyonel toplum yapısına dönüşmektedir,
- Bilgi toplumunda, bilgi sektörü egemen olmaktadır.

2000’li yılların eşiğinde dünya, her alanda, büyük bir dönüşüm yaşamaktadır. İş dünyası ve temel aktörleri olan işletmeler de, bu büyük dönüşümden derinlemesine etkilenmektedirler. Bilgi teknolojileri, dünyayı bir ağ sistemi ile donatarak, zaman ve uzaklık engellerini ortadan kaldırmakta ve globalleşmeyi hızlandırmaktadır. Uluslararasılaşma ile gelen yeni ekonomik dünya düzeninin en etkin unsurları, global

²² Adem ÖĞÜT, “ **Bilgi Çağında Yönetim** ”, Nobel Yayıncılık, Ankara, 2001, s.29.

²³ Ümran POLAT, **Bilgi Toplumunun Yönetim ve Yönetici Üzerindeki Etkileri**, T.C. Kocaeli Üniversitesi, SBE, Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli, 1997, s.13-14.

nitelik kazanan firmalardır. Öyleyse global firmayı aşağıdaki şekilde tanımlamakta yarar vardır²⁴:

Uluslararası firma; “ çok ulusluluktan ileri derecede uluslar arasılaşan yönetim, kontrol, araştırma-geliştirme, üretim ve satış faaliyetlerini dünya çapında ve çok yönlü olarak yaygınlaştıran ve entegre eden firmadır ”.

Bu çerçevede global firmaların bu karmaşıklıktan kurtulmaları ve global etkinlik sağlayabilmeleri için aşağıdaki özellikleri taşıması gerekmektedir²⁵:

- Uluslararası firmalar, rekabet avantajlarından global ölçekte yararlanabilecekleri yapısal düzenlemeleri gerçekleştirmelidirler,
- Uluslararası firmalar, dünya pazarında, dünya markalarını tutunduran ve dünya tüketicisine (dünya müşterisi) hitap eden firma olmalıdırlar,
- Farklı kültürleri, farklı çalışma alışkanlıklarını ve yönetsel yaklaşımları uyumlaştırmak zorundadırlar ki sürekli değişime ve gelişime adapte olabilmek için bu değişim sürecini sürekli benimseyerek kaizen denilen sürekli iyileştirme, geliştirme felsefesini taşıyan Toplam Kalite Yönetimi, yönetim yaklaşımını taşımalıdırlar,
- Kültürler üstü nitelik taşıyan ve dünya vatandaşı kimliğini benimseyen insan kaynakları ve yönetici yaratma çabası içinde olmalıdırlar,
- Bilgi teknolojilerinden maksimum derecede yararlanmalıdırlar,
- Ulusal kültürler arasındaki farkları bertaraf edecek ortak değerler üzerine kurulu bir firma kültürü yaratmalıdırlar,
- Küresel ölçekte tasarlanan ancak yerel ihtiyaç ve beklentileri tatmin etmeye yönelik pazarlama stratejileri oluşturmalıdırlar

Uluslararası firmalar, yukarıdaki şartları yerine getirdikleri sürece, bilgi toplumu işletmeleri olacaklardır. Çünkü; bilgi, günümüzde işletmelerin ekonomik başarısında giderek hayati önem kazanan ayrıcalıklı bir kaynak haline gelmektedir. Bilgi toplumu işletmeleri, bilgiye dayalı etkin karar verme sistemlerinin nasıl kurulabileceğine yönelmeye başlamışlardır. Bu eğilim, yönetim anlayışlarında stratejik yaklaşımların

²⁴ A. Zeynep DÜREN, 2000’li Yıllarda Yönetim, Alfa Basım Yayım Dağıtım A.Ş., Yönetim Dizisi No:013, 1. Baskı, İstanbul, 2000, s. 54-56.

²⁵ a.g.e, s.55.

bilgiye ve bilgiyi etkin kullanmaya doğru değişimini hatta yeniden tanımlanmasını gerekli kılmaktadır.

İşte yeni ekonomi olarak adlandırılan bu olgu dünün sanayi toplumunun bugün ise bilgi toplumunun ürünü olarak karşımıza çıkmaktadır.

Yaşanan bu çağın insanlık tarihinde akıllara durgunluk veren bir teknolojik yenilenme, benzeri görülmemiş ekonomik imkanlarla beraber kültürel faaliyetlere de yönelimlerin artmasına neden olmaktadır.²⁶Aşağıda ortaya çıkan bu yeni ekonominin özellikleri ve yeni ekonominin üzerinde yükseldiğı değerlere değinilmektedir.

2.2.2. Yeni Ekonominin özellikleri

2.2.2.1Yeni ekonomi bilgi ekonomisidir

Bilişim teknolojileri bir ekonominin bilgi temelli olmasına imkan sağlamaktadır. Bilgi ekonomisinde bilginin yaratılması hem bilgi işçilerine hem de bilgi tüketicilerine yani insanlara aittir. Mal ve hizmetlerin içeriğı müşteri fikirleri tarafından belirlenirken, bilişim teknolojisi mal ve hizmetlerin bir parçasına haline gelecektir.

Günümüz iş dünyasında kesin olan tek şey “hiçbir şeyin kesin olmadığıdır”. Belirsizliklerle dolu iş dünyasında rekabet avantajı kazanmanın tek anahtarı bilgidir. Yeni bilginin kaynağı ise bireydir. Bilgi yaratan işletmenin temel yaklaşımı bireysel bilgiyi örgütün tümüne mal edecek bir sistem geliştirmektir.

2.2.2.2. Yeni ekonomi dijital bir ekonomidir

Yeni ekonomide bilgiler tamamen 1 ve 0’dan oluşan veri formatlarında işlenmekte ve her tür bilgi, ses, yazı, görüntü, hareketli obje vs. bilgisayar ağları tarafından iletilmektedir. Dolayısıyla, büyük miktarlarda bilgi son derece hızlı, ucuz ve güvenilir bir şekilde alıcılarına ulaşmaktadır. Seyahatlerde taşınabilir bilgisayarlar aracılığıyla elektronik posta kullanımı ve postayla mesaj yanı sıra video dahil her türlü bilginin iletilebilmesi dijital ekonominin çarpıcı bir örneğidir.

2.2.2.3. Yeni ekonomi moleküler bir ekonomidir

Eski büyük işletme yapıları ayrışmakta ve dinamik birey ve kurumların oluşturduğu ekonomik faaliyet temelli gruplar halinde yeniden teşekkül etmektedir. Örgütün ortadan

²⁶ John Naisbitt, Patrica Aburdene, Megatrend 2000”Büyük Yönelimler”,Form Yayınevi,İstanbul,1990,s.11.

kalkması, yani kaybolması değil dönüşmesi söz konusudur. Sosyal ve iktisadi hayatın tüm yönlerinde “kitlesele” yerini “moleküler”e bırakmaktadır.

2.2.2.4. Yeni ekonomide sanallaşma önemli rol oynamaktadır

Bilginin analogdan dijitale dönüşmesi fiziki varlıkların sanal hale gelmesine imkan vermektedir. Bir şeyin sanal olabilmesi için başka bir şeyin gücünü ve yeteneğini içermesi gerekmektedir. Sanallaşma ekonominin metabolizmasını, kurumların türlerini ve aralarındaki ilişkiler dolayısıyla ekonomik faaliyetlerin bizzat kendisini değiştirmektedir.

2.2.2.5. Yeni ekonomi bir ağ ekonomisidir

Yeni ekonomi iletişim ağlarıyla bütünleşen bir ekonomidir. Analog hatlar yerine dijital iletişim ağlarının oluşması ve klasik ana bilgisayar sisteminden web tabanlı sisteme doğru gerçekleşen kayma iş dünyasında önemli dönüşümlere neden olmaktadır.

Yeni teknoloji iletişim ağları küçük ölçekli işletmelere büyük ölçekli işletmelerin sahip olduğu ölçek ekonomileri ve kaynağa ulaşma gibi ana avantajlara sahip olma imkanı sunmaktadır.

2.2.2.6. Yeni ekonomi küresel bir ekonomidir

İki kutuplu dünyanın ayrışmasından sonra, iktisadi duvarların önemli ölçüde ortadan kalktığı, dinamik, yeni ve değişken küresel bir çevre ortaya çıkmıştır. Bu durum yeni ekonominin yükselişi ile ilgilidir. Artık yerel veya uluslararası bilgi diye bir şey bulunmamaktadır. Bilgi anahtar role sahip olduğuna göre, bireysel örgütler ister ulusal, ister bölgesel isterse yerel alanda faaliyet gösterebilir sadece bir tek dünya ekonomisi bulunmaktadır.

2.2.2.7. Yeni ekonomide araçlar büyük ölçüde ortadan kalkacaktır

Üretici ve tüketici arasındaki araçlar dijital iletişim sebebiyle ortadan kalkacaktır. Aracı işletmeler fonksiyonları ve kişiler yeni değerler yaratamazlarsa ortadan kaybolacaklardır. Özel ve kamu sektöründe birçok kurum tüketicileriyle ağlar aracılığıyla doğrudan temas kuracaklar ve araçlarını büyük ölçüde elimine edeceklerdir.²⁷

²⁷H.Bahadır AKIN ,2000 Yılına Doğru Bilgi Toplumu Üzerine Genel Bir Değerlendirme ve Bilgi Ekonomisinin Özellikleri, Verimlilik Dergisi, MPM. Yayınlar, Sayı 1, Ankara, 1999.s.67.

2.2.3.Yeni Ekonominin Üzerinde Yükseldiği Değerler

2.2.3.1 Ölçeklenebilirlik

İnternet iş hayatının henüz içerisine girmedığı dönemlerde, ölçek olarak büyümenin yolu, farklı coğrafi bölgelerde yeni birimler açmak veya daha geniş bir kapsam kazanabilmek için başka şirketleri satın alarak onların kanallarına sahip olmaktır. Günümüzde İnternet'in getirdiği noktada ölçeği artırmanın yolu olarak birbirinden bağımsız oyuncuların kazan-kazan ilişkisi şeklindeki iş ortaklıkları olarak görülmekte.

İşletmelerin hemen hemen tümü, belli bir gelişim sürecini yaşadktan sonra genişlemeye ihtiyaç duyar. Yapılandırmasını tamamlamış, pazarda belli bir dilime hakim olmuş işletmeler, gerek artan rekabet gerekse ürün ve hizmetlerin yaşam çevriminde ileri aşamalara ulaşmaları nedeni ile yeni pazarlar, soluk alabilecekleri yeni ortamlar aramaya başlayacaktır. Bunu yapabilmek için işletmeler, ürün ve hizmetlerin eriştiği alanları genişletmeyi amaçlamaktadırlar.

2.2.3.2. Hız

İletişimde yaşanan devrim, iş dünyasında bir değişimi tetiklemiştir. Bu değişimin en ilginç yanı ise ürün ve hizmetlerden çok daha hızlı hareket edebilen bilgi değişimidir. Bir işletmenin pazara sürdüğü ürün veya hizmet çok yeni olmasına rağmen kullanıcıların deneyimleri ve görüşleri inanılmaz bir hızla yayılmaktadır. Bu gerçeği gören bir çok rakip işletme bilgiyi çok daha etkin kullanabilmek amacıyla işbirliğine gitmektedirler.

2.2.3.3. Teknolojik gelişim

Bilgi ve iletişim teknolojindeki değişim yeni ekonomik düzenin oluşumunda ve hayat seyrinde oldukça önemli bir yer tutmaktadır. Günümüzde teknolojik alanda kullanılan araçlar her geçen gün gücünü artırmakta, bununla birlikte ters orantılı olarak fiyatları düşmektedir. Böylelikle birey başına düşen teknoloji kullanımı hızlı bir ivme ile artış göstermektedir.

2.2.3.4. Müşteri odaklılık

Yeni ekonominin temelini oluşturan unsurlardan biri de müşterilerdir. Müşteri, geçen yıllarda kısa bir süre için krallığını ürün ve hizmetlere kaptırmıştır. Gelişen teknoloji ve artan çeşitlilik bir anda müşterilerin pazar tarafından yönlendirilmesine zemin

hazırlamıştır. Sınırsız yakın tercihler arasında sıkışan müşteriler, bilinçsiz hareket etmeye yönelik bir davranış rutini sergilemeye başlamışlardır.

2.2.3.5. Güven

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin müşterilere sunduğu imkanlar sayesinde artık oyun, çok daha geniş bir alanda oynanmaktadır. Müşterilerin seçeneklerinin inanılmaz çeşitlendiği bu alanda en çok değer verdikleri unsurların başında güven gelmektedir. Güven sağlamanın en etkili yolu; alışveriş işlemini mümkün olduğunca kolaylaştırmak ve bu deneyimi müşteriye en doğru biçimde yaşatmaktır.

2.2.4. Yeni Ekonominin Kuralları

Ekonominin değişik alanlarında birçok paradigma terk ediliyor. Yaşanılan bu değişimin kökeninde bilgisayar ve iletişim teknolojisindeki akıl almaz değişimler önemli rol oynamaktadır. Ortaya çıkan bu yeni ekonominin bir takım kuralları vardır. Bu kurallar aşağıdaki şekilde sıralanabilir;

İnsanları network'e dahil etmek: Network'lerin değeri, ona dahil olan insanlarla birlikte artar.

Sistemleri açık hale getirmek: Bir teknolojiyi ne kadar fazla insan kullanırsa değeri o kadar artar. Bu sistemler içinde geçerlidir. Kapalı sistemlerin varlıklarını sürdürebilmesi için tek şansı açık hale gelmektir.

Tepe noktasından ayrılmak: Organizasyonlar daha büyük başarılar gerçekleştirmek için alışkanlıklarını terk etmesi gerekir.

Fırsatları daha fazla önemsemek: Sorunları çözmek yerine yakalamaya odaklanmak gerekir.

İlişkileri güçlendirmek: Network ekonomisinde amaç ilişkilerin gücünü ve etkisini artırmaktır.²⁸

Yeni ekonomi kavramında hız, sürekli değişen şartlara uyum ve anında tepki büyük önem taşıyor. Yeni ekonomide hızlı karar almak önemli bir faktördür. Bu ekonomide anahtar sözcük hızlı ve kesintisiz paylaşım. İşletmeler sunduğu hizmetleri müşterilerine ve ilgilenenlere bilişim teknolojisindeki gelişmeler sayesinde hızla ulaştırabiliyor. Yeni ekonomiyle birlikte dünya çapında ticaret değişiyor. Yalnız ticaret değil bilişim

²⁸ Türker ÇELİK, Yeni Ekonomi Nereye Gidiyor?, Capital Aylık Ekonomi Dergisi, Aralık, 2000, s.137.

teknolojilerinin yaygınlaşmasıyla toplumsal hayat, bilgi akış yöntemleri, üretim kavramı,tüketim kavramı ve hatta devletin kendini yapılandırmasında bile büyük değişiklikler söz konusudur.

Tez çalışmasının bu bölümünde, yeni ekonomi ve onu oluşturan bilgi toplumu genel hatlarıyla anlatılmaya çalışıldı. Yeni ekonominin ne olduğunun tam olarak anlaşılabilmesi için onu oluşturan alanların incelenmesi gerekir. “Günlük hayatta yeni ekonomi hangi başlıklar altında karşımıza çıkmaktadır?” sorusunun cevabı ve bu alanların açıklanması 3. Bölümde anlatılmaktadır.



3. YENİ EKONOMİNİN İÇERİĞİNE GENEL BAKIŞ

Yeni ekonomiyi oluşturan çeşitli kavramlar bulunmaktadır. Bunlar günlük hayatta aşağıda belirtilen başlıklar halinde karşımıza çıkmaktadır.

3.1. Elektronik Piyasalar

Elektronik piyasalar, ticaret ile doğrudan ya da dolaylı olarak ilgili işlemlerin yanısıra, ticari nitelikli olmayan aktivitelerin yürütüldüğü elektronik ortamları ifade etmektedir. Bu çerçevede elektronik piyasa kavramı, “gerek finansal işlemler ve gerekse mal ve hizmetlerin alınıp satılması, reklamı, pazarlanması ve dağıtımı gibi ticari nitelikli faaliyetlerin yanısıra eğitsel, kültürel ve ideolojik etkinlikler gibi ticaret ile doğrudan ilgili olmayan aktivitelerin yürütüldüğü elektronik ortamlar” şeklinde tanımlanabilir.

Telefon, faks, elektronik ödeme sistemleri ve internet, elektronik piyasaların işleyişini sağlayan temel araçlardır. İnternet, söz konusu araçlar içerisinde en etkin olanıdır. Bilgi ve iletişim sektörlerindeki gelişmelerin yanısıra internet kullanımının yaygınlaşması, elektronik piyasaların kapasitesini ve sınırlarını sürekli genişletmektedir.

Elektronik piyasaların ve bu piyasalardaki mal ve hizmetlerin bazı önemli özelliklerini aşağıdaki noktalarda toplamak mümkündür:

1) Elektronik piyasalar, belirli bir zaman dilimi ya da coğrafi alanla kısıtlı olmayan elektronik ortamlardır.

2) Elektronik piyasalardaki değişim işlemi, geleneksel piyasalardakinden daha düşük işlem maliyetleri içermektedir. Bilgi teknolojilerinin yaygınlaşması ile birlikte, işlem maliyetlerindeki azalmanın başlıca nedenleri üç başlık altında toplanabilir:²⁹

- Araştırma maliyetlerinin azalması
- Koordinasyon maliyetlerinin azalması
- Ödeme süreci maliyetlerinin azalması

²⁹Seyfettin ERDOĞAN, Elektronik Piyasalardaki Mal ve Hizmetlerin Fiyat ve Maliyet Yapısı Üzerine Karşılaştırmalı Bir Değerlendirme, 2.Ulusal Ekonomi,Teknoloji ve Yönetim Kongresi Tebliğleri, Kocaeli Üniversitesi,Kocaeli,2003 s.100.

3) Elektronik piyasalarda en revaçta olan ürünler, bilgi mallarıdır. Bilgi malları kavramı ile, bilgisayar gibi dijital formda dağıtılmayan malların yanısıra, yazılım programları, elektronik gazeteler, bilimsel dergiler ve arşiv veri tabanları gibi dijital formda dağıtılabilir aktiviteler ifade edilmektedir. Bilgi malları, maliyet yapıları açısından geleneksel mallardan farklılık gösterirler. Söz konusu farklılıklar şunlardır:

i) Bu tür malların maliyeti, ilk üretim aşamasında yüksek düzeylerde seyretse de, yeniden üretim süreci daha düşük maliyetlerle gerçekleştirilmektedir. Örneğin, maliyeti milyon dolar ile ifade edilen Hollywood yapımı bir film, çok düşük fiyatlarla kopyalanıp piyasaya sürülebilir. Bu durum açıkça göstermektedir ki, bilgi mallarının üretimi, yüksek sabit maliyetler ile gerçekleştirilirken, marjinal maliyetleri sıfıra yakın bir değer almaktadır. Marjinal maliyetlerin azalan bir seyir izlemesi, artan getiriler olgusunu ortaya çıkarmaktadır. Oysa geleneksel mallar, genel olarak artan marjinal maliyetler ile üretilmektedir. Dolayısıyla da, azalan getiriler hali söz konusu olmaktadır.

ii) Bilgi malları geleneksel mallara oranla, daha uzun ömürlü olup birden fazla kişinin kullanımına açıktır. Gerçekten de geleneksel tüketim mallarının tüketim ömürleri sınırlı olduğu gibi söz konusu malların kullanımı da genellikle bireysel düzeydedir. Başka bir ifade ile, bu malların *dışlanabilirliği* (*excludability*) söz konusudur. Oysa bilgi malları daha uzun ömürlü ve daha çok kişi tarafından kullanılabilir karakterdedir. Örneğin, bir yazılım programından uzun süre bir çok kişi faydalanabilir.³⁰

iii) Bilgi mallarının içeriği tüketicilerce tam olarak anlaşılamaz. Nitekim, bazı bilgi malları (örneğin, yazılım programları)'nın üretim süreçleri ve içerdikleri teknik özellikler hakkında gerçek bilgi sahibi olmak güçtür.

iv) Bilgi malları, *versiyon farklılaştırma yöntemi* (*versioning strategy*) ve *bohça mal yöntemi* (*bundling strategy*) ile piyasaya sürülebilir. Versiyon farklılaştırma yöntemi ile, herhangi bir firma aynı malın değişik versiyonlarını eş zamanlı olarak piyasaya sürebilir. Örneğin bir yazılım programının daha hesaplı ve daha lüks versiyonları aynı anda piyasaya çıkarılabilir. Bohça mal stratejisi ile de, birçok mal bir araya getirilip, tek ürün şeklinde piyasaya sürülebilir. Örneğin yazılım endüstrisinde, bir çok ürün güncellenmiş ya da ek versiyonları ile birlikte tek fiyatla satışa sunulabilir.

4) Network dışsallıkları, elektronik piyasalarda yoğun bir şekilde gözlenmektedir. Çünkü internet kullanımının ucuzlayıp yaygınlaşması ile birlikte, internetin ve

³⁰ a.g.e., s101

dolayısıyla elektronik piyasaların değeri, pozitif yönde etkilenebilmektedir. İnternet kullanımının artması ile elde edilen fayda ya da zararı, piyasa mekanizması içerisinde para ile ifade etmek imkansızdır. Ancak elektronik piyasaların etkinlik analizi açısından, network dışsallıklarının fayda ya da maliyete yaptıkları katkılar son derece önemlidir. Çünkü, network dışsallıkları her zaman pozitif karakterli olmaz. Bazen negatif dışsallıklar şeklinde de ortaya çıkar. Örneğin, kimi zaman networktaki kullanıcı sayısı arttığında, işlem hızı yavaşlayacağından toplam faydada azalma gözlenebilir.³¹

3.2. E-Ticaret

3.2.1. E-Ticaret Kavramı

Elektronik ticaretin uzlaşma sağlanmış bir tanımı olmamakla birlikte değişik tanımlar kullanılması tercih edilmektedir. Pek çok tanım içerisinde uluslararası organizasyonların ve bu alanda faaliyet gösteren bazı uluslararası kuruluşların elektronik ticaret tanımları şöyledir;

Elektronik ticaret; mal ve hizmetlerin üretim, reklam, satış ve dağıtımlarının telekomünikasyon ağları üzerinden yapılmasıdır (World Trade Organization (WTO)). Sayısallaştırılmış yazılı metin, ses ve görüntünün işlenmesi ve iletilmesine dayanan kişileri ve kurumları ilgilendiren tüm ticari işlemlerdir (Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)); İş, yönetim ve tüketim faaliyetlerinin yürütülmesi için yapılanmış ve yapılmamış iş bilgilerinin, üreticiler, tüketiciler ve kamu kurumları ile diğer organizasyonlar arasında elektronik araçlar (Elektronik posta ve mesajlar, elektronik bülten panoları, www teknolojisi, akıllı kartlar, elektronik fon transferi, elektronik veri değişimi vb.) üzerinden paylaşılmasıdır (United Nations Centre for Trade Facilitation and Electronic Business (UN - CEFAC))³²

E-Ticaret en dar anlamıyla elektronik piyasalar üzerinden yapılan ticari işlemlerdir.

Elektronik ticaret, temel olarak iki tip faaliyeti kapsar: Dolaylı elektronik ticaret; gerçek malların elektronik siparişi, posta hizmetleri veya ticari taşıyıcılar kullanarak geleneksel

³¹ a.g.e,s.101.

³² DPT, Elektronik Ticarete Avrupa Girişimi – Avrupa Parlamentosu, Konseyi, Ekonomik ve Sosyal Komite ve Bölgeler Komitesi İçin Deklarasyon, Elektronik Ticarete İlişkin Bazı Temel Belgeler, DPT yayınları, Mayıs 1999, s: 6

kanallar üzerinden fiziksel olarak teslim edilmesi gerekenler. Doğrudan elektronik ticaret ; bilgisayar yazılımları, eğlence içerikleri veya küresel ölçekte bilgi hizmetleri gibi fiziksel varlığı olmayan malların ve hizmetlerin online sipariş, ödeme ve teslimi. Hem dolaylı, hem de doğrudan elektronik ticaret belirli olanaklar sunmaktadır. Genellikle her ikisi de aynı firmalar tarafından sağlanmaktadır. Örneğin online (hat üzerinden) yazılım satan bir firma, aynı ürünü rafta paket içinde de satmaktadır³³.

Elektronik ortamda açık ve kapalı ağlar üzerinden yapılan, mal (taşınır, taşınmaz) ve hizmet (bilgi servisleri, danışmanlık, finans, hukuk, sağlık, eğitim, ulaştırma vb.) ticareti, sayısal biçime çevrilmiş yazılı metin, ses, video görüntülerinin işlenmesi ve iletilmesi, ürün tasarımı, üretim, doğrudan tüketiciye pazarlama, üretim izleme, sevkiyat izleme, tanıtım, reklam ve bilgilendirme, sipariş verme, sözleşme yapma, banka işlemleri ve fon transferi, konşimento gönderme, gümrükleme, ortak tasarım geliştirme ve mühendislik, kamu alımları, elektronik para (sanal para) çıkarma, elektronik hisse alışverişi ve borsa, açık arttırma, sayısal imza, E-noterlik, güvenilir üçüncü taraf işlemleri, vergilendirme ve vergi toplama, fikri mülkiyet haklarının transferi, kiralanması vb. işlemleri elektronik ticaret kapsamında değerlendirilmektedir.

Türkiye, elektronik ticaret konusunda Avrupa ülkeleri ortalamasına yakın bir gelişme göstermektedir ve bir çok gelişmekte olan ülkeye göre avantajlı konumdadır. Ancak, elektronik ticaretin Türkiye’de hala önemli bir büyüklüğe ulaşamaması ve kayıtlarının düzenli tutulamaması olası etkilerini tespit etmeyi zorlaştırmaktadır.

3.2.2. E-Ticaretin ekonomik boyutu

1994’te ortaya çıkan ilk “Web” siteleri statik bir ana bilgi sayfasından öteye geçememiştir. 1995’te şirketlerin “Web’e talebi oldukça artmıştır. 1996’ya gelindiğinde herkes internette yer almanın bir zorunluluk olduğunu düşünülmüştür. Karşılıklı etkileşim başlayıp tüketiciler ve şirketler, seçili birey ve gruplarla diledikleri zaman diledikleri yerde iletişim kurabileceklerini anladıklarında, kullanım zirveye çıkmış ve yaygınlaşmıştır³⁴.

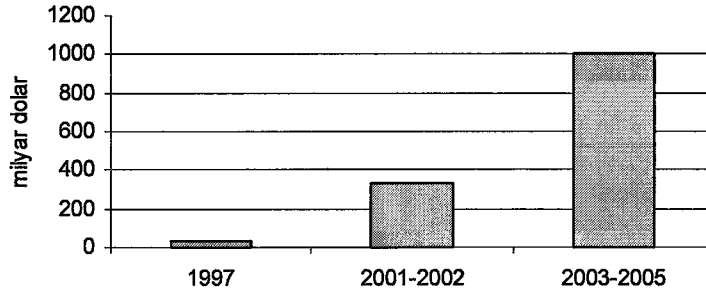
İstatistikler, internet kullanıcılarının ve web sitesi sayısının hızla arttığını göstermektedir. Bununla birlikte internetin sunduğu imkanlar da aynı şekilde gelişme

³³ DPT, Elektronik Ticarete Avrupa Girişimi – Avrupa Parlamentosu, Konseyi, Ekonomik ve Sosyal Komite ve Bölgeler Komitesi İçin Deklarasyon, Elektronik Ticarete İlişkin Bazı Temel Belgeler, DPT yayımları, Mayıs 1999, s: 6

³⁴ Adem ÖZBAY, Jan DEVRİM, 7’den 77’ye Başlayana Herkes İçin E-Ticaret Rehberi, Bilgi Teknolojileri Dizisi 7, Hayat Yayınları, İstanbul 2000, s: 19

göstermektedir. Eksikler tamamlanmakta, güvenlik artırılmaktadır. İnternetin, sınırları kaldırarak sunduğu imkanlardan biri olan elektronik ticarete de bu gelişmeler yaşanmaktadır.³⁵

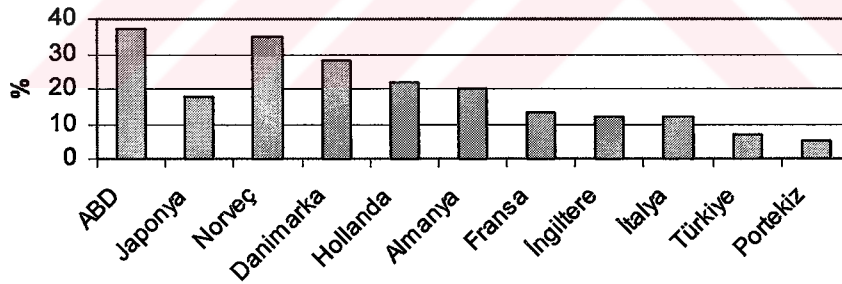
Şekil 2.1. OECD E-Ticaret Tahmini



Kaynak: Serdar ALTINOK, Murat ÇETİNKAYA, **Elektronik Ticaret ve Türkiye Ekonomisi Üzerine Olası Etkileri**, 1.Uluslararası Ekonomi,Teknoloji ve Yönetim Kongresi Tebliğleri,Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli,2002, s.4.

Şekil 2.1.'de OECD'nin E- ticaret tespitleri ve tahminleri yer almaktadır. Elektronik ticaret hacmi 1997'de 26 Milyar \$, 2001-2002 yıllarında 330 Milyar \$ iken 2003-2005 yılı için ise 1 Trilyon \$ olacağı tahmin edilmektedir.

Şekil 2.2. Yetişkin Nüfusun İnternet Alışveriş Alışkanlığı*



Kaynak:UNICE Benchmarking Raporu 2001, **Yenilenen Ekonomi**, MESS Yayını, İstanbul, 2001, s:30

*(2000 yılı için)

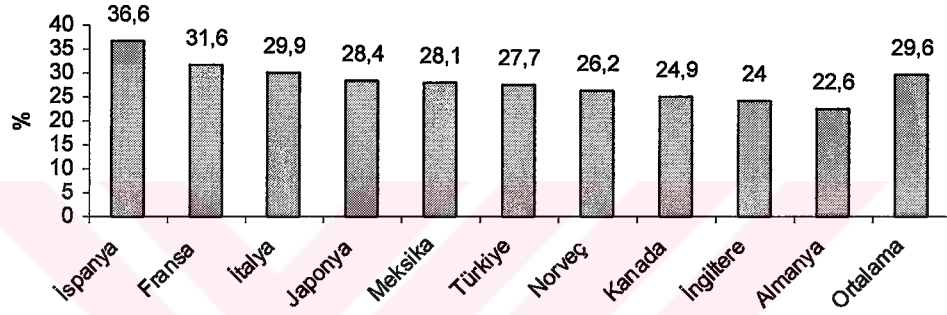
Genç bir nüfus yapısına sahip Türkiye'de, son yıllarda internet kullanımında görülen artış elektronik ticaretin gelişmesi için önemli bir altyapı oluşturmaktadır. Kişisel bilgisayar sahipliğinin artmasıyla birlikte "internet cafe" olarak isimlendirilen ve toplu internet hizmeti veren kuruluşların artması, bazı kamu ve özel kurumların internet üzerinden hizmet verme girişimlerin çoğalması, bireylerin elektronik ticarete olan

³⁵ Serdar ALTINOK, Murat ÇETİNKAYA, **Elektronik Ticaret ve Türkiye Ekonomisi Üzerine Olası Etkileri**, 2.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Tebliğleri, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli 2003, s.3. <http://www.ceterisparibus.net>, Erişim Tarihi: Mart 2004

ilgisini artırmıştır. Türkiye, internet kullanımı bakımından bazı Avrupa ülkelerinin önünde yer almaktadır (Şekil 2.2.).

Elektronik ticaret işlemlerinin değeri henüz dünya ekonomisinin küçük bir oranı olmasına rağmen, elektronik ticaret aracılığı ile yaratılan katma değer ve onu mümkün kılan bilgi teknolojisi, çok büyük bir hızla büyümektedir. Bu büyüme bir önceki yılda yapılan tahminlerin dahi kestiremediği boyutlara ulaşmış durumdadır. Elektronik ticaret çok büyük bir hızla gelişirken, aynı zamanda, yeni iş yapma biçimlerini mümkün kılmakta ve yeni işletme modelleri yaratmaktadır³⁶.

Şekil 2.3. Elektronik Ticaret Tanımına Giren Faaliyetleri İçeren Katma Değerin GSYİH İçindeki (Potansiyel) Payı (%)



Kaynak: WTO Serdar ALTINOK, Murat ÇETİNKAYA, **Elektronik Ticaret ve Türkiye Ekonomisi Üzerine Olası Etkileri**, 2.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Tebliğleri, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli 2003, s.3. <http://www.ceterisparibus.net>, Erişim Tarihi: Mart 2004

Şekil 2.3.'de görüldüğü üzere Elektronik Ticaret Tanımına Giren Faaliyetleri İçeren Katma Değerin GSYİH İçindeki (Potansiyel) Payı, Türkiye'de yüzde 27,7 olarak gerçekleşmektedir. Ülkeler ortalamasına bakıldığında elektronik ticaret tanımında giren ticari faaliyetlerin Türkiye'nin GSYİH'sı içerisindeki oranı daha düşük seviyede gerçekleşmektedir.

Kamu ve özel sektörlerdeki gelişmelere rağmen internet hızının çok yavaş olması, dijital telefon hatlarının her yere ulaşamaması, internet kullanım ücretlerinin yüksek olması, internet servis sağlayıcılarının kaliteli hizmet verememesi, kargo hizmetlerinin güvenli olmaması, en önemlisi de elektronik ticaret alanında hukuksal altyapının oluşturulamaması, bu faaliyetlerin paylarının bazı ülkelere göre daha düşük seviyede olmasının nedenlerindendir.

³⁶ Sacit Ertaş, **Elektronik Ticaret: Tanımı, Gelişimi, Avantajları, Güvenliği**, Elektronik Ticaret, Alfa Yayınları, Ankara, 2000, s.1.

3.2.3. E-Ticaretin Çeşitleri

E-Ticaret, elektronik ortamda gerçekleştirilen ve mülkiyet-dışı protokollere dayalı ticaretin kapsadığı faaliyet alanları farklı şekillerde sınıflandırılabilir. Bu sınıflandırmaya göre E-Ticaret dört kısımda incelenebilir. Bunlar;

- İşletmeden İşletmeye - İİ (Business to Business –B2B) E-Ticaret,
- İşletmeden Tüketicie - İT (Business to Consumer – B2C) E-Ticaret,
- Tüketiciden Tüketicie - TT (Consumer to Consumer – C2C) E-Ticaret,
- Tüketiciden İşletmeye - Tİ (Consumer to Business – C2B) E-Ticaret,

şeklindedir.

İşletmeden İşletmeye (İİ) faaliyetler genellikle iki farklı firmanın taraf olduğu faaliyetlerdir. Gerçekleştirilen E-Ticaret içerisinde en büyük paya sahip ticaret biçimi olarak ön plana çıkmaktadır. Toplam ticari faaliyetler içerisindeki payı 2003 yılı için Kuzey Amerika'da %24, Batı Avrupa'da %11 ve Asya Pasifik'te %9 olarak tahmin edilen işletmeden işletmeye E-Ticaretin gerçekleştirilen E-Ticaret içerisindeki payı ise %80 civarlarında hesaplanmaktadır. Elektronik ticaretin bu çeşidinin özellikle KOBİ ler arasında yaygın bir biçimde kullanıldığı anlaşılmaktadır³⁷. Yapılan bir araştırmaya göre 1999 yılında 2.1 milyon KOBİ nin web sitesine sahip olduğu ve bunların 850.000 inin online olarak ticaret yaptığı belirlenmiştir.Yine aynı araştırmanın sonuçlarına göre 2003 yılında Amerika daki KOBİ lerin 570 nin internet ulaşımına sahip olması beklenmektedir³⁸. Ticaretin bu türü genellikle parakende satış, motorlu taşıtlar, gemicilik, endüstriyel araç-gereç, yüksek teknoloji ürünleri ve kamu alanlarında gerçekleştirilmektedir³⁹. İİ faaliyetinin aramallar ticaretinde ağılık kazandığını söylemek yanlış olmayacaktır. İşletmelerin üretim sürecinde ihtiyaç duydukları aramallar üreticileri ile İnternet yardımı ile karşı karşıya gelerek ticari faaliyeti gerçekleştirdiği E-Ticaret türüdür.

³⁷ Sıtkı YÜREKLİ, Yeni Ekonominin “Yeni” Ticaret Biçimi Ve Bileşenleri : Elektronik Ticaret, Bilgi Malları Ve E-Para, 1.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Tebliğleri, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli, 2002, s.3. <http://www.ceterisparibus.net>, Erişim Tarihi: Mart 2004

³⁸ a.g.e., s.3.

³⁹ a.g.e., s.4.

E-ticaretin geriye kalan %20 lik kısmı içerisinde en çok paya sahip olan tür ise *İşletmeden Tüketicie (İT) faaliyetlerdir*. İT türü ticari faaliyet ise bir firmanın satıcı ve genellikle son kullanıcı olan bir müşterinin de alıcı olduğu faaliyetleri anlatmaktadır. İT türü E-Ticaret içerisinde farklı mal kategorilerinin sahip olduğu oranlar Tablo 2.1'den izlenebilir. Dikkat edilecek olursa Bilgisayar yazılımı ve donanımı ve müzik ve kitap gibi bilgi teknolojisi ile yakından ilgisi bulunan malların ticaretinin oldukça önemli bir paya sahip olduğu görülecektir (%54). İT türü elektronik ticaretin gerçekleştirilen elektronik ticaret faaliyetleri içerisinde en çok uygulanan ikinci yol olduğu gözlenmektedir.⁴⁰

Tablo 2.1.Farklı mal Kategorilerinin İT Türü E-Ticaret İçerisindeki Payları

Mal Kategorisi	Elektronik Ticaret İçerisindeki Payı %
Yazılım	16.0
Kitaplar	14.0
Bilgisayar Donanımı	13.0
Müzik	11.0
Ev Elektroniği	6.5
Video Film	5.0
Seyahat Hizmetleri	5.0
Biletler	4.0
Günlük Giyim	3.0
Diğer Giyim	1.5

Kaynak: Sıtkı YÜREKLİ, Yeni Ekonominin “Yeni” Ticaret Biçimi Ve Bileşenleri : Elektronik Ticaret, Bilgi Malları Ve E-Para, 1.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Tebliğleri, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli, 2002, s.3. <http://www.ceterisparibus.net>, Erişim Tarihi: Mart 2004

Tüketiciden Tüketicie (TT) faaliyetlerde ise hem satıcı hem de alıcı bir son kullanıcıdır. Genellikle müzayedeler etrafında örgütlenen bu tür ticarete elektronik ticaret içerisinde yer almaktadır.

Tüketiciden İşletmeye (Tİ) yani fiyat alıcının bir firma ve fiyat koyucunun bir tüketici olduğu ticaret faaliyetleri ile birlikte en az rağbet gören ticaret türleridir.

Herhangi bir firma yukarıda bahsi geçen faaliyet türlerinden herhangi birisini kullanırken bir başkasının birden fazla iş yapma biçimine birden entegre olması mümkün görünmektedir. Yani bir firma hem bir aramalı satıcısı olarak İİ ticareti yürütürken hem de ürünlerini tüketiciye de sunarak İT türü bir faaliyet içerisine

⁴⁰ a.g.e., s.4

girebilmektedir. Unutulmaması gereken noktalardan birisi yukarıda bahsi geçen sınıflandırmaların yalnızca İnternet üzerinde gerçekleştirilen elektronik ticarete has olmadıkları ve gerçek hayatta da karşılaşılan ticari faaliyete uygun sınıflandırmalar olduğudur.

Elektronik ticaretin ekonomik olarak ortaya çıkarttığı etkileri ise iki ana başlık çerçevesinde değerlendirmek mümkün görünmektedir. Bir kere elektronik ticaret firmaların karşı karşıya olduğu bir dizi maliyet kaleminde bir düşüşe neden olmaktadır. Bununla ilişkili olarak firma etkinliğinde de bir artış ortaya çıkarttığı savunulmaktadır. Bir diğer etki ise piyasa yapılanması üzerinde ortaya çıkmaktadır. Elektronik ticaretin dayandığı ortamın teknik ve yapısal özellikleri bu dönüşümde asli rol oynamaktadır.

Diğer yandan genel kanıya göre E-Ticaretin en çok fayda sağlayacağı firmalar KOBİ'lerdir. KOBİ'lerin E-Ticaret yardımı ile yeni piyasalara girme şansı bulabilecekleri ve ölçek ekonomilerinden yararlanarak firma etkinliğinin artışı sağlayabilecekleri savunulmaktadır. Özellikle gelişmekte olan ülkeler KOBİ leri için E-Ticaretin oldukça önemli fırsatlar sunduğu ve E-Ticaretin sağlıklı bir biçimde gerçekleştirilmesi önündeki engellerin kaldırılması ile yeni firmaların da E-Ticaret e başlayabilecekleri savunulmaktadır. Kısacası elektronik ticaret gelişmekte olan ülkeler yatırımcıları için bir talep kaynağı yaratması açısından da değerlendirilmekte ve oldukça önemli bir fırsat olma potansiyeli taşıdığı vurgulanmaktadır.

Ancak elektronik ticarete ticaretin sağlıklı bir biçimde gerçekleştirilebilmesi ve sağlayacağı faydaların elde edilebilmesi için önündeki kimi engellerin kaldırılması gerekliliği üzerinde de durulmaktadır. Bu engellerin başında işlem güvenliği gelmektedir. İşlem güvenliğinin yanısıra, elektronik ticaret sürecinde tarafların birbirleri konusunda duydukları güven de önemli bir başka unsurdur. Bu etkenlerin yanısıra elektronik ticaretin gelişimini doğrudan belirleyen bir diğer etken ise İnternet teknolojileridir. E-Ticaretin yaygınlaşması internet teknolojisinin maliyeti ile ters, hızı ile doğru orantılıdır.⁴¹

⁴¹ a.g.e, s.3.

3.3. Entelektüel Sermaye

3.3.1. Entelektüel Sermaye Kavramı

Entelektüel sermaye kavramının ortaya çıkışı ilk olarak Hiroyuki Itami'nin Japonya'da 1980 yılında yayınlanan "Mobilizing Invisible Assets" adlı çalışması ile olmuştur⁴². Bu tarihten günümüze entelektüel sermaye kavramının işletme literatürüne girmesini sağlayacak birçok deneysel ve teorik çalışma yapılmış uluslararası düzeyde sempozyum ve konferanslar (OECD Sempozyumu-Amsterdam,1999, Uluslararası Entelektüel Sermaye Yönetimi Konferansı-Hamilton,Kanada) düzenlenmiştir.

Bugün geline nokta entelektüel sermayenin tanımı ve entelektüel sermayeyi oluşturan bileşenler konusunda tam bir fikir birliği bulunmamaktadır. "Kanada'da yapılan Uluslararası Entelektüel Sermaye Yönetimi Konferansında, katılan 85 uzman, entelektüel sermayenin tanımı konusunda bir şey söylemek için henüz erken olduğu konusunda ortak bir görüş bildirmişlerdir"⁴³.Ancak literatür incelendiğinde entelektüel sermayenin tanımı ve sınıflandırılması konusundaki görüşlerin birbirine yakın olduğu ve belirli referanslara atıfta bulunulduğu görülmektedir.

Bu kapsamda literatürde en çok atıfta bulunulan tanım, entelektüel sermaye kavramının ortaya çıkmasında ve gelişmesinde en önemli katkıyı sağlayanlardan biri olan Thomas Stewart'a ait tanımdır.Stewart'a göre entelektüel sermaye: "Zenginlik yaratmak üzere kullanıma sokulabilen entelektüel malzemedir.Yani bilgi, bilgi, entelektüel mülkiyet ve deneyimdir"⁴⁴.

Entelektüel sermaye literatürünün gelişmesinde büyük katkısı olan Stewart'ın yaptığı tanım dışında entelektüel sermaye ile ilgili tanımlar daha çok içerik üzerine yoğunlaşmıştır. Bu tanımlara göre entelektüel sermaye, kendini oluşturan varlıkların bir bileşkesidir.

Entelektüel sermaye bileşenleri olarak tanımlanabilecek bu varlıklar konu ile ilgili akademisyen , uygulayıcı kişi ve kurumlarca çeşitli şekillerde sınıflandırılmaktadır.

Entelektüel sermaye yöneticisi unvanlı ilk kişi olan Leif Edvinsson , Skandia Finans Şirketi'nde entelektüel sermayeyi; "Skandia'ya piyasada rekabet avantajı yaratacak,

⁴² P.Sullivan, *ValuE-Driven Intellectual Capital*, J.Wiley & Sons Pub.,2000,s.239

⁴³ A.Seetharaman ve diğ., *Intellectual Capital Accounting and Reporting In The Knowledge Econom*, Journal of Intellectual Capital, Vol.3,Is.2,2002,s.129

⁴⁴ T.Stewart, *Entelektüel Sermaye*, Çev. N.Elhüseyni,MESS Yayınları.,İstanbul,1997,s.12.

profesyonel yetenekler, müşteri ilişkileri, organizasyonel teknoloji, deneyim ve bilginin bir bütünüdür”⁴⁵, şeklinde tanımlamıştır.

Entelektüel Sermaye kavramının bilimsel platformlarda tartışılmasına önemli katkısı olan P.Sullivan’a göre ise entelektüel sermaye iki bileşenden oluşmaktadır. Bunlar insan sermayesi ve entelektüel varlıklardır⁴⁶. Sullivan’ın ayrımı örtülü ve açık bilginin yarattığı değer üzerine kurulmuştur. İnsanın kafasında bulunan ve sınırlı olarak paylaşılan bilginin yarattığı değer insan sermayesi; açık – kodlanmış bilgiden elde edilen değer ise entelektüel varlıklardır. Entelektüel varlıkların yasal koruma altında olanlar (entelektüel mülkiyet) ise entelektüel varlıkların içinde yer alan varlıklardır.

Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) , *entelektüel sermayeyi* , bir işletmenin insan sermayesi ile organizasyonel sermayesinin ekonomik değeri olarak tanımlamaktadır. Burada organizasyonel sermaye, sahip olunan yazılım sistemleri, dağıtım ağı ve destek sistemleridir. İnsan sermayesi ise organizasyondaki insan kaynakları, müşteriler ve organizasyona katkıda bulunan diğer dış kaynaklardır.

Uluslararası Muhasebe Standartları Komitesi (IASC) ise *entelektüel sermayeyi*, maddi olmayan varlıklar olarak ele almış ve marka, ticari marka, bilgisayar yazılımları, lisanslar, telif hakları, patentler, imtiyaz anlaşmaları, hizmet ve üretim hakları, prototipler ve formüllerden oluşan bir bütün olarak tanımlamıştır⁴⁷. Komite bu varlıkları muhasebe kriterlerine uygun varlıklar olarak nitelendirmiştir.

Bunun dışında, Annie Brooking, Göran Roos, Nick Bontis gibi entelektüel sermaye literatürüne önemli katkılar sağlamış olan uzmanlar aralarında küçük farklılıklar olmakla birlikte entelektüel sermayeyi kendini oluşturan bileşenlerin bir bütünü olarak tanımlamaktadırlar.

Entelektüel sermayeyi oluşturan bileşenleri ise literatürde yapılan sınıflamalar dikkate alındığında temel olarak üç başlık altında toplamak mümkündür. Bunlar:

İnsan sermayesi

Organizasyonel Sermaye

Müşteri Sermayesidir.

⁴⁵ a.g.e., s.52

⁴⁶ P.Sullivan, *Profiting From Intellectual Capital*, J.Wiley & Sons Pub., 1998, s.5.

⁴⁷ U.Johanson, *Mobilising Change: Characteristics of Intangibles Proposed By 11 Swedish Firms*, OECD- International Symposium, Measuring and Reporting IC, Amsterdam, 1999, s.7.

İnsan Sermayesi: İnsan sermayesi; “yöneticilerin ve çalışanların tecrübeleri, yetenekleri, bilgileri ve kabiliyetlerinin tümüdür”⁴⁸. “Bir işletmede çalışan insanlar zamanlarını ve yeteneklerini yenilik getirici faaliyetlere yönelttiğinde insan sermayesi yaratılmış ve kullanılmış olur”⁴⁹. O halde beyinlerini işletme için yenilik yaratma yolunda kullanmayan işgörenler insan sermayesi olarak sayılmazlar. Yöneticiler çalışanlara yeni beceri ve yetenekler kazandırdığında ve onların bildiklerinden daha fazla yararlanmanın yollarını bulduklarında işletmenin tüm çalışanları, işletme için bir insan sermayesi olabilir.

Organizasyonel Sermaye: Organizasyonel sermaye, “insan sermayesini düzenleyen, yetkilendiren, destekleyici altyapı olarak tanımlanabilir”⁵⁰. Bir başka tanıma göre de, “geceleri eve gitmeyen bilgidir”⁵¹. İnsanlar bilgi, beceri ve yeteneklerini kullanabilmeleri için bir organizasyona ihtiyaç duyarlar. Dünyanın en yetenekli insanları bir organizasyon çatısı altında toplanmadığı takdirde bir değer yaratamazlar ya da yeteneklerinin çok altında performans gösterirler. Organizasyon bilginin, bir yapıya, sisteme dönüştüğü ya da bir sistemle bütünleştiği bir ortam yaratır.

Organizasyonel sermaye işletmenin kendine ait olan tek entelektüel sermaye bileşenidir. Organizasyonel sermaye işletme için değer yaratıcı alt bileşenlerden oluşur. Bunlar, kurum kültürü, marka , bilgi altyapısı , entelektüel mülkiyet , araştırma geliştirme , proses gibi alt bileşenlerdir.

Müşteri Sermayesi: Müşteri olmadan işletmelerin devamlılığını sürdürmeleri mümkün değildir. İşletmelerin finansal başarısına katkısı en fazla olan entelektüel sermaye bileşeni müşteri sermayesidir. Diğer entelektüel sermaye bileşenlerinin de nihai hedefi müşteri sermayesi yaratmaktır. Müşteri sermayesi, “işletmenin satış yaptığı kişi ve kuruluşlarla olan ilişkilerinin değeri olarak tanımlanabilir”⁵². Müşteri sermayesi yaratma; yeni müşteri kazanımı, mevcut müşterilerin tatminini ve bağlılığını artırma ,müşteri başına kârlılığı artırma şeklinde kendini gösterir. Müşteri sermayesini yaratan temel unsur ise bilgidir. Özellikle hizmet sektöründe bilgi teknolojilerinin yoğun ve verimli kullanımı müşteri sermayesinin oluşmasına büyük katkı sağlar.

⁴⁸ a.g.e.,s.34

⁴⁹ a.g.e.,s.95.

⁵⁰ a.g.e.,s.35.

⁵¹ a.g.e.,s.119

⁵² J.Duffy, *Measuring Customer Capital, Strategy&Leadership*, Vol.25,Is.5,2000,s.10.

3.3.2. Entelektüel Sermayeyi Ölçme ve Değerlendirme Yöntemleri

“Ölçemediğinizi yönetemezsiniz”.Yönetim literatürüne girmiş bu söylem , entelektüel sermayenin işletmeler için öneminin giderek artması sonucu entelektüel sermayeyi yönetmek gerektiği, bunun için de entelektüel sermayeyi ölçmenin gerekliliğini vurgular.

Bilginin ölçülmesi konusunda ise Lord Kelvin söyle demektedir. “Bildiğinizi ifade edebilirsiniz onu ölçebilirsiniz.Yetersiz ,tatmin edici olmayan bilgiyi ifade edemez ve ölçemezsiniz”⁵³.

Entelektüel sermayenin sübjektif varlıklar olması, ölçümünü diğer fiziksel ve finansal varlıkların ölçümüne göre zorlaştırmaktadır.Entelektüel sermayeyi ölçme değerlemede temel zorluklar :

- 1- Farklı rekabet ortamlarında farklı sektörlerde faaliyet gösteren firmaların ihtiyaç duyduğu bilgide farklı olacaktır.
- 2- Bilgi varlıklarının değeri bir durumda fazla olabilirken başka bir ortam veya zamanda değersiz hale gelebilir.Örneğin finansal bir bilgi piyasada bunu bilenler tarafından çok değerli olabilir.Bu bilgi bir yayın organında yayınlandığında değeri birden düşebilir.Bir marka yada özelliğin değerini sürekli korumak özellikle hızlı hareket eden piyasalarda yada teknolojik değişimin yoğun olduğu piyasalarda zordur.
- 3- Formal bilgiyi değerlemek (patent, copyright gibi) nispeten kolay olmakla birlikte , formalleşmemiş bilgiyi (örtülü bilgi) değerlemek zordur.
- 4- Maddi olmayan varlıklar şirketin defter değeri ile piyasa değeri arasındaki fark olarak tanımlandığında bu farkın ülkeden ülkeye, sektörden sektöre, şirketten şirkete büyük değişimler göstermesi standart bilgi edinmeyi zorlaştırmaktadır. Teknoloji şirketleri söz konusu olduğunda ise aradaki fark daha da açılmaktadır. Örneğin ; “1997 yılında Business Week tarafından yapılan analizde Microsoft’un maddi varlıklarının değerinin piyasa değerinin sadece %7’si olduğu hesaplanmıştır.Kalan % 93’lük kısım maddi olmayan varlıklardan kaynaklanmaktadır”.
- 5- Muhasebe sistemleri maddi olmayan varlıkları ölçebilecek şekilde dizayn edilmemiştir.Bu durum özellikle ileri teknoloji kullanan ve markanın önemli olduğu tüketime yönelik endüstrilerde önemlidir.

⁵³ J.Liebowitz,C.Suen, *Developing Knowledge Management Metric For Measuring IC*, Journal of Intellectual Capital, Vol.1,Is.1,2000,s.54.

6- Soyut kavramları temsil edecek somut göstergelerin ortaya konması ve göstergelerin entelektüel sermaye bileşenlerini ölçmede ne derece güvenilir olduğu tereddüt oluşturur.

Son yıllarda entelektüel sermaye konusunda yapılan araştırmaların artması ,entelektüel sermayenin ölçümü raporlanması ve değerlendirilmesi konusunda da çeşitli teorik ve pratik yöntemlerin ortaya çıkmasına neden olmuştur.Farklı disiplinlerde çalışan araştırmacılar farklı ölçüm metotları geliştirmişlerdir.Muhasebe ve finans konusunda çalışan araştırmacılar entelektüel sermayenin değerini belirlemeye yönelik metotlar ve raporlama yöntemleri geliştirirken,yönetim konusunda çalışan araştırmacılar entelektüel sermayeyi oluşturan bileşenlerin performansının izlenmesine yönelik metotlar geliştirmişlerdir.

Geliştirilen metotların yanında, yapılan araştırmalarda işletmelerin kendileri için önemli olan entelektüel sermaye unsurlarını dönemler itibarıyla raporladıkları görülmüştür.Bu araştırmalardan en kapsamlı olanlardan biri Danimarka Ticaret ve Endüstri Geliştirme Konseyinin yaptığı araştırmadır.Bu çalışmada bilgiye önem veren çeşitli sektörlerden Danimarka ve İsveç kökenli 10 işletme ele alınmıştır.(PLS Danışmanlık,Ramboll Mühendislik, Skandia Sigorta, Consultus Danışmanlık, Telia Telekomünikasyon, ABB Endüstri,Sparekassen Nordjylland Finans,Sivil Aviation Hizmet,Sparbanken Sverige Bankacılık,WM Data IT).Bu işletmelere entelektüel sermayeyi niçin ölçtükleri,nasıl ölçtükleri,entelektüel sermayeyi ölçmelerinin mevcut ve potansiyel etkilerinin ne olduğu , entelektüel sermayeyi ölçme konusunda sistem geliştirmenin zorluklarının neler olduğu sorulmuştur.Sonuçta her işletmenin kendi özellikleri doğrultusunda farklı amaçlarla entelektüel sermaye bileşenlerini çeşitli göstergelerle ölçtükleri ve standart bir yöntem uygulamadıkları görülmüştür.

Entelektüel sermayenin ölçümü ve değerlendirilmesi konusunda literatüre girmiş çeşitli metotlar konuyla ilgili uzmanlarca değişik şekillerde sınıflandırılmaktadır.Bu sınıflamalardan bazıları aşağıdaki gibidir.⁵⁴

- Teorik ve pratik yöntemler.
- Parasal değerlendirme yapan finansal yöntemler ve bileşenler düzeyinde ölçüm yapan yöntemler.

⁵⁴ Murat ERTUĞRUL, **Entelektüel Sermayenin Ölçülmesi ve Raporlanması**, Bilgi Yönetimi, İstanbul 2002 s.2 <http://www.bilgiyönetimi.com> Erişim Tarihi: Mayıs 2004

- Direkt entelektüel sermaye metotları,piyasa değeri metotları, varlıkların geri dönüşü metotları,puankartı metotları.
- Birinci jenerasyon, ikinci jenerasyon, üçüncü jenerasyon yöntemler.
- İşletme stratejileriyle bağlantılı ve bağlantılı olmayan yöntemler,
- Organizasyonel performans sistemi içinde entelektüel sermayeyi ölçen yöntemler.

Tüm bu sınıflamalar mevcut yöntemlerin çeşitli bakış açılarıyla değerlendirilmesinden ibarettir.

Literatüre girmiş çeşitli uygulama ve araştırmalara konu olan entelektüel sermaye ölçme değerlendirme metotları şunlardır.

3.3.2.1. Technology Broker

Annie Brooking yöneticiliğinde Technology Broker danışmanlık şirketi tarafından 1996 yılında stratejik planlamaya yardımcı olarak geliştirilmiş bir metottur⁵⁵. Organizasyonun belirlediği hedefleri gerçekleştirme kabiliyetini belirlemeye yönelik iki örnek çalışma sonucu ortaya çıkmış bir denetleme metodolojisidir.Entelektüel sermayenin parasal değerini hesaplamaya yarayan bir metottur.

Modelde entelektüel varlıklar dört boyutta ele alınır.Bunlar ;

Piyasa Varlıkları: Marka, müşteriler, müşteri bağlılığı, şirket adı, dağıtım kanalları, franchise ve lisans anlaşmaları.

Entelektüel Mülkiyet Varlıkları: Patent, telif hakkı, dizayn hakları, ticari sırlar, know-how, ticari markalar.

İnsan Merkezli Varlıklar: Eğitim,mesleki özellikler,iş bilgisi,işle ilgili yetenekler.

Altyapı Varlıkları:Yönetim felsefesi , şirket kültürü , yönetim prosesi, bilgi teknolojisi sistemleri, ağ sistemleri, finansal ilişkiler

Model, entelektüel sermaye denetlemesini entelektüel sermaye bileşenleri ve alt bileşenlerinin durumunu belirlemeye yönelik hazırlanan yaklaşık 178 sorudan oluşan bir soru grubuna verilen cevaplardan yola çıkarak yapar.Sorulara verilen cevaplar doğrultusunda işletmenin entelektüel sermaye değeri üç metot kullanarak belirlenir⁵⁶.

⁵⁵ A.Brooking, *Corporate Memory*, Int.Thomson Business Press,London,1999,s.16.

⁵⁶ N.Bontis, *Assesing Knowledge Assets:A Review of The Models Used To Measure Intellectual Capital*, Internatioal Journal of Management Review, Vol.3 ,Iss.1,March 2001,s.50.

Maliyet yaklaşımı (Varlıkların yenileme maliyetinin hesaplanması prensibine dayanır)

Piyasa yaklaşımı (Varlıkların piyasa değerlerinin karşılaştırmalı olarak belirlenmesi prensibine dayanır)

Gelir yaklaşımı (Varlıkların gelir yaratma kabiliyetinin belirlenmesi prensibine dayanır)

*Özelliği:*Metodun en önemli dezavantajı kalitatif özellikteki sorulardan hareket ederek parasal değerler bulmasıdır.Entelektüel sermaye bileşenlerinden yola çıkarak parasal değere ulaşması metodu diğer metotlardan ayrılır.İşletme stratejileriyle bağlantılı bir metottur.

3.3.2.2. Patent Değeri Metodu

N.Bontis tarafından 1996'da geliştirilen bir metottur.İlk olarak Dow Kimya Şirketinde uygulanmıştır.İşletmelerin geliştirdiği patentlerin değerinin hesaplanması temeline dayanır.Patent sayısı, patent satışları gibi ar-ge faaliyetlerine dayanan entelektüel sermaye varlıklarının değerini ölçmeye yarayan bir metottur.Bu amaçla toplam satışlar içindeki ar-ge payını,patent sayısını,toplam satışlar içinde proje geliştirme maliyetlerinin payını gösterge olarak kullanır⁵⁷.

*Özelliği:*Sadece entelektüel mülkiyet olarak tanımlanan yasal koruma altında olan entelektüel varlıkları ölçen bir metot olduğundan sınırlı kullanım alanı bulunur.

3.3.2.3. Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Metodu

NCI Resarch adlı kuruluş tarafından geliştirilen entelektüel sermayeyi parasal değer olarak hesaplamaya yarayan bir metottur.Metoda göre,maddi olmayan varlıkların değeri bir şirketin benzer maddi varlıklara sahip ortalama bir rakipten daha iyi performans gösterme gücüne eşittir.Metodun uygulanmasında takip edilecek sıra aşağıdaki gibidir.

58

- Son üç yılın vergi öncesi kazançlarının ortalamasının bulunması.
- Bilançoya göre son üç yılın ortalama maddi varlıklarının bulunması.
- Varlıklardan sağlanan getirinin bulunması.(Madde 1/ Madde 2).
- Sektörün ortalama getirisinin bulunması

⁵⁷ Murat ERTUĞRUL, *Entelektüel Sermayenin Ölçülmesi ve Raporlanması*, Bilgi Yönetimi, İstanbul 2002 s.3 <http://www.bilgiyönetimi.com> Erişim Tarihi: Mayıs 2004

⁵⁸ a.g.e., s.3

- Ek getirinin bulunması. Madde 1 - (Madde 4 * Madde 2)
- Ek primden vergilerin çıkarılması

Vergi sonrası değerin sermaye maliyeti oranına bölünmesi sonucu bulunan değer şirketin maddi olmayan varlıklarını verir.

Özelliği: Finansal verilerden hareketle organizasyonun bütününe ait entelektüel sermaye değerini bulan bir yöntemdir. Stratejilerle bağlantılı olmayıp işletme birleşmelerinde ve satın almalarda yararlı veri sağlar.

3.3.2.4. İnsan Kaynakları Maliyeti ve Muhasebesi Metodu

Entelektüel sermayenin sadece insan sermayesi boyutu ile ilgili finansal sonuçlar bulan bir metottur. Metot , yönetsel ve finansal kararlarda girdi oluşturmak amacıyla örgüt çalışanlarının ekonomik değerini bulmaya çalışır. Bu değerin belirlenmesine yarayan yöntemler üç başlıkta toplanabilir⁵⁹.

- İnsan varlıklarının fırsat maliyetlerini veya yerine koyma maliyetlerinin belirlenmesini içeren yöntemler.
- Parasal olmayan davranışsal modeller ile parasal ekonomik değer modellerinin kombinasyonundan oluşan yöntemler.
- İnsan kaynaklarının gelecekteki ücret ve kazançlarının tahmininden yola çıkarak hesaplama yapan parasal ağırlıklı yöntemler.

Özelliği: En eski entelektüel sermaye ölçme yöntemleridir. Ancak sadece insan sermayesi bileşenine odaklanmıştır.

3.3.2.5. Entelektüel Değer Katkı Katsayısı Metodu (VAIC)

Vaic : Bir şirketin entelektüel ve fiziksel sermayesinin performansının ölçümü için bir metodolojidir⁶⁰. Vaic bir işletmenin maddi ve maddi olmayan varlıklarından değer yaratma konusunda bilgi sağlar.

Vaic metodu beş adımdan oluşur.

İlk adımda bir işletmenin ne kadar değer yarattığı bulunur. Ya da bir dönemde elde edilen katma değer hesaplanması bu adımda gerçekleştirilir.

⁵⁹ a.,g.,e., s.4

⁶⁰ a.,g.,e., s.5

İkinci adımda yaratılan katma değerin etkinliğinin hesaplaması yapılır. Modele göre , katma değer fiziksel, finansal ve entelektüel sermayenin bir sonucu olarak ortaya çıkar. Her işletme fiziksel, finansal ve entelektüel sermayelerini en iyi şekilde kullanarak katma değeri artırmaya çalışır.

İkinci etkinlik göstergesi olarak ise insan sermayesi ve yapısal sermayenin etkinliği bulunur.

Yapısal sermaye etkinliği için kullanılan yöntemde ise yapısal sermaye entelektüel sermayeden insan sermayesinin farkı olarak ele alınır. Geleneksel endüstriyel sektörlerde, özellikle ağır sanayide yaratılan katma değerin çok küçük bir kısmı yapısal ve insan sermayesi kaynaklıdır. Bu endüstrilerde daha çok maddi sermaye katma değer elde etmede önemlidir. Oysa bilgiye dayalı ve daha çok hizmet sektöründe yapısal ve insan sermayesinin payı katma değer elde etmede oldukça büyüktür.

Son aşamada ise bulunan 2,3 ve 4. adımda bulunan değerlerin toplamından Entelektüel değer katkı katsayısına (VAIC) ulaşılır.

Özelliği: Yöntemin entelektüel sermaye performansının ölçümünde muhasebe kayıtlarında bulunan gerçek değerleri kullanması diğer yöntemlere göre üstün tarafını oluşturmaktadır. Ancak işletmenin stratejik hedefleri ve vizyonu ile VAIC katsayısının ilişkisinin olmaması ve sadece mevcut durumu göstermesi dezavantajı olarak sayılabilir.

3.3.2.6. Piyasa ve Defter Değeri Metodu

Entelektüel sermayenin hesaplanmasında en basit metotlardan biridir. Entelektüel sermayenin öneminin ortaya çıkışı şirketlerin defter değeri ile piyasa değeri arasındaki farkların , özellikle bilgiye dayalı faaliyet gösteren işletmelerde , son yıllarda giderek artması sonucu olmuştur. Metot, işletmelerin finansal raporlarından elde edilecek defter değerinin, borsada işlem gören pay fiyatıyla hisse sayısının çarpımı sonucu elde edilecek piyasa değerinden çıkarılması sonucu bulunacak değerin, işletmenin maddi olmayan varlıklarının değerini göstereceği varsayımına dayanır⁶¹.

$$\text{Entelektüel Sermaye} = \text{Piyasa Değeri} - \text{Defter Değeri}$$

Özelliği: Kolay ve anlaşılır bir metot olmasına rağmen sakıncalı tarafları bulunmaktadır. Özellikle sermaye piyasalarının işleyişi tam oturmamış ülkelerde , işletmelerin piyasa değerine etki eden işletme dışında gelişen faktörler

⁶¹ a.,g.,e.,s.6.

mevcuttur.Bunların belli başlıları , ekonomik ve siyasi istikrarsızlıklar, sektörel sorunlar , spekülâtif hareketlerdir. Defter değeriinin belirlenmesinde ise muhasebe standartlarının uygulanmasında, özellikle amortisman hesaplarında ortaya çıkan boşluklar sağlıklı bir entelektüel sermaye değeri belirlenmesinde engel teşkil etmektedir.

3.3.2.7. Tobin'in Q Oranı Metodu

Tobin'in Q oranı Nobel ödüllü iktisatçı James Tobin'in geliştirdiği bir orandır. Metot, bir varlığın piyasa değerini, o varlığın yeniden oluşturma maliyetiyle karşılaştırır. Oran birden büyükse, varlıkların yeniden oluşturma maliyetinin üstünde getiri elde edilmektedir.Oranın büyük olmasının nedeni olarak metot entelektüel sermayeyi gösterir. "Q oranı iktisatçıların tekel rantları dediği ,yani bir şirketin hiç kimsenin elinde olmayan bir şeye sahip olması nedeniyle olağan dışı yüksek kârlar elde etme gücünün bir ölçümüdür". Benzer maddi varlıklara sahip işletmelerden birinin diğerine göre daha fazla kazanmasının nedeni sahip olduğu entelektüel varlıklardır⁶².

Özelliği: Organizasyon düzeyinde işletmenin entelektüel sermaye açısından diğer işletmelerle karşılaştırılmasında yararlı bir yöntemdir.

3.3.2.8. Maddi Olmayan Varlıklar Monitörü Metodu (Intangible Assets Monitor)

Maddi olmayan varlıkların ,ilgili göstergelerle basit bir şekilde ölçümü ve gösterilmesi için kullanılan bir metottur.Karlı-Erik Sveiby tarafından geliştirilen metotta göstergeler işletme stratejisi doğrultusunda seçilir.Entelektüel sermayeyi maddi olmayan varlıklar olarak ele alan Sveiby ,yönetim bilgi sistemine entegre olabilecek bir metot geliştirmiştir.Metot maddi olmayan varlıkların izlenmesinde üç ana ölçümden yararlanılır⁶³.

Dış Yapı Ölçümü (Marka,müşteri ve diğer destekleyicilerle ilişkiler)

İç Yapı Ölçümü(Organizasyon)

Yetenek Ölçümü(Eğitim,tecrübe)

Bu ölçümler yenilik ve gelişme,etkinlik,istikrarlılık boyutlarında değerlendirilmektedir. Metotta her bir boyutu temsil edecek göstergelerin sayısı iki yada üç olmakta ve işletmenin gerçek durumunu gösterebilecek göstergeler seçilmektedir.

⁶² a.,g.,e., s.7.

⁶³ a.,g.,e., s.8.

Özelliği: Entelektüel sermayeyi bileşenler düzeyinde izleyerek değerlendirme yapar.İşletme stratejileriyle bağlantılı ölçütler içerir.Parasal değerlendirme yapan bir metot değildir.Puan kartı metotları sınıflamasına girmektedir.

3.3.2.9. Skandia Entelektüel Sermaye Kılavuzu

Skandia, İsveç merkezli bir sigorta ve finans şirkettir.Entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanması konusunda ilk çalışmalardan biri bu şirket bünyesinde çalışan dünyada ilk entelektüel sermaye yöneticisi ünvanlı kişi olan Leif Edvinsson tarafından yapılmıştır. Skandia Entelektüel Sermaye Kılavuzu olarak (Skandia IC Navigator) adlandırılan sistem ilk kez 1993 yılında uygulanmaya başlanmıştır. Daha sonra birçok işletme tarafından kendilerine adapte edilerek uygulanmıştır⁶⁴.

Skandia kılavuzu beş konuya odaklanır.Bunlar yenilik ve gelişme, müşteri, proses, insan ve finansal odak noktalarıdır.Bunlar entelektüel sermayenin çeşitleri değildir sadece bu beş konuya dikkat etmek gerektiği anlamındadır. “Finansal değerlere odaklanma işletmenin bilançosuna dikkat etmektir”. Müşteriye odaklanma, mevcut ve potansiyel müşteriler arasındaki ilişkilerin akışını takip edilmesi ve buna uygun göstergelerin belirlenmesidir. Prosese odaklanma,bir organizasyonda değer yaratıcı bir araç olarak teknolojinin rolü ile ilgilenir.Yenilik ve gelişmeye odaklanma ile organizasyonun bugünden geleceğe uzanması için fırsatların ortaya çıkarılması ,organizasyonun geleceğinin belirlenmesi anlaşılır.Finansal odaklanmanın tam tersidir.Finansal odaklanma geçmişe odaklanırken , yenilik ve gelişme geleceğe odaklıdır. İnsana odaklanma,entelektüel sermayenin en dinamik faktörü insan sermayesidir. Diğer dört faktörle de iç içe geçmiş olan insan faktörü başarılı olmadığı takdirde değer yaratıcı faaliyetler gerçekleşmez, teknolojiler işe yaramaz.

Özelliği: Bileşenler düzeyinde, seçilmiş göstergelerle entelektüel sermayeyi ölçen yenilik ve gelişmeye odaklanarak işletme stratejileriyle bağlantı kuran bir metottur. Puankartı sınıflamasına girer.

3.3.2.10. Entelektüel Sermaye İndeksi

Goran ve Johan Roos tarafından geliştirilmiş bir metottur. Metot entelektüel sermayeyi insan sermayesi, organizasyonel sermaye ve müşteri ilişkileri kapsamında ele

⁶⁴ a.,g.,e., s.8.

almaktadır. Organizasyonel sermaye ise kendi içinde proses ve yenileme sermayesi olarak bölünmektedir Skandia Kılavuzundan adapte edilmiş bir modeldir⁶⁵.

Model entelektüel sermaye ölçümünü dört boyutta ele almaktadır.

İlişki sermayesi (organizasyonun tüm paydaşlarıyla olan ilişkilerinin değeri) ölçümü, ilişki sayısındaki gelişme,güven düzeyi,müşteri bağlılığı ,dağıtım kanallarının kalitesinin ölçülmesini temel alır.

İnsan sermayesi indeksi,çalışan başına yaratılan değer,eğitim ve yetiştirme kalitesi,çalışan morali ve motivasyonunun ölçülerek bir endeks haline getirilir.

Yenilik sermayesi indeksi,verimliliği artırmaya yönelik ürünlerde değişim ve yeni fikir geliştirme yeteneği ölçülür.

Altyapı sermaye indeksi, işletmenin iş yapmasını sağlayan maddi ve maddi olmayan varlıkların ölçümüne dayanır.

Bu dört boyutta elde edilen ölçümler sonucu ortaya çıkan toplam endeks değeri işletmenin entelektüel sermaye değerini verir.

Özelliği: Skandia Kılavuzundan yola çıkarak oluşturulan entelektüel sermayeyi tek bir rakamla ifade ederek izleyen Göran Roos'un sınıflamasıyla ikinci jenerasyon bir ölçüm yöntemidir. "Entelektüel sermaye indeksini temel alarak geliştirilen Holistik Değer Yaklaşımı ise üçüncü jenerasyon bir yöntemdir".⁶⁶

3.11. Balanced Scorecard

Performans ölçümünde tüm organizasyon performansını finansal ve finansal olmayan (entelektüel) boyutta ele alıp , bunu organizasyonun strateji ve vizyonu ile birleştiren strateji odaklı performans ölçüm sistemidir. BSC ,işletmelerin uzun dönemli rekabet yeteneği kazanmalarında geleneksel finansal ve muhasebe yöntemlerinin yetersiz kalması sonucu ortaya çıkmıştır.Geleneksel finansal ölçümler işletmenin gerçekleşen finansal değerleri hakkında bilgi verir.BSC , işletmelerin geçmişte kaydettikleri performansa ait mali ölçülerin gelecekteki performanslarını sağlayacak etkenlere ait ölçülerle bütünleştirilmesini sağlar⁶⁷.

⁶⁵ a.g.,e., s.8

⁶⁶ a.g.,e., s.8

⁶⁷ R.Kaplan,D.Norton, **Balanced Scorecard**, Çev.S. Egeli,Sistem Yayınları,İstanbul,1999,s.9.

BSC performansı dört boyutta ele alır.Bunlar;Finansal,Müşteri,İç Proses ve Öğrenme – Büyüme boyutlarıdır⁶⁸.

Finansal Boyut;İşletme stratejilerinin başarılı olup olmadığı finansal sonuçlara bakılarak öğrenilir. Geleneksel finansal performans ölçüm araçlar , BSC yönteminde de kullanılabilir.Bu çerçevede bütçeler, öz sermayenin , yatırımların geri dönüş oranları, kârlılık , satışlar, net gelir, nakit akışı , yeni varlıklara yatırım gibi ölçütler kullanılabilir. Müşteri Boyutu; Yöneticilerin rekabet etmek istedikleri müşteri ve piyasa özelliklerini belirler.Oluşturulacak ölçütler müşteri memnuniyeti ve müşteri bağlılığını gösterecek nitelikte seçilir.

İç Proses Boyutu ;İç proses boyutu mevcut ve potansiyel müşteri ihtiyaçlarının belirlenmesi ve buna uygun yeni çözümler üretilmesi aşamasından başlayan üretim ve ürünlerin müşteriye ulaştırılması ile devam eden ,satış sonrası hizmetlerle son bulan bir süreçtir

Öğrenme ve Gelişme Boyutu ;Kurumsal öğrenme ve gelişme sağlayacak amaç ve ölçülerin oluşturulması ile ilgilidir.Bu boyut üç bileşenden oluşur. Bunlar;Çalışanların yetenekleri,bilgi sistemlerinin yeterliliği ve motivasyon,yetki vermek ve bağlantı kurmaktır.⁶⁹

Özelliği: İşletmenin bütünsel performansını ölçmeye yarayan bir yönetim yaklaşımıdır.Bu kapsamda entelektüel sermaye unsurlarını da ölçer.İşletme stratejileriyle bağlantılıdır.Benzer şekilde Toplam Kalite Yönetimi (TQM) ve Avrupa Kalite Vakfı Mükemmellik Modeli (EFQM) kapsamında da entelektüel sermaye unsurları ölçülüp değerlendirilmektedir.

3.4. E-Devlet

3.4.1. E-Devlet Kavramı

E-Devlet en yalın biçimiyle; "Devletin vatandaşlara karşı yerine getirmekle yükümlü olduğu görev ve hizmetler ile vatandaşların devlete karşı olan görev ve hizmetlerinin karşılıklı olarak elektronik iletişim ve işlem ortamlarında kesintisiz ve güvenli olarak yürütülmesidir."biçiminde tanımlanmaktadır.

⁶⁸ a.g.e. s.10.

⁶⁹ a.g.e.,s.152

Geleceğin devleti olarak da tanımlanan elektronik devlet; temel olarak kamunun hizmet verdiği alanlarda bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanılması yoluyla, daha şeffaf, vatandaşa daha yakın, daha ucuz ve daha iyi çalışan bir idari yapı olarak da tanımlanmaktadır.⁷⁰

E - devletin safhaları, aşağıdaki gibi belirtilebilir:

- Firmalar ve vatandaşların internet üzerinden yararlı bilgiler sağlanması,
- Ulusal mali ve idari yönetim sisteminin entegrasyonu (veri toplamadan bilgi yönetimine geçiş),
- Vatandaşlar, firmalar ve eyaletler arasında direkt iletişimi sağlayan bir yapılanma,
- Hizmetlerin elektronik ortamda sağlanması ve
- Devletin büyük ölçüde portallara entegre olmasıdır.

E -devlet, bilişim ve iletişim teknolojilerini, iç örgütlenmesi, işleyişi, işlemleri, politika geliştirme ve uygulanması, izleme ve denetleme amaçları, politikacılara, yurttaşlara ve toplumsal örgütlenmelere bilgi sağlanması için kullanılmaktadır.

3.4.2. E-Devletin getirileri

Kamu yönetiminde bilişim ve iletişim teknolojilerinin kullanılması, yönetim açısından daha düşük bir maliyet ve yurttaşlara yönelik daha kaliteli hizmet ile sürdürülebilir bir kaynak yönetimini sağlarken, yurttaşlar açısından da daha az “yurttaşlık maliyeti” (zaman, emek, para), daha yüksek memnuniyet, daha etkin katılım ve daha fazla güven anlamına gelmektedir. Geleneksel devletten E-devlete geçilmekle;

- Düşük maliyetlerin yanı sıra artan verimlilik ve hizmet kalitesi,
- Vatandaş ve devlet arasındaki iletişimin en etkin düzeye ulaşması,
- Kamu çalışanlarının verimliliğinin artması,
- Şeffaflık ve hesaplanabilirlikte pozitif yönde gerçekleşebilecektir. Bütün bunlar devletin rekabet güçlerini artıracaklardır.

E-devletin amaçları arasında yer alan harcamalarda tasarrufun sağlanması, kağıda dayalı işlemlerin kontrol altına alınması, şeffaflık, hizmet kalitesi ve hızı, yedi gün ve 24 saat

⁷⁰ Murat İnce, *Elektronik Devlet: Kamu Hizmetlerinin Sunulmasında Yeni İmkanlar*, DPT, Ankara, 2001, s. 21.

hizmet verilmesi, katılımın artırılması, kolay ve rahat erişim imkanları gibi imkanların ülkemiz için de geçerli olduğu ve birçok ülkede bu aşamaya geçildiği belirtilebilir⁷¹.

Tablo 3.1. Geleneksel Devlet E- Devlet Karşılaştırması

Geleneksel Devlet	E-Devlet
Pasif Yurttaş	Aktif Müşteri-Yurttaş
Kağıt-temelli İletişim	Elektronik İletişim
Dikey/Hiyerarşik Yapılanma	Yatay/Koordineli Ağ Yapılanması
Yönetimin Veri Yüklemesi	Yurttaşın Veri Yüklemesi
Eleman Yanıtı	Otomatik Sesli Posta, Çağrı Merkezi vb.
Eleman Yardımı	Kendi kendine Yardım / Uzman Yardımı
Eleman-temelli Denetim Mekanizması	Otomatik Veri Güncellemesiyle Denetim
Nakit Akışı / Çek	Elektronik Fon Transferi (EFT)
Tektip Hizmet	Kişiselleştirilmiş/Farklılaştırılmış Hizmet
Bölümlenmiş / Kesintili Hizmet	Bütünsel / Sürekli / Tek-duraklı Hizmet
Yüksek İşlem Maliyetleri	Düşük İşlem Maliyetleri
Verimsiz Büyüme	Verimlilik Yönetimi
Tek Yönlü İletişim	Etkileşim
Uyruk İlişkisi	Katılım İlişkisi
Kapalı Devlet	Açık Devlet

Kaynak:Arif ÖZSAĞIR, E-Devlet Yatırımlarının Geri Dönüşümü ve Büyümeye Etkisi, 1.Uluslararası Ekonomi,Teknoloji ve Yönetim Kongresi Bildirileri, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli.2002, s.567.

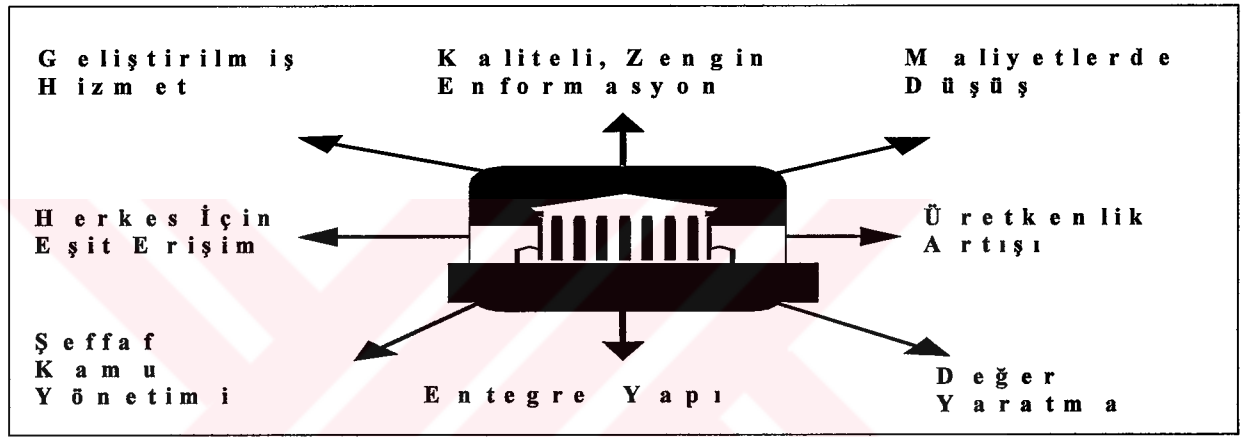
⁷¹ TÜSİAD, Avrupa Birliği Yolunda Bilgi Toplumu ve E-Türkiye, TÜSİAD Yayınları, İstanbul, 2001, s. 135-136.

E –Devletin getirileri aşağıda şematik olarak verilmiştir.

E-Devlet, Şekil 3.1.’den de görüleceği üzere kamu yönetiminde etkinlik ve verimliliğin sağlanması, daha bilgi düzeyi yüksek vatandaşlar oluşturmaları, hizmet kolaylığı, işletme-endüstri-devlet etkileşiminin geliştirilmesi, maliyet tasarrufu, üretkenlik ve gelir artışı, devlet kademelerinde rüşvet ve yolsuzlukla mücadele, daha fazla şeffaflık ve kamu birimlerine ulaşmada kolaylık ve rahatlık gibi birçok fayda yaratmaktadır

E-Devlet, insanların yaşam kalitesini yükseltme, sosyal ve ekonomik örgütlenmenin verimini artırma potansiyelini taşımaktadır.⁷²

Şekil 3.1. Elektronik Devletin Getirileri



Kaynak: Arif ÖZSAĞIR, E-Devlet Yatırımlarının Geri Dönüşümü ve Büyümeye Etkisi, 1. Uluslararası Ekonomi, Teknoloji ve Yönetim Kongresi Bildirileri, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli, 2002, s.568.

Değişen devlet anlayışında müşteri odaklı devletlerin, hem kamudaki hem de halka sunulan hizmetler açısından kritik performans alanında çok daha başarılı oldukları ortaya çıkmıştır. Genel olarak müşteri odaklı diye tabir ettiğimiz bu yeni anlayışta devletler; vatandaşların devlet hizmetlerine daha kolay ve aktif olarak katılmaları ile hizmet hacminin artırılması, kamu faaliyetleri hakkında daha iyi bilgilendirme, personel şikayetlerinin azaltılması, işlem sürelerinin ve maliyetlerinin azaltılması ve bu etkenlere bağlı olarak halk arasında kurumsal imajın düzeltilerek yükseltilmesinde daha başarılı olmaktadır.⁷³

⁷² Nusret Ekin, *Küresel Bilgi Çağında Eğitim-Verimlilik-İstihdam*, İTO Yayınları, İstanbul, 1997, s.16.

⁷³ Cevdet A. Kayalı Ayşe N. Yerelli, *Türkiye’de Bilgi Toplumu Yaratılması ve E-Devlet Uygulamalarına Genel Bir Bakış*, 1. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Tebliğleri, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli 2002, s. 127. [http:// www.ceterisparibus.net](http://www.ceterisparibus.net) , Erişim Tarihi: Mart 2004

Bireylerin internet üzerinden devlet ile aralarında her bilgiyi bulmaları, şirketlerin online doldurdukları formlar ile bürokratik işlemlerini yapmaları ve de memurların bütün işlemlerini online yapmaları devlete milyonlarca dolar tasarruf sağlayacaktır. E-devlete geçişin sağlayacağı bazı avantajlar şöyle özetlenebilir: Devletteki verimliliği artırmak, bürokrasiyi azaltmak, giderleri azaltmak veya kontrol etmek, hizmetlerdeki kaliteyi artırmak, hizmetlere her an ulaşımı kolaylaştırmak, ve katılımı artırmak⁷⁴.

Birleşik devletlerde eyalet hizmetlerinin online sunulması maliyetlerde %70 tasarruf sağlamıştır. Arizona eyaletinde ruhsat, ehliyet vb. işlemlerin online yenilenmesinin maliyeti işlem başına 2 dolar iken, bu işlemlerin geleneksel olarak sunulmasının maliyeti 7 dolardır. Alaska'da araç tescil(muayene) işlemlerinin online yapılması maliyeti 7.75 dolardan 0.91 dolara düşürmüştür. Yine, Birleşik Devletlerdeki bazı tahminler yıllık GSYİH'nın % 2 oranında tasarruf sağlandığına işaret etmektedir. 11 milyon insanın gelir vergilerini online vermelerinden dolayı Brezilya hükümeti 10 milyon dolar tasarruf sağlamıştır. Dubai'de kamusal hizmetlerin iş alemleri ve bireyler için online sunulmasının idari maliyetleri en az % 10 düşüreceği tahmin edilmektedir. Şili devleti, toplam 4 milyar dolarlık harcama yaptıktan sonra oluşturulacak kamu web sitesinden sonra yılda 200 milyon dolar tasarruf etmeyi beklemektedir⁷⁵. Şili'de gelir vergisi ödemelerinin 1999 yılında sadece %5,22'si online yapılırken bir sene sonra online ödemeler yaklaşık beş kat artarak %25,7'ye yükselmiştir⁷⁶. Gelir vergisi işlemlerinin dörtte biri online olarak yapıldığı takdirde personel ve diğer cari giderlerinin önemli derecede azalacağı bir gerçektir.

3.4.3. E-Devletin Finansmanı

E-Devlete geçişte ve sonrasında bilgi işlem harcamalarının süreklilik arz etmesi gerekir. Yeni teknolojik gelişmeleri projeye uyarlayabilmek, projenin ayakta kalabilmesi için gereklidir. Bilindiği gibi günümüzde bilgi teknolojisinde değişim sıklığı 3 ay gibi kısa bir süreye inmiştir. Bilgisayar teknolojilerinin ekonomik ömrü 3 yıla, teknolojik ömrü 1 yıla inmiştir.

⁷⁴ Arthur Andersen Yönetim ve İnsan Kaynakları Danışmanlığı, *Değişim, İnternetle Gelişimde Türkiye*, Türkiye İş Bankası Yayınları, İstanbul, 2001, s. 85-86.

⁷⁵ Janet Caldw, *The Quest for Electronic Government: A Defining Vision*, Institute for Electronic Government, IBM Corporation, July 1999, <http://www.ieg.ibm.com>. Erişim Tarihi: Nisan 2004

⁷⁶ OECD, "Taxing time for E-government", Observer, <http://www.oecdobserver.org/news/sectionfront.php/section/36.html>, Erişim Tarihi: Nisan 2004

Bu yüzden E-Devlette sürekli ve anında yatırım yapılabilmesi için finansal kaynaklara ihtiyaç vardır. Bu yatırımları sadece bilgi işlem yatırımları olarak görmek yanlıştır. Kurumdaki tüm birimleri ilgilendiren bu yatırımlara bütünsel bir yaklaşım gerekir. E-Devletin işletiminden sorumlu vasıflı teknik eleman istihdamı için de bu gereklidir. Bu nedenle finansman sorununu çözmek için klasik bütçeleme usullerinin yanı sıra yeni modeller oluşturulmalıdır. Bu modellerden bazılarını şu şekilde sıralayabiliriz.

- **Reklamlar;** E-Devlet servislerinin sunulduğu ortamlara alınacak ticari reklamlarla gelir elde edilebilir.
- **Üyelik Ücreti;** Servisleri kullanmak isteyen kullanıcılar üyelik sistemiyle belirli bir ücret öderler ve bunun karşılığında çeşitli konularda kişiye/kuruma özel katma değerli hizmetler alabilirler.
- **Kullanım Ücreti;** Kamu hizmetlerini online alanlardan işlem başına belirli bir ücret talep edilir. Kullanıcılar online işlem yapmanın rahatlığını yaşarken, devlet buradan gelir elde edebilir.
- **Yap-İşlet Modeli;** Yazılım, danışmanlık ve diğer servis hizmetleri üzerinden ücret elde ederek yaptıkları yatırımın geri dönüşünü sağlarlar. Diğer birimlere hizmet verebilirler.

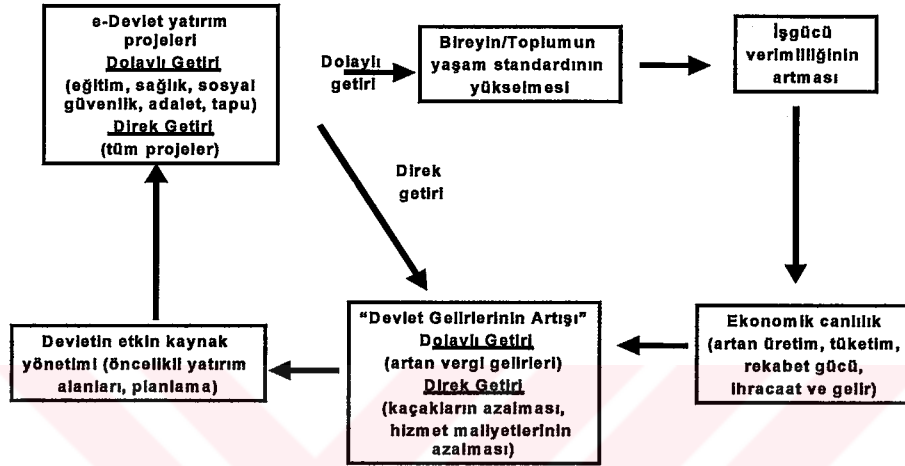
E - Devlet yatırımlarıyla ilgili problem ise özellikle ilk yatırım finansmanında ortaya çıkmaktadır. Şu anda, kısa dönemdeki zorunlu ihtiyaçları finanse edecek şekilde bir harcama bütçesi uygulayan devlet, geri dönüşü garanti de olsa orta-uzun vadeli yatırımlara kaynak ayıramamaktadır. Bu durumda çıkış yolu yeni proje finansmanı yöntemlerine başvurulmasıdır.

Tüm E-Devlet yatırımlarını sadece devletin kaynaklarıyla yapmaya çalışmak gerçekçi olmaktan çok uzaktır. Kamunun faydası gözetilerek özel sektörün de yatırım yapmasını sağlayacak modeller mutlaka uygulanmalıdır. Örneğin, İngiltere'deki PFI (Özel Finans Girişimi – Private Finance Initiative) modeli benzeri şekilde dış kaynak kullanımı, yap-işlet-devret veya gelir paylaşımına dayalı modeller önemli bir finans kaynağı oluşturabilir.

Yurtdışı Krediler; Dünyası Bankasının bu yöndeki kredilerinden yararlanmak mümkündür. Diğer taraftan Avrupa Birliğinin bu konulardaki fonları kullanılabilir.

E-Devlet uygulaması, bu uygulamaya geçen bir ülke için masraflı bir yatırım gibi gözükmektedir. Bu yatırım orta vadede kendini finanse edecektir. Şekil 3.2.'de bu geri dönüşümün nasıl olacağı şematik olarak verilmiştir.

Şekil 3.2. E-Devlet Yatırımlarının Geri Dönüşümü



Kaynak: Kaynak: Arif ÖZSAĞIR, E-Devlet Yatırımlarının Geri Dönüşümü ve Büyümeye Etkisi, 1.Uluslararası Ekonomi, Teknoloji ve Yönetim Kongresi Bildirileri, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli.2002, s.570.

Bilgi teknolojilerinin kamu hizmetlerinde yaygın olarak kullanılmasıyla, devletin çekilmesi gereken hizmet alanlarının belirlenmesi de mümkün olacak ve böylelikle devletin eğitim, sosyal güvenlik, adalet ve savunma gibi temel alanlarla sınırlandırılabilir faaliyetleri bir yandan hantal devlet yapısından uzaklaşılmasına imkan verirken, diğer taraftan verimlilikte ciddi bir artış sağlayabilecektir.

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmelere bağlı olarak teknolojik yetenekler sürekli artmakta, ABD başta olmak üzere gelişmiş ülkelerdeki firmalar ve devlet kurumları tarafından işlemler elektronik ortamda yapılmakta, işlem maliyetleri ve gerçekleşme zamanları düşmekte ve buna bağlı olarak etkinlik ve verimlilik artmaktadır.

E-devlet çözümleri sadece verimliliği artırmakla kalmayıp, hizmetlerinde etkinliğini artıracaktır. Ticari işlemlerde engellerin azalması ekonomik canlılığı artırırken, yürütme gücünün (devlet) arttığı bir kamu yönetimi görülecektir.

E-devlet çalışmalarında, devletin üzerine düşen görevleri, iletişim sektöründe düzenlemeler yapmak, gerekli yatırımları yapmak, iyi bir altyapı kurmak ve sektörün gelişmesi için gerekli desteği sağlamak şeklinde özetlenebilir.

Geleneksel devletten E-devlete geçmekle kayıt dışı ekonomi kayıt altına alınacaktır. Böylece bir taraftan vergi kaçağı nlenecek, kayıt dışı istihdam kayıt altına alınacak ve kaçak işçi istihdamının önüne geçilecektir. Kayıtlı ekonomi ile birlikte devletin geliri artacaktır. Geliri artan devlet ve vatandaşına (müşterisine) daha iyi hizmet edecektir. Yeteri kadar vergi toplandığında vergi indirimleri söz konusu olacaktır. Bu ise tüketimi ve yatırımı pozitif yönde etkileyecektir.



4.YENİ EKONOMİNİN İKTİSADİ ETKİLERİ

Yeni ekonomi mevcut iktisadi yapıyı derinden etkilemiştir. Geleneksel ekonominin mikro ve makro teorileriyle örtüşmemektedir. Yeni ekonomi kendine has bir yapıya sahiptir. Yeni ekonomi küreselleşmeyi de etkilemekte daha doğrusu hızlandırmaktadır. Son yıllarda yeni ekonomideki hızlı gelişimden sosyo-ekonomik hayatta etkilenmiştir. Yeni ekonomi toplumsal hayata birçok fayda sağladığı gibi zararları da olmuştur. Bu bölümde yeni ekonominin mikro ekonomiye, makro ekonomiye ve küreselleşmeye olan etkileri ile avantaj ve dezavantajları anlatılacaktır.

Ayrıntılı incelemeye geçmeden önce eski ve yeni ekonominin genel farklarını görelim. Bu farklar Tablo 4.1’de gösterilmiştir.

Tablo 4.1. Eski ve Yeni Ekonominin Farkları

Eski Ekonomi	Yeni Ekonomi
Azalan getiriler geçerlidir	Artan getiriler geçerlidir
19.yy. fiziğine dayalıdır	Biyolojiye dayalıdır
İnsanlar özdeşdir	İnsanlar ayrı ve farklıdır
Herşey istikrar içindedir	Ekonomi hep zamanın eşiğindedir
Konuyu yapısal bakımdan basit görür	Konuyu karmaşık görür
İktisat fiziğe benzer bilimdir	İktisat yüksek bir karmaşıklılıktır

Kaynak: Necmi Gürsakal, **Yeni Bilim**, İşgüç Dergisi, C.3, S.1, 2001, s.6-7
<http://www.isguc.ngursakal.htm>

Eski Ekonomi ve Yeni Ekonomiye birbirlerinden ayıran en önemli faktör, bilginin ve iletişim araçlarının kullanım biçimlerindeki farktır. Eski, karmaşık ve hiyerarşik olan düzen, yerini paylaşımcı ve bilgiyi en önemli faktör olarak kabul eden yeni düzene bırakmıştır.

4.1. Yeni Ekonominin Mikro Etkileri

4.1.1. Maliyet Düşüşü

Yeni ekonominin temel direği bilişim teknolojileri ve bu teknoloji ile birlikte oluşan hızlı teknolojik değişimlerdir. Bilgi teknolojilerinin (bilgi ve iletişim teknolojileri) en çarpıcı özelliği, teknolojik yeteneklerin sürekli artması, maliyetlerin de sürekli düşmesidir. Bu ilişkiyi ifade eden üç kural öne sürülmüştür :⁷⁷

- **Moore Kuralı:** Bir mikroçipin fiyatı artmadan, hızı her 18 ayda bir ikiye katlanmaktadır.
- **Gilder Kuralı:** Birim fiyat değişmeden, iletişim sistemlerinin toplam bant genişliği her 12 ayda bir üçe katlanmaktadır.
- **Metcalf Kuralı:** Bir iletişim ağının değeri, ağdaki düğüm (node) sayısının karesi ile orantılıdır. Dolayısıyla bir ağa bağlı olmanın değeri üssel olarak artarken, kullanıcı başına fiyatı sabit kalmakta, hatta azalmaktadır.

4.1.2. Verimlilik Artışı

ABD ekonomisinde 1996-1999 yılları arasında enflasyon ve başka ekonomik sorunlar ortaya çıkmadan %2.5'lik verimlilik artışı ortaya çıktı. Özellikle bilgi alanında işgücünden tasarruf edici yeniliklere karşın, işsizliğin ortaya çıkamaması, kaybedilenden daha fazla iş alanı yaratabilmesi sayesinde olmuştur⁷⁸. Bu durum yeni ekonomide verimliliğin bir göstergesidir.

Yeni Ekonomide verimlilik artışı sağlayan faktörler şu şekilde sıralanabilir:

- Bilgi elde etme olanaklarının yayılması ve kolaylaşması
- Piyasalara giriş sınırlamalarının ortadan kalkması
- Alış verişin dinamik fiyatlarla yapılması
- Tam rekabetçi piyasa koşullarına ulaşım maliyetlerin azalması
- Ürünlerin pazara sunulmuş süresinin azalması
- Uluslararasılaşmanın etkisi ile müşteri kitlesinin artması

⁷⁷ Mehmet Şahin, **Yeni Ekonominin Mikro ve Makro Ekonomi Üzerine Etkileri**, 2.Ulusal Ekonomi,Teknoloji ve Yönetim Kongresi Tebliğleri, Kocaeli Üniversitesi,Kocaeli,2003 s.5

⁷⁸ a.,g.,e., s.6.

- Müşteriler ile elde edilen kişisel bilgilerin nitelik ve nicelik olarak genişlemesi
- Sürekli faaliyete kalma ve kesintisiz hizmet sunabilme imkanının artması
- Müşteri belirleyiciliğinin etkin olduğu bu sistemde, hiyerarşik şirket yapısının azalarak, müşteriye memnun edenin önem kazandığı bir yapıya geçilmesi.

Verimlilik artışının ekonomiye yansması öncelikle arz mekanizması üzerinde görülür. Böylelikle arz edenler, aynı fiyat düzeyi için öncekinden daha fazla ürün/ hizmet sunar hale gelirler. Bu durum arz eğrisinin sağa doğru kayması ile gösterilir. Verimlilik artışı sonunda oluşan yeni dengede hem fiyatlar düşer hem de toplam üretim artar ve refah düzeyinde belirgin bir iyileşme kaydedilir⁷⁹.

4.1.3.Network Etkisi

Network Etkisi E-Ticaretin etkileri ile sektörlerin faaliyetlerinde meydana gelen değişikliklerin, diğer sektörlerle yayılmasıdır. Büyük ölçekli, yoğun teknoloji içeren arz yönlü ekonomilerle, network etkili talep yönlü ekonomilerin birleşimi piyasalarda baskın firmaların ortaya çıkmasını ve etkili olmasına neden olmuştur. Ve network etkisi ile çalışan bir firma piyasadaki baskın konumundan faydalanmak için etkin araçlara sahiptir. Tüketiciler, rakip firmalar piyasa ve ürünler hakkında bedelsiz ve tam nitelikli bilgiye çok yakındır. Dijital ürünler için işlem maliyeti sıfır kabul edilir⁷³. Büyük ölçekli ekonomilerde, rekabet politikaları büyük ölçekli ekonomilerden faydalanma, küçük işletmelerin teşvik etme noktalarında bir denge oluşturur. Bu denge yeni ekonomi, E-Ticaret veya bilgi ekonomisinde daha güçlü teknolojik, büyük ölçekli ekonomilere network etkileri nedeni ile de daha yoğun endüstrilere doğru kayar.

Bütün bu gelişmelere rağmen E-Ticaretin tam rekabeti sağlayacağı kesin değildir. Network endüstrisi ile işleyen bazı sektörlerde işlem maliyetleri azalırken, bazı sektörlerde yeni maliyetler oluşmaktadır. E-ticaret, ürün farklılaşmasını arttırarak

⁷⁹Şahin TULGA, **Yeni Ekonomi Makro Ekonomik Dengeleri Nasıl Etkiliyor**, Activeline, İstanbul, 2001, s.5. <http://www.activefinans.com/activity/hp/finans2001/makro.htm> Erişim Tarihi: Mart 2004

⁸⁰Mehmet Şahin, **Yeni Ekonominin Mikro ve Makro Ekonomi Üzerine Etkileri**, 2.Ulusal Ekonomi,Teknoloji ve Yönetim Kongresi Tebliğleri, Kocaeli Üniversitesi,Kocaeli,2003 s.5

tüketicinin isteklerine uygun üretime imkan verir. Ürün farklılığı olduğu sürece fiyat farklılığı da olacak ve tüketiciler tarafından da kabul edilebilir görülecektir⁸¹.

4.1.4. Tüketici Tatmini ve Fiyatlandırma

Kitle üretiminin yerini büyük miktarda müşteri isteklerine göre üretimin olması ile tüketicilerinin zevk ve ihtiyaçlarına uygun mal ve hizmetler oluşturulmaya başlandı. Yeni Ekonominin piyasaya getirdiği şeffaflık ile tüketiciler fiyatları ve servisleri kıyaslama şansına sahiptirler. Bu durum sayesinde önemli bir fiyat karşılaştırma avantajı mevcuttur.

Tüketiciler hizmet kalitesini ve ürün çeşitliliğinin artması ile birlikte yer bağımlılığı olmaksızın dünyanın her yerindeki ürünler hakkında bilgi sahibi olmak, satın alınacak ürün ve markalar arasında karşılaştırmalı bilgilere dayalı seçim yapabilmek olanaklarına kavuşmaktadır.

Fiyatların şeffaflaşması ticari faaliyetlerde çeşitli aşamalarda rol alan ve çok az hatta sıfır denilebilecek düzeyde katma değer yaratan komisyoncuların sistem dışı kalmasına neden olur. Böylece üreticiler ve tüketiciler birbirlerine daha da yaklaşır. Ticarete mevcut olan tüketici-üretici ekseninde tüketiciler daha etkin bir rol almaya başladılar. Amerika'da firmalar, müşteriler arasında internet aracılığı ile açık arttırmalar düzenleyebilmekte, aslında ikiside tüketici konumunda olan alıcı ve satıcıyı "garage sales" yönetimi ile karşı karşıya getirebilmekte, nihayetinde tüketiciye alacağı malın dünyanın neresinde daha ucuz olduğunu enforme edebilmektedir. Bu yolla üreticiler, tüketicinin hangi malı hangi fiyat düzeyinde tercih ettiklerini çok kısa bir süreçte öğrenerek aynı anda fiyat ayarlamasına giderek taleplere kendi lehlerine çevirebilirler.

4.2. Yeni Ekonominin Makro Etkileri

4.2.1. İstihdam

Yeni ekonomi ile birlikte çalışmanın niteliği de değişmektedir. Bununla birlikte henüz yeni ekonominin ilk safhalarında olduğumuzdan bu değişimin şekli konusunda tam bir anlaşma yoktur. Yeni bin yılda çalışmanın niteliği hakkındaki görüşler, ütöpik uç ve pesimist uç olmak üzere iki kutupta yoğunlaşmıştır. Bazılarına göre bilgi çağında

⁸¹ Stanbacka, Rune, **Microeconomic Policies in the New Economy**, United Nations University WIDER , Discussion Paper No. 2001/73, s. 5-7

Üretim ve hizmetler sektörlerinde rutin tipteki işler için işçi talebi az olacaktır; yalnızca ileri derecede vasıflı teknisyenler ve yöneticiler için bir gelecek vardır. Başka bazılarına göre ise, nüfusun önemli kesimleri için bugünkü anlamı ile çalışma tamamen ortadan kalkacaktır.

Yeni retim sistemleri, gelişmekte olan ülkelerde kitlesel işsizliğe yol açmaktadır. İstihdamın azalışında otomasyonun parça parça ve düzensiz bir şekilde yapılanması, teknoloji transferinin denetimsiz ve dağınık olması, ithal teknolojilerin yeni istihdam alanları yaratma yönünde uyarlanıp gerçekleştirilmemesinin de payı vardır. Aynı şekilde yeni teknoloji ile ortaya çıkan teknolojik küreselleşme, küçük işletmeciliğin yaygın olduğu, işgücü piyasası parçalı ve yeterince esnek olmayan, çalışanları her türlü sosyal güvenlik ve sosyal haklardan yoksun bulunan az gelişmiş ülkelerde emek üzerinde ağır bir baskı oluşurmaktadır. Bu süreç çalışanların henüz yeni yeni kazanmaya başladıkları ekonomik ve sosyal haklarda bir geriye dönüşü başlatabilecek niteliktedir.⁸²

Yeni Ekonomi yoğun rekabete neden olmaktadır. Kas gücüne dayalı emeğin verimliliğinin düşük olması, yönetim etkinliğinde ortaya çıkan sorunlar, yatırımın işgücü tasarrufu sağlayan yüksek teknolojili alanlara kaymasına neden olmuştur. İstihdam alanlarının değişimi ile çalışanlarda aranan niteliklerde değişime uğramıştır. Yeni Ekonomi ile çalışanlarda iletişim kurma becerisi, iş zekası, zgven, sorumluluğu kabul etme, inisiyatif, esneklik, analitik düşünce yeteneği, enerji düzeyi, hayal gücü, kendini keşfetmek, başarı dürtüsü, ekibe uygunluk, adanmışlık, verimlilik, hayat boyu öğrenme gibi özellikler aranmaktadır. Yeni Ekonomi ile yeni istihdam kapıları açılırken, teknoloji eğitimi almış personel ihtiyacı artmaktadır. Yeni iş olanakları artarken, eğitilmiş eleman arzı aynı hızla bymemektedir. Fakat ortaya çıkan bu açık kısa zaman içinde kapanmaktadır.

4.2.2. Büyüme

Gelişmekte olan ülkeler, bilgi çağının bilişim altyapısına sahip olmadıkları gibi, bilgi çağının, personel, kurumsal ve maddi altyapısına yeterli düzeyde sahip değillerdir. Bu nedenle küreselleşmenin etkisiyle bu ülkelerin gelişmiş merkez bölgelerinde bilgi yoğun bir yaşama geçilirken sanayi toplumlarında olduğu gibi ikili hatta üçlü bir ekonomik

⁸² Uğur ESER, *Küreselleşme: Tehdit mi Yoksa Fırsat mı?*, Ekonomik Yaklaşım Dergisi, Cilt 6, Sayı 17, İstanbul 1995, s.10.

yapı ortaya çıkacaktır. Üçlü yapının hızlanan entegre bir kalkınma sürecine dönüşebilmesi özellikle bilişim, personel ve kurumsal altyapı donanımları ile buna paralel olarak sanayi ve bilgi sektörlerinde önemli bir birikimin olmasına bağlıdır. Bilgi sektörü, bilişim altyapısı, sanayileşme, personel ve kurumsal altyapıdaki olumlu ve dinamik gelişmenin, olumsuz gelişmeleri aştığı sektör ve yörelerde kendi kendini besleyen gelişme süreci yaşanabilecektir. Bu aşamadan sonra, bilgi teknolojilerinin yarattığı hızlı gelişim potansiyeli ile, üçlü yapıya dayalı gelişmeyi daha kısa sürede aşmak olasıdır. Bu noktada bilgi toplumunun entegre gelişmeyi besleyici gücünün, sanayi toplumundakinden daha yüksek olduğu vurgulanmalıdır. Sanayi toplumunun mekanik ilişkilerine karşın, bilgi toplumunun ve bilgi üretiminin etkileri, sinerjik özellik göstermektedir. Diğer bir deyişle, sanayi toplumunda genellikle “ölçeğe göre sabit getiri” daha ağırlıklı iken, bilgi toplumunda “kümülatif ya da sinerjik etki” nedeniyle sürekli “artan getiri” mekanizması işleyeceğinden, daha hızlı bir gelişme süreci yaşanabilecektir. Ancak bu noktada, gelişmiş ülkelerde de aynı sinerjik etkinin işlediği unutulmamalıdır.⁸³

Yeni Ekonominin büyüme üzerindeki etkilerini üç noktada toplayabiliriz.

- Yeni ürün ve hizmetlerin üretilmesi ile toplam üretim artar ve yeni iş imkanları doğar.
- E-ticaret ile üretim sürecinde verimlilik artar. Bu noktada E-Ticarete imkan veren teknolojik donanım, fiziki, beşeri sermaye ve toprakla birlikte en önemli üretim faktörü olarak kabul edilir.
- Dijital reklam, sınır ötesi üretim, internet satışları, yeni pazarlama, organizasyon ve yönetim teknikleri ile ekonomik etkinlik artmaktadır.

Unutulmaması gereken husus, yeni ekonominin büyüme üzerine olan etkilerinin gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında farklılıklar olduğudur. İnternet alt yapısının oluşturulmasının maliyetli oluşu, teknolojik açıdan zaten geri olan ve oluşuma yabancı olan gelişmekte olan ülkelerde yeni ekonominin etkilerinde bahsetmek zordur. Gelişmiş ekonomilere ise, 1990’ların başına gelindiğinde büyüme hızlarının birbirleri ile benzeri olma özelliğini kaybettiği görülmektedir. Örneğin, OECD ülkeleri 1990’lara

⁸³ Hüsnü ERKAN, **Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme**, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul 1998, s.147

gelindiğinde multi-faktör donanımı yapılarındaki farklılaşmaya bağlı olarak milli gelirlerindeki bu paralelliği getirmiştir.

4.2.3. Dış Ticaret

Yeni ekonomi ve küreselleşme ile coğrafi sınırlamalar da ortadan kalkmıştır. Bu süreç içinde doğrudan yabancı sermaye yatırımları hız kazanmıştır. Ekonomideki bu eğilimin en önemli göstergesi büyük firmaların taşeronluk işlerini yapan ve entegrasyon sayesinde daha fazla iş yapma olanağına sahip olan KOBİ’lerde maliyetlerin düşürülmesine yönelik bilgi ve iletişim teknolojileri ile bağlantılı olarak gerçekleştirilen bölgesel nitelikli üretim yalnızca etkinliği arttırmakla kalmayıp aynı zamanda ulaşım ihtiyaçlarını düşürmek suretiyle şehirlerdeki kalabalığın azaltılması, çevrenin daha az kirletilmesi gibi pozitif dışsallıklara da yol açmaktadır⁸⁴.

Ticaret alanında, perakende satıştan internet üzerinden satışa geçilmesi ile tüketiciler ürün taraması açısından zaman kazandılar, üreticiler ve dağıtımıcılar stokları azaltma imkanı buldular. Bankacılık, eğlence, turizm gibi hizmet sektörleri B to B ile teknolojinin en fazla kullanılan sektörleri haline geldiler ve hızlı, etkin iletişim, etkileşim ağı kurabildiler. Elektronik pazarların şeffaf olması nedeni ile fiyatı düşen ürünlere ve ürünlerin teknik özelliklerine dair bilgiler kolaylıkla elde edilmeye başlandı. Yeni ekonominin getirdiği bu dönüşümler dış ticareti daha cazip ve olanaklı bir hale getirmiştir.

4.2.4. Makroekonomik İstikrar

Yeni ekonominin getirdiği tehditlerden birisi de artan istikrarsızlık ortamıdır. Özellikle gelişmekte olan ülkeler açısından bu önemli bir tehdittir. ABD’de yeni ekonomi şirketlerinin 1999 yılı içinde başlayıp hızla büyüyen iflasları yeni ekonominin bir safsata olduğu görüşünü savunanlara bir koz vermiştir. Yeni ekonomi şirketleri hisselerinde yüzde 90’ları aşan düşüşler bu şirket hisselerini tutanların “yüzde doksan kulübü” olarak anılmasına neden olmuştur.

Tüm bu gelişmeler , iş dünyasında yeni ekonomi kavramlarının iş dünyasında mizahi yakıştırmalara muhatap olmasına da neden olmuştur. Artık “B to B” yani “Business to

⁸⁴Nemci ODYAKMAZ, *Bilgi Teknolojileri, Küreselleşme ve Kalkınma*, Dış Ticaret Dergisi, İstanbul, Temmuz 2000, s.18. [http:// www.dtm.gov.tr/ ead/DTDergi/tem2000/bilgi.htm](http://www.dtm.gov.tr/ead/DTDergi/tem2000/bilgi.htm)

Business” web jargonunun yerini “Back to Banking”, “B to C”nin yani “Business to Customer”in yerini “Back to Consulting”e bıraktığından söz edilmektedir.⁸⁵

4.2.5. Gelir Dağılımı

Yeni Ekonomi ile elde edilen kazancın eşit olarak dağılmadığı görülmektedir. Elde edilen en yüksek gelir, yoğun teknoloji kullanılan üretim, modern hizmetler, ARGE gibi sektörlerden sağlanmaktadır. Bu durum, yüksek kazancın, gelişmiş ülkelerde ve yüksek büyüme potansiyeli taşıyan gelişmekte olan ülkelerde gerçekleşeceğini göstermektedir. Sonuç olarak da, dijital uçurum yani, zengin ülkeler ve fakir ülkeler arasındaki fark daha da belirginleşecektir. İnternet kullanımına, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarına, uluslararası yüksek teknolojiye dayalı üretime ait istatistiklerin, en yüksek faydanın gelişmiş ülkelerde gerçekleşeceğini ortaya çıkarması, bu düşüncüyü doğrular niteliktedir.

4.3. Yeni Ekonominin Dışsallık Etkisi (Ağ Dışsallıkları)

Ekonomik bir faaliyet sonucu yaratılan fayda ya da zararların üçüncü kişileri de olumlu veya olumsuz bir biçimde etkileyebilmesi dışsallık olarak ifade edilmektedir. Eğer üçüncü kişiler, her hangi bir mal ve hizmetin üretiminden bedelini ödemediği olumlu bir şekilde etkileniyorsa, pozitif dışsallıklar, olumsuz bir biçimde etkileniyor ve bu tazmin edilmiyorsa negatif dışsallıklardan söz edilebilir. Ekonomik faaliyet sonucunda yaratılan fayda ve maliyetler, piyasada oluşan fayda ve maliyetleri yansıtmadığı için geleneksel iktisat teorisinde dışsallıklar, bir piyasa başarısızlığı olarak ele alınır.⁸⁶

Ağ dışsallıkları kavramı yeni bir kavram olmamasına karşın teknolojik gelişmeler ve İnternet’in yaygınlaşmasıyla beraber yeni ekonomi bağlamında sıkça karşılaşılan bir kavram olmuştur. Geleneksel iktisat yaklaşımında ağ dışsallıkları, şebeke dışsallıkları adıyla telefon, demiryolları, karayolları gibi örneklerde sıkça ele alınmış bir konudur. Ancak günümüzde bunlara ek olarak ileri teknoloji ürünlerinin ortaya çıkardığı dışsallıklarda eklenmiştir.

Bu noktada geleneksel olarak ağ ekonomisi kapsamında yer alan bazı hizmetler nitelik değiştirerek yeni teknolojilerden etkilenmiştir. Bu bağlamda verilebilecek örneklerden

⁸⁵ H. Bahadır AKIN, *Yeni Ekonomi*, Çizgi Kitabevi Yayınları , Konya, 2001, s.75

⁸⁶ Alev SÖYLEMEZ, *Yeni Ekonomi*, Boyut Kitapları, İstanbul, 2001, s:62

birisi Posta dağıtım hizmetidir. Posta hizmetlerinde ağ dışsallığının olması tek bir ağın varlığını gerektirmemektedir. Ağ dışsallıklarının pozitif etkileri birden fazla ağ birbirine bağlayarak elde edilir. Posta hizmetlerinin esası üzerinde adres bulunan gönderiyi kamusal bir ağ içerisinde düzenli ve programlı olarak dağıtmaktır. Bu hizmetlerin özünü ise kişisel mektuplar, tebrik kartları, fatura, el ilanları, ve diğer yazılı kişisel iletişim araçları oluşturmaktadır. Koli taşımacılığı APS gibi servisler ise çekirdek posta hizmetlerinden ayrı değerlendirilmekte ve fiyatlanmaktadır. Genellikle bu sektörler doğal tekel niteliğinde düşünülerek geleneksel ölçek tasarrufları nedeniyle ağ dışsallıkları göz önüne alınarak veya talep yanlı ölçek ekonomisi nedeniyle tek firma tarafından yerine getirilmektedir. Ağ etkisi özellikle iletişim sektöründe , bir teşebbüsün hizmetine olan talebin hizmetin tüketiminin beraberce artması sonucunda ortaya çıkmaktadır.

Günümüz teknolojilerinin getirdiği olanaklar Internet üzerinden telefon görüşmesi, faks hizmetinin verilebilmesi, Internet'in sunduğu pek çok haberleşme ve iletişim olanağı, elektronik posta hizmetleri, Eşanlı sohbet olanakları geleneksel posta hizmetlerinin geride kalmasına neden olmuştur. Bunun sonucu olarak da Posta hizmetlerinin farklı şekillerde serbestleştirilmesi gündeme gelmiştir ve yoğun bir şekilde uygulanmaktadır. Adı sayılan bu ürünlerin kullanımındaki artış ağ dışsallığı yaratmıştır.

Bir ekonomik birimin, bir ürünün tüketiminden sağladığı fayda , diğer ekonomik birimin sayısının da aynı ürünü tüketmesiyle beraber artıyorsa ürün ağ dışsallığı oluşturmuştur demektir. Bir malın değeri ağ dışsallıklar kavramıyla iki kısma ayrılmaktadır. Liebowitz (2000) birinci olarak başka bir kullanıcının olmadığı durumda elde edilen değer olarak autarky değeri ikinci olarak da ağ dışsallığının var olduğu durumda malı kullanan diğer kullanıcılar ile girilen etkileşim sonunda elde edilen eşzamanlama (Synchronization) değeridir.⁸⁷

Katz ve Shapiro (1985) bu tip bir piyasayı analiz etmek amacıyla oligopol bir model geliştirmişlerdir. Katz ve Shapiro (1985) ardarda bu teknolojiyi tercih eden firmaların önemine dikkat çekmiştir. Fayda fonksiyonu (U_i) her bir (i) tüketicinin ödemeyi arzu ettiği miktarı gösteren iki bileşenden oluşmaktadır.

$$U_i = a_i + b_i N_i \quad b_i > 0$$

⁸⁷ Ercan EREN, Murat DONDURAN, Türkiye’de Bilgi Teknolojisi göstergeleri ve Ağ Dışsallıkları, V. ODTÜ Ekonomi Kongresi 2001, Ankara, 2001, s.2.

Tüketicilerin zevkleri ve tercihleri homojen değildir. Çünkü ai genelde tüketiciler arasında farklılıklar gösterir. Ne uyum sağlayabilen malların beklenen ağ ölçüsünü ve büyüklüğünü gösterir. Genellikle tüm tüketicilerin ağdan sağladıkları faydayı eşit değerlendirdikleri varsayılır. Yani her i için $b_i = b'$ 'dir. Ağ'ın doğal büyüklüğü N ise ağa uyum sağlayabilen ürünlerin satış miktarı ile ölçülür.

Katz ve Shopiro (1985)' e göre bu pozitif tüketim dışsallıkları iki şekilde sınıflandırılabilir. Bunlardan birincisi doğrudan dışsallıklar, diğeri ise dolaylı dışsallıklardır.⁸⁸

4.3.1.Direk Etki/Doğrudan Dışsallıklar

Dışsallıklar fiziksel olarak aynı ürünü kullanan kişinin sayısının artışıyla beraber ortaya çıkmaktadır. Örneğin telefon ağı, telex, fax, aletlerini kullanan müşteri sayısı ne kadar çok artar ise ağ dışsallığı da o ölçüde oluşmaya başlar.Diğer bir deyişle ağ ne kadar büyük ölçekli olursa elde edilen fayda da o denli büyük olacaktır. Yeni teknoloji ürünlerinin büyük çoğunluğunda bu özelliğe rastlamak mümkündür.

Doğrudan dışsallılar, ürünün satın alanların sayısı arttıkça, ürünün değerini artıran doğrudan fiziksel etkilerdir şeklinde tanımlanabilir.

Örneğin n sayıda abonesi olan bir telefon şebekesinde , bir abone için potansiyel $n(n-1)$ sayıda potansiyel ürün vardır. Bu durumda telefon ağına bağlanan her yeni ilave tüketici, diğer abonelere $2n$ düzeyinde potansiyel ürün yaratmış olur.

İnternet üzerindeki bazı uygulamalar ağ dışsallıklarına örnek olarak verilebilir. Bunlardan birincisi yahoo grup uygulamasıdır. Grup çalışmasına ve iletişimine olanak veren bu uygulamada kişiler üye oldukları grup üyelerine mesaj gönderebilir gönderilen tüm mesajlar grup üyelerine dağıtılır, bunun yanı sıra kişiler, veri, fotoğraf, bağlantı, eklemelerinde bulunabilir, eşanlı olarak sohbet ve toplantı yapabilir. Ayrıca kişilerin yetki ve sorumlulukları moderatorler aracılığıyla belirlenir. Yahoo servisinden elektronik posta yanında başka servislerden alınan elektronik postalara da hizmet veriyor olması yaygınlaşmasına katkıda bulunuyor. Yine İnternet dünyasının en fazla kullanılan programlarının başında gelen ICQ uygulaması da başka bir örnektir. ICQ (I seek You-Seni Arıyorum) ücretsiz sunulmasının avantajıyla ve işlevselliği nedeniyle hızla yaygınlaşmaktadır. ICQ sunucusundan kendinize ait UIN(Universal İnternet

⁸⁸ İsmail GÜNEŞ, **Dışsallıklar Teorisi ve Ağ Dışsallıkları**, 2. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Tebliğleri, Kocaeli Üniversitesi, 2002, s.11.

Number) Evrensel İnternet Numarası alan kullanıcı Windows, Unix, Macintosh Java tabanlı sürümleri kullanarak mesaj gönderme, ses, görüntü, telefon görüşmesi kısa mesaj gönderilmesine olanak vermektedir. Kullanıcı sayısının fazlalığı nedeniyle tercih edilmektedir.

4.3.2. Dolaylı Etki/Dolaylı Dışsallıklar

Dolaylı ağ dışsallıkları tamamlayıcı malların düşük fiyatlarından malın kullanıcı sayısının artması olarak gerçekleşmektedir. Dolaylı dışsallıklar ise, tamamlayıcı mallarda olduğu gibi, ürünün kullanıcı sayısı artkça; “piyasa aracılığı ile” fiyatların, maliyetlerin düştüğünü ve verimliliğin arttığını gösteren “parasal dışsallıklardır. Katz ve Shapiro(1985) dolaylı ağ dışsallıklarının doğası gereğince parasal bir dışsallık olduğunu bu nedenle de içselleştirilemeyeceğini ileri sürmektedir. .

Dolaylı dışsallıkları bilgisayar sektöründeki donanım ve yazılım örneği ile açıklamak gerekirse fayda direk olarak dayanıklı malın tüketiminden sağlanmaktadır (Hardware Donanım) fayda dolaylı olarak ise bir grup tamamlayıcı malların tüketiminden elde edilmektedir (Yazılım.) Bilgisayar teknolojisinin kullanılabilmesi için olmazsa olmaz koşul öncelikle bilgisayarın olmasıdır. Donanımlarla bilgisayarın özellikleri zenginleştirilebilir. Bilgisayarda DVD olması, Bilgisayara Yazıcı veya tarayıcı bağlanması, USB girişinden dijital fotoğraf veya kamera uygulamalarının olması gibi. Öncelikle donanım ile uyumlu ve tamamlayıcı yazılımlar gerekmektedir. Uyumluluk derecesinin artması bir ürünün yaygınlaşmasında ve tercihinde etken olmaktadır. Örneğin günümüzde aldığınız bir dijital fotoğraf makinesinin Windows platformu ile uyumsuz olması durumunda bu ürünün çok da tercih edilmeyeceği açıktır. Donanım alıcıları benzer donanım alan diğer kişilerle ilgilenirler.Çünkü verilen donanım ile kullanılabilen yazılımın miktarı ve çeşidi arasında ilişki vardır. Arz edilen yazılım miktarı ve çeşidi satılan donanım miktarının artan bir fonksiyonudur. Örneğin Bilgisayar kullanımı artkça yazılım kullanımı da artar. Tamamlayıcı mal olarak yedek parçalar, servis, yazılım ucuzladıkça ve kolay elde edilebilir duruma gelmekte ve piyasa büyümektedir.⁸⁹

⁸⁹ Alev SÖYLEMEZ, *Yeni Ekonomi*, Boyut Kitapları, İstanbul, 2001, s:63

4.4. Yeni Ekonominin Avantaj ve Dezavantajları

4.4.1. Yeni ekonominin avantajları

Dünya ekonomisinde 1990'lı yılların ortalarından itibaren oluşan yeni koşullar (küreselleşme, uluslararası rekabet ve yeni yönetim uygulamaları), teknolojik atılımla birlikte verimlilikte artış ve maliyetlerde düşmeye neden olmuştur. Özellikle teknolojik değişim ve buluşlarla tanımlanan yeni ekonominin getirileri, bu dönemden sonra görülmeye başlamıştır.

Yeni ekonominin bize kazandırdıkları önceki bölümlerde kapsamlı bir şekilde anlatılmıştı. Bu bölümde özet olarak tekrar edilecektir.

Yeni ekonomi mikro açıdan daha önce belirtildiği gibi genel olarak, işletmeler ve iş yapma biçimleri üzerinde çeşitli etkiler yaratmaktadır. İletişimin yoğunlaşması ve iş süreçlerinin hızlanması, geleneksel ekonomilerde de varolan yeni piyasa arayışlarını, iş geliştirmelerini, stratejik anlaşmaları, ortaklıkları, pazarlama kanallarını, evlilikleri ve satın almaları çok daha sık ve etkili hale getirmiştir.

İnternet aracılığı ile yapılan E-Ticaret sonucu, ticaretin boyutu değişmiştir. E-ticaret aracılığı ile üretici ve tüketiciler global düzeyde karşılaşmakta ve piyasalar genişleyerek uluslararası boyuta ulaşmaktadır.

Yeni ekonomi makro açıdan; iktisadi büyüme, verimlilik ve küresel bağlantılardaki artış olmak üzere başlıca üç önemli etki yaratmaktadır.

Neo-Klasik modelde özellikle sermaye birikimi, ekonomik büyümenin temel kaynağı olarak görülmektedir. Ancak; ekonomide sermaye yatırımları arttıkça, azalan verimler kanunun geçerli olması nedeniyle, uzun dönemde istikrarlı bir ekonomik büyümenin sağlanamayacağı ileri sürülmektedir. Diğer bir ifadeyle, sermaye kullanımının artışı sonucu, sermaye ile diğer üretim faktörleri arasındaki optimum bileşim oranı bir noktadan sonra bozularak, marjinal verimliliği düşmektedir. Böylece uzun dönemde sermayeyi arttırarak, sürekli büyümeyi gerçekleştirmek mümkün olamamaktadır.

Sürekli büyüme ancak teknolojik ilerlemeler sonucu, yeni bir üretim sürecine geçilince sağlanabilmektedir. Buna ek olarak, modelde teknolojiye ilişkin tanımlama ve

açıklamaların yapılmayıp, bu faktörün dışsal bir değişken olarak ele alınması teoriyi oldukça yetersiz hale getirmektedir.⁹⁰

Neo-Klasik modelin bir başka öngörüsü de “Yakınsama (Covergence)” Hipotezi sonucu, uzun dönemde ülkelerin kişi başına düşen milli gelir düzeylerinin birbirine yaklaşacağı ve dolayısıyla, ülkeler arasında mevcut refah düzeyi farklarının kendiliğinde kalkacağı konusundaki kabuldür.

Neo-Klasik Modelde, sermaye temel üretim faktörü olarak kabul edildiğinden, ekonomik büyüme için sermaye birikimi önemli olmaktadır. Böylece gelişmiş ülkeler ile gelişmekte olan ülkeler arasındaki fark, sermaye birikimindeki eksikliklerden kaynaklanmaktaydı. Buna göre, gelişmekte olan ülkeler sermaye stoku açığını kapattıkları oranda etkin büyümeyi gerçekleştirebileceklerdi.

Yeni büyüme teorileriyle birlikte, bilgi bir üretim faktörü olarak modele katılmıştır. Böylece, klasik anlayıştaki eksiklikleri tamamlayan ve günümüz bilgi ekonomilerindeki gelişmeleri daha iyi açıklayan modellere ulaşılmıştır. Yeni büyüme modellerine göre, bilgiye yapılan yatırımlar ile gelişen bilgi stoku sonucu bir yandan üretim faktörlerinin verimlilikleri artarken diğer taraftan, bilginin kendisi üretimde etkinliği sağlayan önemli bir faktör olmaktadır.

Üretimde kullanılan diğer üretim faktörlerinin tersine; bilginin artan oranda kullanımı, onun marjinal verimliliğini arttırmaktadır. Bilgi diğer üretim faktörlerinden farklı olarak, paylaşıldıkça artmaktadır. Diğer bir ifade ile, bilginin üretim sürecinde kullanılmasında, uzun dönemde azalan verimler yerine artan verimler söz konusu olmaktadır.

Böylece, eğitim ve emek gücünün yetiştirilmesi, araştırma ve geliştirme, yeni yönetim ve iş organizasyonlarının yaratılması için yapılan yatırımlar ve nihayet network ekonomisi sinerjisinin sağladığı bilgi artışı ve bunların artan oranda üretimde kullanılması ile ekonomilerin sürekli büyümeleri mümkün olmaktadır.

Yeni ekonominin makro ekonomik anlamda oluşturduğu diğer bir etki, ekonominin verimlilik büyüme trendinde gözlenen yükselmedir. Verimlilik artışı, emek verimliliğindeki artışın yanı sıra, maliyet tasarrufları aracılığı ile de sağlanmakta ve böylece ekonomideki kıt kaynakların daha rasyonel kullanılmasına olanak vermektedir.

⁹⁰ H. Naci BARAÇ, **Yeni Ekonominin Toplumsal, Ekonomik ve Teknolojik Boyutları**, Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü, 2003, <http://www.bilgiyönetimi.org> Erişim Tarihi: Mart 2004

Bilgisayarların gün geçtikçe artan işlem güçleri ve hızlarına karşın fiyatlarının giderek düşmesi yeni ekonomi literatüründe Moore Yasası olarak adlandırılmaktadır. Bilgisayar teknolojisindeki sürekli gelişmeler nedeniyle bilgisayarın üretimdeki kullanımının artmasının yanı sıra, yeni ürün ve hizmet olanakları yaratan internet kullanımının yaygınlaşması, finansman piyasalarındaki yeniliklere bağlı olarak maliyetleri düşüren ve hizmet kalitesini arttıran yeni yöntemlerin bulunması, yeni ekonominin verimlilik konusundaki getirileri arasında yer almaktadır.

Sanal ortamda ticaret, sermaye piyasaları üzerinde denetimin azalması ve sınırlar ötesi sermaye hareketlerinin artması, ülke ekonomilerinin birbirlerine bağımlı duruma gelmesi ve web dünyasının oluşması diğer önemli gelişmelerdir.

Yeni ekonominin etkilerinin en fazla görüldüğü alanlardan birisi de finans piyasalarıdır. Bir çok banka ve aracı kurumlar teknolojik gelişmeleri sistemlerine uygulayarak, hizmetlerini online olarak vermeye başlamışlardır. Bilginin hızla taşınabilmesi ve paylaşılabılır olması, finans piyasalarına küresel bir boyut kazandırmış ve şubesiz bankacılık faaliyetleri dünyanın her yerinde, günün 24 saati yapılabilme niteliğine kavuşmuştur.

Yeni ekonominin yukarıdaki olumlu taraflarına karşılık, sürdürülebilir gelişme açısından bazı olumsuzlukları da vardır.

4.4.2. Yeni ekonominin dezavantajları

Yeni ekonominin oluşum ve gelişimine yol açan özellikleri aynı zamanda, ekonomik açıdan belirsizlik ve geleceği tahmin etmede zorluklara neden olmaktadır. Ekonomilerin giderek küresel dalgalanmalara açık hale gelmesi, artan rekabet ortamı ve güvence eksikliği yeni ekonomi konusunda karamsar görüşlere neden olmaktadır.

Küreselleşme sonucu dünyanın karşılıklı olarak bağımlılığı ve bu olgunun giderek artması, ekonomileri finansal krizlerle karşı karşıya bırakmaktadır.⁹¹ Yeni ekonominin rekabetçi üstünlüğü ekonomik gelişmenin kilit unsuru olarak kabul etmesi, gelişmekte olan ülkeler için önemli bir dezavantaj niteliğindedir.

Günümüz için yeni ekonominin sosyal etkileri henüz tam olarak ölçülememektedir. Özellikle zaman ve özel yaşamda yeni teknolojilerin yarattığı katkılara yönelik bilginin

⁹¹Michael J.MANDEL, *The New Economy: For Better Or Worse*, Business Week, 19 Ekim 1999, Issue 3600. 1998, s:42.

bulunamaması, değişimin boyutları konusunda çok fazla değerlendirme yapmaya olanak vermemektedir. Ancak üzerinde uzlaşılan görüş, yeni ekonominin bir taraftan gelir düzeyi ve servetin artmasına yol açarak toplumsal refahı yükseltirken, diğer taraftan çeşitli sosyal sorunlar da yol açtığıdır.

Yeni ekonominin ekonomik ve sosyo-kültürel yaşama çok önemli katkıları bulunmaktadır. Amerika’da yapılan çalışmalarda, kişilerin eskiye oranla daha fazla çalıştığı ve çalışkanlık, öz disiplin gibi değerlerin yükseldiği, girişimciliğin arttığı ve kişilerin yeni kariyerleri için teknolojik donanımlarını arttırdıkları gözlenmektedir.⁹²

Ancak bu olumlu yönler karşılık, yeni ekonomi ortamındaki dalgalanmalar ve işletmelerin kar ve performanslarındaki belirsizlik nedeni ile, çalışanların gelecek yıldaki konumlarının ne olacağı hakkında tam bilgiye sahip olmadıkları görülmektedir.

Yeni işler ve bunlar için farklı yetenek gereksinimi, sosyal sınıflar arasındaki bölünmüşlüğü arttırmaktadır. Yeni ekonomi bir taraftan yeni iş olanakları ortaya çıkarken, diğer taraftan yeni çalışma standartlarına uygun bilgi, yetenek ve motivasyona sahip olmayan kişilerin işsiz kalmalarına neden olmaktadır. Bu nedenle gelecekte sektörlerin pek çoğunda, ciddi boyutlarda sorunların çıkması mümkün gözükmemektedir.

Yeni ekonomide çalışanlar, reel ekonomi ile uğraşan ve üretim yapanlardan çok daha fazlasını geleneksel anlamda mal üretmeden, yeni bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak veya geliştirerek elde etmektedirler. Bu durum reel ekonomide çalışanların aleyhine, dengenin değişmesine neden olmaktadır.

GATT-Uruguay görüşmeleri sonucu Ticaretle Bağlantılı Fikri Mülkiyet Hakları Anlaşması çerçevesinde, entelektüel hakların korunmaya alınması AB, ABD ve Japonya gibi merkez ülkeler için bir kazanç, gelişmekte olan çevre ülkeler için ise, bir kayıp olarak görülmektedir. Bu durum, teknoloji üretmekte zorlanan gelişmekte olan ülkeler açısından olumsuz sonuçlar yaratmaktadır. Buna bağlı olarak, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasındaki teknolojik fark gelecekte daha da artacaktır.

Teknolojik değişim, bilişim ve küresel ağlar mekandaki öncelikleri de değiştirmektedir. Eskinin geleneksel sanayi merkezleri rekabet güçlerini korumakta zorlanırken, yeni

⁹² Ayda ERAYDIN, “Yeni Ekonomi’nin Getirdiği Fırsat ve Riskler, Toplumsal ve Mekansal Açıdan”, Yeni Ekonomi El Kitabı, T.C. Merkez Bankası Ya., Ankara. 2001 s:67.

ekonomide küresel kentler yeni denetim merkezleri olarak ön plana çıkmaktadır. Bu kentler girişimci yapıları ve çekici projeleri ile büyük ölçekli sermayeyi kendilerine çekmeye ve küreselleşen dünyada kendi gelecekleri kurmaya çalışmaktadırlar.

İnternet aracılığı ile yapılan E-Ticaret sonucu, ticaretin boyutu değişmiştir. Ancak E-ticaret konusunda alt yapı, güvenlik, vergileme gibi çözüm bekleyen çeşitli sorunlar mevcuttur.

Merkezi yönetimin eski baskıcı ortamından kurtulan yerel yönetimler artık, kendi politika ve gelişme stratejilerini bağımsız olarak uygulamaya başlamışlardır. Yönetimden yönetişime, temsili demokrasiden ortak karar süreçlerine ve kamusal mekanın yeniden tanımı ve sivil toplumun yeniden örgütlenmesine yönelik dönüşüm çabaları, günümüzde en sık tartışılan konular arasında yer almaktadır.⁹³

⁹³ A.g.e, s.69

5. DÜNYA'DA VE TÜRKİYE'DE YENİ EKONOMİ

Bu bölümde Dünya'da ve Türkiye'de yeni ekonominin ulaştığı noktalar anlatılmaya çalışılacaktır. Yeni ekonomi ile ilgili ulusal ve uluslararası verilere yer verilecektir. Ayrıca yeni ekonomi ile ilgili, bu tez çalışması kapsamında yapılan YTÜ'de İİBF ve Mühendislik Fakülteleri öğrencilerinin bir kısmının katılımıyla gerçekleştirilen, bir anket çalışmasının sonuçları verilip yorumlanacaktır.

5.1 Dünya'da Yeni Ekonomi

Çalışmada Dünya'daki yeni ekonomi uygulamaları incelenirken fazla detaya girilmeyecektir. Yeni ekonomi ürünleri bir bölümü kolay kopyalanabilir ve çoğaltılabilir ürünlerdir. İnternetin kullanımının tüm dünyaya açık olması, Dünya'da internet telif hakları olgusunu ortaya çıkarmıştır.

5.1.1 Dünya'da İnternet ve Telif Hakları

5.1.1.1 Dünya'da internet ve E-Ticaret Hakkında Genel Hatırlatma

İnternet, dünya üzerindeki tüm bilgisayar ağlarının birbiri ile bağlanması sonucu ortaya çıkmış olan bir bilgi iletişim ağıdır.

İnternet, Dünya tarihindeki en hızlı gelişen elektronik teknolojidir. Amerika'da yapılan bir araştırmada, elektrik kullanılmaya başlanmasından 46 yıl sonra evlerin %30'una girmiştir. Bu sürenin telefon için 38 yıl, televizyon için 17 yıl, internet için ise sadece 7 yıl olduğu belirtilmektedir. Bir başka araştırmada ise; Dünyada 50 milyon televizyon rakamına 10 yıl içinde ulaşıldığı, internete bağlı bilgisayar sayısının 50 milyona ulaşmasının ise sadece 3 yıl sürdüğü belirtilmektedir.⁹⁴

Elektronik ticarete önemli bir nokta da sayısal imza alanındaki çalışmalardır. Dünyada sayısal imzanın kanunlaştırılması çalışmaları hızlı bir şekilde olmaktadır. Almanya ve Singapur'da 1998 yılında çalışmalar başlamıştır. AB'de 4 Mayıs 2000 tarihinde Elektronik Ticaret Direktifi yürürlüğe girmiştir. AB, Bu Direktif'ten önce "Mesafeli Satış Direktifi", "Veri Koruması Direktifi" ve "Elektronik İmza Direktifi"ni yürürlüğe koymuştur. Elektronik İmza Direktifi ile elektronik imzanın el yazısı ile atılan imzada olduğu gibi hukuki sonuç doğurması sağlanırken, Direktif ile ise, AB'de elektronik ticarete ilişkin halihazırda yürürlükte bulunan ve direktiflere çerçeve oluşturu

⁹⁴ Erdem Türkekul, **İnternet ve Fikri Haklar İhlalleri**, İnternet ve Hukuk Konferansı, 20/01/2001, s.2-3

nitelikte tamamlayıcı bir ek getirilmiştir. Direktif temel olarak elektronik sözleşmelerin kurulması, servis sağlayıcılar ve teknoloji ağlarında yer alan diğer araçların sorumluluğu, anlaşmazlıkların mahkeme dışında çözüme ulaştırılması ve üye ülkelerin yetkili mercilerinin rollerini düzenlemektedir.⁹⁵

Bilgi ile uğraşan araştırmacılar, bilim adamları, kütüphaneciler v.b. her meslekten olan kişilerin bilgiye kolay, hızlı bir şekilde ulaşması için internet ortamındaki elektronik yayınların artması ile olacaktır. Bu alandaki çalışmalarda hiç kuşkusuz internet ortamında bilgi üreten kişilerin, eser sahiplerinin, haklarının korunması ve kullanım sırasında ortaya çıkacak teknik ve hukuksal sorunların önlenmesi ile olacaktır.

Teknolojik ve hukuksal anlamdaki gelişmelerin ilerlemesi sonucu gelecekte kütüphanelerin, elektronik kütüphaneler olması çok uzak değildir. Bildiğiniz gibi pek çok yayın internet ortamında ücretli ya da ücretsiz olarak hizmet veriyor. The Economist, The Wall Street Journal derken Britannica da internet içeriğini ücretli yapma kararı almıştır. Times, Telegraph ve Guardian ise bir kısım içeriğini ücretli olarak hizmeti sunmayı planlamaktadır. Gelecekte tüm sahipli metinlerin internet üzerinden ücretli kullanıma açılması söz konusu olabilir. Bunun altyapısını sağlamak için sürdürülen proje Digital Object Identifier (DOI) adı verilen bir standardın yaygınlaştırılması amaçlanmaktadır. DOI öncelikle kitap endüstrisini yakından ilgilendirmektedir. DOI aracılığıyla E-kitaba dönüşerek farklı siteler üzerinden satılabilmesi söz konusudur. Müzik endüstrisinde yarıda kesilen devrim, önümüzdeki yıllarda yayıncılıkta gerçekleşeye benzemektedir. DOI iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümü yayımcı tarafından bu metin için yaratılan bir kodu tanımlanmaktadır. Söz konusu olan bir kitap ise ikinci bölüm kitabın ISBN kodu da olabilmektedir. Bir web tarayıcı bir DOI nesnesini tıkladığında veritabanına ve ilgili katalog bilgilerine erişim sağlanabilmektedir. DOI internet üzerinde eksik olan sayısal telif hakları yönetimini sağlamayı amaçlanmaktadır. Bu şekilde bir E-kitabın bölümleri ayrı ayrı kullanıma (yani satışa) sunulabileceği gibi bir İnternet gazetesinde yer alan farklı bölümler ve yazılar da ayrı ayrı satılabilecektir. Bu şekilde herhangi bir site bu yazıları alıp ücretli olarak kendi sayfalarına koyabileceklerdir. Yazı açılıp okunduğu zaman telif hakkı ücretinin kime ödeneceği DOI aracılığıyla bilinecektir. Content Directions şirketi Uluslararası DOI Vakfı tarafından tanınan ilk ticari DOI kayıt ajansı olarak faaliyet

⁹⁵ Meltem Akol, Ece Gürsoy, "Avrupa Topluluğu'nda Elektronik Ticaret Alanındaki Hukuksal Gelişmeler", DOAB- İnternet ve E-Ticaret, İstanbul, 2000, s.14.

göstermektedir. Deneme amaçlı olarak DOI kodu taşımaya başlayan elektronik metin sayısı şimdiden 3 milyona ulaşmış bulunmaktadır. Bunlar daha çok akademik ve profesyonel dergilerde çıkan yazılardır. Buna ilişkin teknoloji Handle System olarak adlandırılmaktadır. Bu teknolojiyi geliştiren kurumun başında ise internetin öncü tasarımcılarından Robert Kahn bulunmaktadır. Kahn yapılan çalışmayı “internetin, veri paketlerini ileten bir ağ olmanın ötesinde, bilgi yönetimini sağlayacak bir şekilde yeniden tanımlanması” olarak değerlendirmektedir. Bütün bu gelişmeler küresel bir elektronik ortamdaki kütüphanenin temellerinin bir başlangıcı olarak yorumlanabilir.⁹⁶

5.1.1.2 İnternetin Telif Hakları Açısından Özellikleri

İnternetin telif hakları açısından özelliklerini sıralayacak olursak;

İnternet ortamında eserler son derece kolay çoğaltılabilmekte ve dağıtılabilmektedir. Herhangi bir eser, çok kısa bir süre içerisinde binlerce ve hatta milyonlarca kişi tarafından kopyalanabilmektedir. Ve bu yapılırken asıl nüsha ile çoğaltılan nüsha arasında hiçbir kalite farkı da bulunmamaktadır.

Web sayfaları ya da içeriği ile ilgili korumanın sınırları tam olarak belirlenememektedir.

İnternet, etkileşimli yapısıyla ve sanal gerçeklik uygulamaları gibi teknolojik gelişmeler ile klasik eser tanımını zorlamaktadır.

Devletlerin yıllardır fikri haklar alanına ait düzenlemeleri hükümler hakkında bağlı düzenlemeler olarak görmeleri uluslararası alandaki işbirliği çalışmalarının yetersiz kalmasına sebep olmuştur.

İnternetin hiçbir hukuki kişiliğe ya da kuruma ait olmayan bir yapıda bulunması ve bu şekilde gelişmesi için yapılacak düzenlemeleri zorlaştırmaktadır.

İnternetin bir özgürlük ortamı olarak, fazladan yasal ya da teknik düzenlemelerle gelişiminin kısıtlanması istenmemektedir.

İnternet üzerinden yapılan hak tecavüzlerinde, tecavüzü yapanın tespiti ve bu ihlalin önlenmesi son derece güç olmaktadır.

⁹⁶ Emine Nergis Köseoğlu, *İnternet Ortamındaki Yayınlarda Telif Hakları*, Uluslararası Menkul Değerler Yayınları, İstanbul, 2002.

Uygulanacak hukukun tespiti yani Devletler Hususi Hukukuna ilişkin sorunlar bulunmaktadır.⁹⁷

5.1.1.3 Dünya’da Telif Hakları

Dünyanın hiçbir yerinde, İnternetin halen çok yaygın olarak kullanıldığı bir ülke olan Amerika’da dahi İnternet ile ilgili hukuki alt yapı henüz tam anlamıyla oluşmamıştır.

İnternet’teki telif hakları ile ilgili düzenlemelerin yapılması her geçen gün hızla değişen sayısal dosyalar ve İnternet’teki uygulamalar ile zorlaşmaktadır. Bu nedenle telif hakları hızlı bir şekilde değişmektedir. Avrupa Birliği’nde değişikliklerin ortaya çıkması bir tek Pazar oluşturulmaya başlamasına yol açmıştır. Bütün bu gelişmeler telif hakları ile ilgili bir standartlaşma sıkıntısını da ortaya çıkarmıştır. Bununla birlikte son zamanlarda Avrupa Birliği “a draft Directive on Copyright in the Information Society” adlı bir öneri ile Bilgi Kurumları Servis Sağlayıcılarının (Information Society Service Providers) ve eser sahiplerinin ilgisini çekmiştir.

Buna göre eser sahiplerinin ve kullanıcıların karşı karşıya oldukları sorunlar şu şekildedir:

Eserler sayısal ortamdadır, bu da kullanımda kopyalama sorununu ortaya çıkarmaktadır.

Elektronik ortam ile eserler globalleşebilmektedir.

Elektronikleşme ile ticari çalışmalarda geleneksel engelleme anlaşmalarını da ortadan kaldırmıştır. Hatta ticari olmayan bireysel çalışmalarda da ekonomik tehlikeler ortaya çıkmaktadır.

İnternet özellikle, zayıf koruma sistemleri ile ülkelerdeki çalışmaların istismar edilmesine izin vermektedir.

Eser sahibi ve kullanıcı telif hakları global ortamda farklı ulusal kanunlar ile sunulmaktadır.⁹⁸

Ek olarak internetteki özel uygulamalar; yardımcı metin bağlantıları (hypertext links), çerçeveli servisler (framing services), söyleşi (chat) odaları, haber grupları

⁹⁷ Erdem Türkeul, *İnternet ve Fikri Haklar İhlalleri*, İnternet ve Hukuk Konferansı, İstanbul,2001 s.10

⁹⁸ Mark Hafike, *A practitioner’s Guide to the Regulation of the Internet*, City & Financial Publication,2000, s.35

(newsgroups), etkileşimli (interactive), ağ (network) oyunları, E-mektup (E-mail) v.b. Yeni bir kanun düzenlemelerini ortaya çıkarmaktadır.

Telif hakları ulusal bir haktır. Telif haklarının korunması ulusal sistemleri de değişiklik göstermektedir.

Şu anki uluslararası hukuksal düzenlemeler:

Bern Antlaşması

Universal Telif Hakları Antlaşması

Roma Antlaşması

Cenevre Antlaşması

GATT-TRIPs (Dünya Ticaret Örgütü (WTO) Trips Antlaşmaları)

WIPO

Bern Antlaşması:

19 Ocak 1988 itibariyle üye olan ülke sayısı 131'dir. Bu grup içinde Türkiye de bulunmaktadır.

Universal Telif Hakları Antlaşması:

21 Ekim 1996 itibariyle 7 ülke.

Roma Antlaşması:

6 Mart 1988 itibariyle 57 ülke.

Cenevre Antlaşması:

10 Aralık 1997 itibariyle 51 ülke⁹⁹

GATT-TRIPs (Dünya Ticaret Örgütü (WTO) Trips Antlaşmaları

Dünya Ticaret Örgütü sözleşmesinin eki olan Aralık 1993 TRIPS (Trade Related Aspects of Intellectual Property- Fikri Mülkiyet Haklarının Ticari Niteliklerine İlişkin Anlaşma) antlaşması bir yandan fikri hakların korunması ve gelişmesi için hükümler getirirken bir yandan da bu hükümlerin serbest ticarete engel olmayacak şekilde düzenlenmesine çalışmaktadır.

⁹⁹a.g.e., s.36

TRIPS Antlaşması, daha evvel mevcut olan uluslararası anlaşmaları değiştirmemiş fakat bu anlaşmalar ile sağlanan korumanın daha geniş ve aktif hale getirilmesini sağlamıştır. Hemen hemen bütün devletlerin imzalamış olduğu TRIPS anlaşması fikri hakların korunması alanında atılan büyük bir gelişmedir.

Antlaşmanın şartları yerine getirilmesi için Türkiye’de de gerekli değişiklikler yapılmıştır.¹⁰⁰

WIPO

Birleşmiş Milletler (The United Nations) World Intellectual Property Organisation (WIPO) ‘nun desteği sayesinde sayısal çağda fikri hakların korunmasını güçlendirmeye ihtiyacı olduğunu anlamıştır. WIPO’nun üyeleri arasındaki danışma Cenevre’de 1996 yılında 3 yeni fikrin ortaya çıkması ile sonuçlanmıştır. Birincisi Bern anlaşmasında değişiklik (Bern Değişiklik Antlaşması), ikincisi yeni bir konu Phonograms Antlaşması , üçüncü yeni bir antlaşmada Databasa’ler antlaşmasıdır.¹⁰¹

Bu sözleşmeler, İnternet ile ilgili özel maddeler içerir. WIPO düşünce Hakları Anlaşması’nın 8. maddesi topluma iletim hakkı’nı düzenlemektedir. Bu madde şu şekildedir. “...edebiyat ve sanat eserleri, eserlerinin kablo ile ya da telsiz ortamda, toplum üyelerinin kendileri tarafından seçilen bir yer ve zamanda bu eserlerden kişisel olarak yararlanacak biçimde topluma iletilmesine izin verme hususunda inhisari bir hak sahibidir”.Bu madde, internette fikri hakların korunmasına yönelik çok önemli bir düzenlemedir.¹⁰²

Son olarak ABD’deki duruma bakacak olursak;

Amerika, Bern Sözleşmesine taraf olduktan sonra TRIPS ve WIPO sözleşmelerine uygun değişiklikler, 1998 tarihli “Digital Millennium Copyright Act” isimli yasa ile gerçekleştirmiştir. 1997 tarihli “No Electronic Theft Act” isimli yasa ile İnternet üzerinden yapılan fikri hak ihlallerinin cezai yaptırımlarını düzenlemiştir. Burada ilgi çekici bölüm: bir fikri hakkın izinsiz olarak kullanılması suçun gerçekleşmesi için yeterli değildir. Bu eylemin ticari çıkarla ya da kişisel ticari kazanç amacıyla yapılmış

¹⁰⁰ Erdem Türkekul, *İnternet ve Fikri Haklar İhlalleri*, İnternet ve Hukuk Konferansı, 20/01/2001., s.15

¹⁰¹ Mark Haftke, *A practitioner’s Guide to the Regulation of the Internet*, City & Financial Publication, 2000, s.54

¹⁰² Erdem Türkekul, *İnternet ve Fikri Haklar İhlalleri*, İnternet ve Hukuk Konferansı, 20/01/2001,s.16

olması veya ihlal edilen hakkın belirli bir miktara ulaşan ekonomik bir değerinin olması ve belirli bir süre devam etmesi gerekmektedir.¹⁰³

5.1.2 Yeni Ekonominin Dünya’da İktisadi Büyümeye Etkisi ve ABD Örneği

Yeni ekonomi kapsamında yer alan sektörler, teknolojik gelişmelerin somut bir şekilde izlenebildiği alanlardır. Teknolojik gelişmelerin ekonomide meydana getirdiği etkiler konusunda Neoklasik ve yeni büyüme teorileri alternatif saptamalarda bulunmuşlardır.

Ancak aralarındaki temel farklılıklara rağmen her iki teori kapsamında yer alan çalışmalar ABD ekonomisinde son yıllarda gözlenen verimlilik artışı olgusunun açıklanmasında önemli katkılar sağlamaktadırlar. Neoklasik ekonomistler tarafından geliştirilen metodolojik araçlar teknolojik ilerleme oranını ölçmede yararlı olurken, yeni büyüme modelleri teknolojik ilerleme konusunda içsel açıklamalar sağlamaktadır.¹⁰⁴

Neoklasik görüşte sermaye birikimi kısa dönemde büyümeyi sağlar. Çünkü sermayenin azalan getirilerden olumsuz yönde etkilendiği kabul edilir. Dolayısıyla, uzun dönem verimlilik artışı tamamen teknolojik ilerlemelerden kaynaklanır. Yeni büyüme teorileri ise, teknolojik ilerlemelerin “her derde deva” dışsal bir araç olmadığını ileri sürüp, azalan getirileri analiz dışı bırakarak teknolojik değişimlerin içsel bir araç olduğunu ve verimlilik artışının sürekli olabileceğini kabul etmektedir.¹⁰⁵

Boskin ve Lau gelişmiş yedi ülkenin İkinci Dünya Savaşı’ndan sonraki verilerini ekonometrik yöntemlerle analiz ederek yaptıkları çalışmada, teknolojik ilerlemelerin iktisadi büyümenin en önemli kaynağı olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bu çalışmaya göre, “Genelleştirilmiş Solow – Nötr” Hipotezi’nde belirtildiği gibi teknolojik ilerleme, doğrudan maddi ve beşeri sermaye düzeyine bağlıdır.¹⁰⁶ Bu anlamda yüksek beşeri ve maddi sermaye stokuna sahip ekonomiler daha yüksek teknolojik gelişme sağlarlar.¹⁰⁷

Tablo5.1’de açıkça görüldüğü gibi Kanada dışındaki bütün ülkelerde iktisadi büyümenin temel kaynağını teknolojik gelişme oluşturmaktadır.

¹⁰³ a.g.e., s.17

¹⁰⁴ Stiroh, “What Drives Productivity Growth?”, Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review; March 2001,s.37.

¹⁰⁵ a.g.e., s.38.

¹⁰⁶ Seyfettin Erdoğan, Makro Ekonomik Etkileri Açısından Yeni Ekonomi, 1. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Tebliğleri, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli 2002, s.16.

¹⁰⁷ Michael J.Boskin and Lawrence J. Lau, Generalized Solow – Neutral Technical Progress and Postwar Economic Growth, NBER Working Paper No:8023,2000,s. 2-3.

Son yıllarda bilgi teknolojilerinin iktisadi büyüme üzerindeki etkileri konusunda çalışmalar artmaktadır.¹⁰⁸ Konuya olumsuz bir bakış açısıyla yaklaşanların yanısıra, bilgi teknolojilerinin iktisadi büyümeye çok yönlü olumlu katkılar sağladığını öne süren çalışmalarda mevcuttur.

Tablo 5.1 Bazı Gelişmiş Ülkelerde Başlıca İktisadi Büyüme Kaynaklarının Görece Önemi (% Dağılım)

Ülkeler	Dönemler	Fiziksel Sermaye	Emek	Beşeri Sermaye	Petrol Fiyatları Etkisi	Teknolojik İlerleme
Kanada	58-97	25	31	8	0	36
Fransa	58-97	29	-3	6	-2	69
Almanya	58-94	29	-5	5	-6	77
İtalya	60-97	27	-5	6	-9	82
Japonya	58-97	33	6	4	-11	68
İngiltere	58-97	31	1	5	-1	65
ABD	50-98	17	23	6	-4	58

Kaynak: Seyfettin Erdoğan, **Makro Ekonomik Etkileri Açısından Yeni Ekonomi**, 1. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Tebliğleri, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli 2002, s.16.

Bilgi teknolojileri ile ilgili yatırımlar iktisadi ABD ekonomisinde iktisadi büyümenin önemli kaynaklarındandır. Bu yazarlara göre bilgi teknolojileri, bilgisayar donanımı, yazılımı ile ekipmanlarından meydana gelmektedir. Bu alanlardaki yoğun yatırımlar, ürün fiyatlarının azalmasına yol açmıştır. Örneğin, bilgisayar fiyatlarındaki azalma yıllık bazda, 1990-1995 döneminde %15 iken, 1995-1999 döneminde %28 düzeyinde gerçekleşmiştir. Gerek firmalar ve gerekse bireyler bilgisayarları diğer girdilerle ikame etmişlerdir. Dolayısı ile bilgisayar yatırımlarında büyük çaplı artış gözlenmiş, bilgisayar

¹⁰⁸ Seyfettin Erdoğan, **Makro Ekonomik Etkileri Açısından Yeni Ekonomi**, 1. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Tebliğleri, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli 2002, s.17.

sektörünün iktisadi büyüme katkısı beş kat artmıştır. Yazılım ve iletişim ekipmanları ile ilgili yatırımlar da, 1995-1998 döneminde iktisadi büyüme yıllık %0.30'luk ilave katkı sağlamıştır.¹⁰⁹

BİT'in iktisadi büyüme üzerindeki katkılarını analiz ederken unutmamak gerekir ki, bilgi sektörlerine ait ürün ve hizmetler, üretim sürecinde hem girdi hem de çıktı olma özelliğine sahiptir. Bu noktadan hareketle bilgi teknolojilerinin iktisadi büyüme üzerinde iki açıdan olumlu etki meydana getirilebileceği iddia edilmektedir:¹¹⁰

Birincisi, BİT'deki yeni gelişmeler bilgisayar üretiminde artış sağlayarak iktisadi büyüme üzerinde olumlu etkiler doğurur. Çünkü, aynı girdilerle daha yüksek bilgisayar teknolojileri geliştirmek olasıdır. Bu durum hem bilgisayar üreten endüstrilerdeki verimliliği hem de ekonominin genelinde toplam faktör verimliliğini artırır. Keza gerek sektörel gerekse makro düzeyde emeksel verimlilikte artış gözlenir.

1990'lı yıllardan önce bazı bilgi teknolojileri ile ilgili harcamalar, masraf olarak tanımlanmaktaydı. Son yıllarda bu alanlarda yapılan yatırımlar sermaye malı olarak değerlendirilmektedir. Örneğin, ABD 'de bilgisayar yazılım yatırımları gayri menkul sermaye malları olarak değerlendirildiğinden, bu alanlarda yapılan yatırımlar artırılmıştır. Bu anlamda gerek ABD şirketleri gerekse kamu sektörü tarafından gerçekleştirilen yazılım yatırımları 1979'da 10 milyar dolar civarında iken, 1998 yılında 159 milyar dolara yükselmiştir. Yapılan geniş kapsamlı hesaplamalara göre ABD'de 1990'lı yıllarda yazılım yatırımlarının reel gayrisafi yurtiçi hasılanın yıllık ortalama artış oranına katkısı yüzde 0.15 ile 0.20 arasında değişen oranlarda gerçekleşmiştir.¹¹¹ Total BİT sektörlerinin reel GSYİH içinde payı 1978 yılında % 3.1 iken 1998'de %9.1'e yükselmiştir.

Öte yandan, ABD'de ekonomideki hareketsizliğe karşı bilgisayar sektöründe çarpıcı bir büyüme trendi gözlenmektedir. 1982-1996 döneminde ekonominin genelinde büyüme oranı yıllık ortalama %2.6'dan daha az olmasına karşı, bilgisayar sektöründeki büyüme yıllık ortalama %26'nın üzerindedir. Bu yüksek gelişme performansı son yıllarda daha da belirginleşmiştir. Örneğin 1994-1996 dönemindeki

¹⁰⁹ Dale W. Jorgenson and Kevin J. Stiroh, **Raising the Speed Limit: U.S. Economic Growth in the Information Age**, *Brookings Papers on Economic Activity* 1, may 2000, s.2-3.

¹¹⁰ A.g.e., s.7-8.

¹¹¹ Erik Brynjolfsson and Lorin M. Hitt, "Beyond Computation: Information Technology, Organizational Transformation and Business Performance", *Journal of Economic Perspectives*, Vol:14, Nu:4, 2000. s.41.

oranlar, sırası ile bilgisayar sektöründe %55'i aşan düzeyde gerçekleşmesine karşın ekonominin genelinde, % 2.5 düzeyinde kalmıştır.¹¹²

İkincisi, bilgisayar sayısındaki artış, çeşitli sektörlerde bilgisayar kullanım kapasitesinde artış sağlar. Dolayısı ile çalışanlar daha fazla ve daha kaliteli bilgisayar ekipmanları ile çalışırlar. Bilgisayar kullanan sektörlerde bilgisayar gücündeki artış, bilgisayarların diğer girdilerle ikamesini gündeme getirerek ortalama emek verimliliğini artırır.

5.1.3 Atıf İndekslerine Göre Dünya Sıralaması

Ülkelerin teknolojik olarak gelişmelerinin en önemli kaynağı toplumlarına verdikleri eğitimin kalitesidir. Bir ülke bireylerine ne kadar kaliteli ve güncel eğitim verirse, teknolojik gelişimide o denli yüksek olur. Ülkelerin verdikleri eğitim seviyesini ölçmeye yarayan metodlardan biri atıf indeksi metodudur. Ülkelerin yıl içerisinde yayınladığı makalelerin sayılarına göre atıf indeksleri oluşturulur. Atıf indeksi uluslararası bir endekstir. Bu indeks ISI ve JCR tarafından oluşturulur.

ISI -Institute For Scientific Information- (Bilimsel Bilgi Enstitüsü) *JCR* -*Journal Citation Reports*- (Dergi Atıf Raporları) her bilim dalındaki bir çok dergiyi analitik bir değerlendirmeye tabi tutarak istatistiki veri oluşturur. Bu veriler dergilerin kendi konu alanlarında önemine göre bir sıralama yapılmasına olanak verdiği gibi bir çok araştırmacı ve araştırma tarafından kullanabilecek değerli bilgileri de oluşturur. Örneğin bu veriler sayesinde herhangi bir bilim dalında o yıl Avrupa üniversiteleri -ya da herhangi bir ülkenin kendi üniversiteleri- arasında yayın sayılarına göre üniversitelerin sıralaması yapılabilir.

ISI fen, sosyal ve sanat-insani bilimlere ait dünyanın önde gelen dergilerini tarayarak bu dergilerde yayınlanan makaleleri yazar adı/kurumu, konu özeti, anahtar kelimeler ve atıf sayıları gibi bilgiler açısından indeksleyip araştırmacıya sağlayabilmektedir. ISI tarafından fen, sosyal ve sanat-insani bilimlerde oluşturulan üç indeks sırasıyla fen bilimleri atıf indeksi (Science Citation Index- SCI), sosyal bilimler atıf indeksi (Social Science Citation Index- SSCI), ve sanat ve insan bilimleri atıf indeksi (Arts And Humanities Citation Index-A&HCI)'dir.

Bu çalışmada verilen tablolar, sadece SSCI ve SCI kapsamındaki dergilerde yayımlanmış makale sayılarını kullanarak oluşturulmuştur. Elbette SSCI ve SCI

¹¹² Joseph H. Haimowitz, *Has the Surge in Computer Spending Fundamentally Changed the Economy?*, Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review, Second Quarter 1998,s.28.

tabanında yer almadığı halde alan indeksleri kapsamına giren çok önemli dergiler vardır. Bunun yanında uluslararası yayınevleri tarafından yayınlanmış bilimsel değeri yüksek eserlerde bulunmaktadır. Benzer örnekleri çoğaltmak mümkün olsa da çalışmanın boyutu açısından sadece SSCI ve SCI’da yer alan dergilerdeki makaleler ölçü olarak alınmıştır(Tablo 5.2 ve Tablo 5.3).

Fen bilimleri atıf indeksine giren yayınların sayısına göre yapılan sıralamada ABD’nin dünya ülkeleri arasında 1999 ve 2000 yıllarında ilk sırayı aldığı görülmektedir (Tablo 5.2 ve Tablo5.3). 2000 yılında SCI’ya giren yayınların yaklaşık %77’sini ilk 10 ülke (ABD, İngiltere, Japonya, Almanya, Fransa, Kanada, İtalya, Çin Halk Cumhuriyeti, Rusya), %98’ini de ilk 44 ülke sağlamaktadır.

Sosyal bilimler alanında 2000 yılında SSCI kapsamındaki dergilerde 131.295 eser yayınlanmış, bu yayınların içinde %51.1 pay ile ABD ilk sırayı, %13.6 ile İngiltere ikinci sırayı almıştır. 2000 yılında en az 1000 yayını olan ilk 12 ülke (sırası ile ABD, İngiltere, Kanada, Almanya, Avustralya, Hollanda, Fransa, İsveç, Japonya, İtalya, İsrail, İspanya) tüm yayınların yaklaşık %89’una sahiptir.

Tablo5.2 1999 Yılında Atıf İndeksine Giren Yayınlar İtibarıyla Dünya Sıralaması

Ülkeler	Dünya SCI	Sıralaması SSCI	Endekse Giren SCI	Yayın Sayısı SSCI	Toplam İçindeki SCI	Pay (%) SSCI	Fen/Sosyal Oranı
ABD	1	1	312482	66322	29,9	53,0	4,7
İngiltere	2	2	87554	17029	8,4	13,6	5,1
Japonya	3	8	79609	1569	7,6	1,3	50,8
Almanya	4	4	75610	4981	7,2	4,0	15,2
Fransa	5	7	54324	2573	5,2	2,1	21,1
Kanada	6	3	38511	6666	3,7	5,3	5,8
İtalya	7	9	36244	1541	3,5	1,2	23,6
Rusya Federasyonu	8	13	28037	922	2,7	0,7	30,4
İspanya	9	12	24280	1152	2,3	0,9	21,1
Çin Halk Cumhuriyeti	10	24	24529	455	2,3	0,4	53,9
Avusturya	11	5	22958	4390	2,2	3,5	5,2
Hollanda	12	6	21249	2679	2,0	2,1	7,9
Hindistan	13	21	18623	522	1,8	0,4	35,7
İsveç	14	10	16642	1528	1,6	1,2	10,9
İsviçre	15	16	15729	808	1,5	0,6	19,5
Güney Kore	16	27	13384	352	1,3	0,3	38,0
Brezilya	17	25	11657	441	1,1	0,4	26,4
Belçika	18	19	11653	737	1,1	0,6	15,8
İsrail	19	11	10138	1234	1,0	1,0	8,2
Polonya	20	34	10012	192	1,0	0,2	52,1
Tayvan	21	26	9833	369	0,9	0,3	26,6
Danimarka	22	17	8889	763	0,8	0,6	11,7
Avusturya	23	23	8265	471	0,8	0,4	17,5
Finlandiya	24	14	7954	879	0,8	0,7	9,04
Türkiye	25	32	6066	224	0,6	0,2	27,08
Yunanistan	26	33	5171	216	0,5	0,2	23,9
Norveç	27	20	5138	671	0,5	0,5	7,7
Hong Kong	28	18	5136	753	0,5	0,6	6,8
Meksika	29	29	4942	352	0,5	0,3	14,0
Arjantin	30	39	4854	122	0,5	0,1	39,8
Ukrayna	31	40	4589	113	0,4	0,1	40,6
Macaristan	32	36	4459	159	0,4	0,1	28,0
Yeni Zelanda	33	15	4397	831	0,4	0,7	5,3
İrlanda	34	28	4346	352	0,4	0,3	12,3
Çek Cumhuriyeti	35	30	4338	298	0,4	0,2	14,6
Güney Afrika	36	22	4155	478	0,4	0,4	8,7
Portekiz	37	38	3402	125	0,3	0,1	27,2
Singapur	38	31	3376	274	0,3	0,2	12,3
Mısır	39	59	2439	35	0,2	0,0	69,7
Şili	40	42	2043	73	0,2	0,1	28
Slovakya	41	37	1978	141	0,2	0,1	14,0
Romanya	42	62	1802	34	0,2	0	53
Bulgaristan	43	51	1684	45	0,2	0	37,4
Suudi Arabistan	44	49	1643	53	0,2	0	31
Slovenya	45	48	1324	53	0,1	0	25
Yugoslavya	46	59	1319	59	0,1	0	22,4
Beyaz Rusya	47	56	1271	40	0,1	0	31,8
Hırvatistan	48	35	1240	176	0,1	0,1	7,05
İran	49	61	1183	34	0,1	0	34,8
Tayland	50	41	1147	81	0,1	0,1	14,2
Venezuela	51	55	1069	42	0,1	0	25,5
Toplam Yayın Sayısı			1046160	125200			8,35

Kaynak : Özgür KAYALICA ve M.Zeki AK, Atıf İndekslerine Göre Türkiye’de Bilimsel Üretim ve Üniversitelerimiz, 1. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Tebliğleri, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli 2002, s. 303.

Tablo 5.3 2000 Yılında Atıf İndeksine Giren Yayınlar İtibarıyla Dünya Sıralaması

Ülkeler	Dünya Sıralaması		Endekse Giren		Yayın Sayısı		Toplam		Pay (%)	Fen/Sosyal
	SCI	SSCI	SCI	SSCI	SCI	SSCI	SCI	SSCI		
ABD	1	1	306002	67128	29,0	51,1	4,6			
İngiltere	2	2	88765	18723	8,4	14,3	4,7			
Japonya	3	9	78941	1624	7,5	1,2	48,6			
Almanya	4	4	75319	5430	7,1	4,1	13,9			
Fransa	5	7	53467	2710	5,1	2,1	19,7			
Kanada	6	3	37866	6906	3,6	5,3	5,5			
İtalya	7	10	36481	1533	3,5	1,2	23,8			
Çin Halk Cumhuriyeti	8	14	30754	963	2,9	0,7	31,9			
Rusya Federasyonu	9	40	29096	113	2,8	0,1	257,5			
İspanya	10	12	24543	1371	2,3	1,0	17,9			
Avustralya	11	5	22886	4836	2,2	3,7	4,7			
Hollanda	12	6	21666	3047	2,1	2,3	7,1			
Hindistan	13	22	17498	562	1,7	0,4	31,1			
İsveç	14	8	16234	1649	1,5	1,3	9,8			
İsviçre	15	13	15848	978	1,5	0,7	16,2			
Güney Kore	16	29	14625	324	1,4	0,2	45,1			
Brezilya	17	24	12315	507	1,2	0,4	24,3			
İsrail	18	11	12220	1424	1,2	1,1	8,6			
Belçika	19	17	11295	868	1,1	0,7	13,0			
Polonya	20	34	10431	170	1,0	0,1	61,4			
Tayvan	21	27	10089	419	1,0	0,3	24,1			
Danimarka	22	15	9200	909	0,9	0,7	10,1			
Finlandiya	23	19	8130	851	0,8	0,6	9,6			
Avusturya	24	23	8039	530	0,8	0,4	15,2			
Türkiye	25	33	6074	246	0,6	0,2	24,7			
Hong Kong	26	20	5610	795	0,5	0,6	7,1			
Yunanistan	27	32	5517	273	0,5	0,2	20,2			
Norveç	28	21	5204	696	0,5	0,5	7,5			
Meksika	29	28	5090	377	0,5	0,3	13,5			
Arjantin	30	36	5048	148	0,5	0,1	34,1			
İrlanda	31	18	4917	866	0,5	0,7	5,7			
Yeni Zelanda	32	16	4693	880	0,4	0,7	5,3			
Macaristan	33	35	4691	169	0,4	0,1	27,8			
Çek Cumhuriyeti	34	31	4512	293	0,4	0,2	15,4			
Ukrayna	35	45	4452	61	0,4	0,0	73,0			
Güney Afrika	36	25	3974	485	0,4	0,4	8,2			
Singapur	37	30	3755	314	0,4	0,2	12,0			
Portekiz	38	37	3478	143	0,3	0,1	24,3			
İzlanda	39	26	3128	452	0,3	0,3	6,9			
Mısır	40	50	2438	51	0,2	0,0	47,8			
Şili	41	39	2258	116	0,2	0,1	19,5			
Romanya	42	66	2069	20	0,2	0,0	103,5			
Slovakya	43	38	1899	143	0,2	0,1	13,3			
Slovenya	44	44	1657	62	0,2	0,0	26,7			
Bulgaristan	45	55	1636	39	0,2	0,0	41,9			
Suudi Arabistan	46	48	1584	55	0,2	0,0	28,8			
İran	47	56	1369	39	0,1	0,0	35,1			
Tayland	48	41	1337	91	0,1	0,1	14,7			
Beyaz Rusya	49	70	1241	10	0,1	0,0	124,1			
Yugoslavya	50	63	1138	25	0,1	0,0	45,5			
Yayınların Toplamı			1055012	131295			8,04			

Kaynak : Özgür KAYALICA ve M.Zeki AK, Atıf İndekslerine Göre Türkiye’de Bilimsel Üretim ve Üniversitelerimiz, 1. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Tebliğleri, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli 2002, s. 304.

Tablo 5.2 ve Tablo 5.3 incelendiğinde şu anda Dünya ekonomisinde söz sahibi olan ülkelerin atıf indeksinde üst sıralarda olduğu görülür. Bu ülkeler yaptıkları bu araştırmalar sayesinde teknolojik açıdan çok gelişmişler ve bu gelişim sonucunda ekonominin kurallarının değişmesine neden olmuşlardır.

5.1.4 Yeni Ekonominin Gelişmekte Olan Ülkelere Etkileri

Elektronik ticaret, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelere paralel olarak ülkelerin ekonomik ve sosyal yapılarını etkilemektedir. Ulusal pazarların sınırları, özellikle elektronik ticarete elverişli sektörlerde küreselleşmektedir. Dinamik ve sürekli büyüyen bir yapıya sahip bu pazarlarda, bilgisayar ve internet kullanım oranlarının yükselmesiyle birlikte elektronik ortamdaki tüketici sayısının da artması işletmeleri, elektronik ticaretten pay alma konusunda yeni yaklaşımlara zorlamaktadır. İnternetin ulaştığı tüm ülkelerdeki birey ve firmalar müşteri veya satıcı konumuna gelmekte, ticari işlemler fiziki çevreden soyutlanarak sanal ortama taşınmaktadır. Piyasaların, müşterileri ve satıcıların elektronik ortamlarda fiziki sınırları aşarak bir araya gelmesi, pazarın büyüklüğünü artırmakta ve elektronik ticaret için uygun ortamlar yaratmaktadır.

Pazar büyüklüğünün artmasıyla birlikte rekabetin unsurları da değişmekte, işletmelerin rekabet stratejilerini yeniden gözden geçirmeleri gerekmektedir. Bazen rakip firmalarla işbirliği yapma zorunluluğu söz konusu olmakta, bazen de farklı sektörlerde faaliyet sürdüren firmalar sanal ortamda rakip olabilmektedir. Elektronik ticaret pazarına girmenin maliyetinin düşük olması, her an yeni rakiplerle karşı karşıya gelinmesi ihtimalini güçlendirmektedir.

Elektronik ticaretin gelişmesi sonucunda ortaya çıkan etkiler, ülkelerin gelişmiş ya da gelişmekte olma konumundan bağımsız olarak tümünü yakından ilgilendirmektedir. Ancak bu etkilerin her ülke için aynı sonucu doğurması şüphesiz mümkün değildir. Ülkenin içinde bulunduğu şartlara bağlı olarak, elektronik ticaretin olumlu ve olumsuz etkilerinden bahsetmek mümkündür. Ancak bu olumlu veya olumsuz etkileri kesin olarak tespit etmek de oldukça zor gözükmemektedir. Zira, konuyla ilgili verilerin önemli bir bölümü tahmine dayalıdır. Aynı zamanda elektronik ticaretin çok kısa bir geçmişinin olması konuyla ilgili fikir yürütmeyi zorlaştırmaktadır. Bunlara rağmen, elektronik ticaretin tanımı, gelişimi, eldeki veriler ve tahminler ışığında elektronik ticaretin gelişmekte olan ülkelere etkileri tespit edilmeye çalışılacaktır.

İnternetin yaygınlaşması ve ucuzlaması, gelişmekte olan ülkelerin elde edilmesi güç ve değerli bilgileri sağlamada önemli bir zaman ve maliyet tasarrufu getirmektedir. İnternetin diğer iletişim araçlarına göre daha hızlı ve ucuz olması, gelişmekte olan ülke firmalarının daha kolay rekabet ortamı elde etme imkanlarını artırmaktadır. Elektronik ticaret, yeni kurulmuş veya sermayesi küçük olan firmalarla büyük şirketlere aynı

avantajları sağlar. Dolayısıyla firmalar arasında fırsat eşitliği sağlanarak optimum kaynak dağılımı elde edilebilecektir. Gelişmekte olan ülkelerin kaynak ve kaynak dağılımı konusunda sorunlar yaşadığı dikkate alınır, firmalar ve dolayısıyla gelişmekte olan ülke ekonomilerinde, verimliliğin artırılması mümkün olabilecektir. Piyasalarda şeffaflığın sağlanması, piyasalara giriş fırsatlarının artırılması, fikri ve sınai hakların korunması ve benzeri koşulların sağlanması, elektronik ticaret sayesinde gelişmekte olan ülkelerde daha kıt olan beşeri, doğal ve fiziki kaynakların etkin şekilde kullanımını artıracaktır.

Esnek üretim imkanları nedeniyle kaynakların etkin kullanımının sağlanması açısından büyük öneme sahip KOBİ'lerin elektronik ticaret sayesinde ülke ekonomilerine daha büyük katkılar sağlaması mümkündür. Elektronik ticaretin KOBİ'ler tarafından benimsenmesi, yeni ve uzak pazarlara girişi kolaylaştıracağı gibi bu işletmelerin güçlenmesini de sağlayabilir. Ancak, gelişmekte olan ülkelerde bazı altyapı eksiklikleri nedeniyle umulan sonuçların elde edilemediği bilinmektedir. KOBİ'lerin bir çoğu interneti sadece E-mail ve reklam amaçlı kullanmakta ileri aşamalara geçme noktasında yetersiz kalmaktadırlar. Firmaların boyutları küçüldükçe, elektronik ticaretin temeli olan İnternet kullanımının da gerilediğine tanık olunmaktadır.

Elektronik ticaretin kaynak dağılımında etkinliği ve verimliliği artırması, üretim maliyetlerinin düşmesiyle de sağlanabilir. Firmaların müşteri ve diğer firmalarla olan ticari ilişkilerinde elektronik ticaretin maliyet azaltıcı bir etkisi olduğu gözlenmektedir. Özellikle müşterilere yönelik satışların aracı veya komisyoncular aracılığıyla yapıldığı sektörlerde, fiyatlarda düşme olduğu gözlenmektedir. Aşağıdaki tablo, uçak bileti, banka işlemi ve bilgisayar yazılım maliyetlerini geleneksel ve elektronik ticaret açısından karşılaştırmaktadır. Bu tabloya göre, her üç işlemin de maliyeti geleneksel ticarete göre daha düşük olmaktadır.

Tablo 5.4 Geleneksel ve Elektronik Ticaretin Maliyet Yönünden Karşılaştırılması (USD)

	Uçak Bileti	Banka İşlemi	Bilgisayar Yazılımı
Geleneksel Ticaret	8,0	1,08	18,00
Elektronik Ticaret	1,0	0,13	0.20-0.50
Kazanç (%)	87,5	87,9	99-97

Kaynak: İnce, Murat, “ Elektronik Ticaret: Gelişme Yolundaki Ülkeler İçin İmkanlar ve Politikalar,” DPT Raporu, Mart 1999, s.18.’den OECD

Elektronik ticaretin maliyetleri düşürerek fiyatlarda düşmeye neden olmasının bir diğer nedeni de stok maliyetinin yüksek olduğu sektörlerdir. Kısa sürede bozulabilecek mamüller, elektronik ortamda denetlenerek daha az stokla çalışma imkanı sağlamakta ve buna bağlı maliyetleri ortadan kaldırmaktadır.

Firmaların elektronik ticaret nedeniyle maliyetlerindeki azalmalar, diğer firmaları da etkilemektedir. Diğer firmalara girdi sağlayan işletmelerin maliyet azalışları, bu firmaların maliyetlerini de dolaylı olarak düşürmektedir. Böylelikle ekonominin tümü için genel bir maliyet azalışı söz konusu olabilmektedir. Ancak bu etkiyi sınırlayan bir çok faktörün de olduğu gözden uzak tutulmamalıdır. Özellikle komisyoncuların ortadan kalkmasıyla meydana gelen maliyet düşüşleri belirli bir noktadan sona durmaktadır.

Elektronik ticaretin geniş anlamdaki tanımından hareketle, kamu yönetimlerinin vatandaş ve firmalarla olan mali ilişkilerinde ve bilgi sağlamada zaman ve maliyet tasarrufları da sağlanabilmektedir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerdeki bürokratik yapının hantal oluşu ve prosedürlerin zaman alması nedeniyle ortaya çıkacak kayıpların önüne geçilmesi için imkanlar sağlanabilir. Yeni bir şirket kurma, vergileri ödeme, ruhsat alma, yıllık hesapları görme, bilgi sağlama, E-posta kanalıyla soru sorma ve form doldurma gibi işlemler internet üzerinden yapıldığında verilen hizmetlerin kalitesinin artmasıyla birlikte bir çok getiri elde etmek mümkün gözükmektedir. Buna ilave olarak yeni oluşturulacak bürokratik mekanizmaların internet üzerinden faaliyet yürütmesi, kuruluş maliyetlerini de önemli ölçüde azalabilecektir. Ayrıca, kamu hizmet ve ihalelerin elektronik ortama taşınmasıyla sağlanacak şeffaflık sayesinde de gelişmekte olan ülkelerin en önemli problemlerinden biri olan yolsuzlukların azalması mümkün olabilecektir.

Ancak bir çok gelişmiş ülkenin bile kamu hizmetlerinin internet üzerinden sağlanması konusunda yavaş ilerlemeler göstermesi geliştirmekte olan ülkelerin bu imkanları değerlendirilmesinde güçlükler olacağını göstermektedir. Geliştirmekte olan ülkelerdeki bilgi teknolojileri ve internet alt yapısının tam olarak kurulamaması, internetin hızının düşük fakat fiyatının yüksek olması ve nitelikli eleman bulma zorlukları ve benzeri engeller, elde edilebilecek getirilerin sınırlı olması sonucunu doğurmaktadır. İnternet servis sağlayıcılarının kullandığı hatların çoğunlukla devlet kuruluşlarından ya da tekellerden kiralanması, fiyatların suni olarak yükseltilmesi ve bazı hizmetlerin verilmesinin engellenmesi gibi sonuçlar ortaya çıkarmaktadır. Bu zorluklara ilave olarak geliştirmekte olan ülkelerdeki mevcut hükümetlerin genellikle özgürlük ve demokratikleşme konusundaki olumsuz tavırlarını da belirtmekte fayda vardır. Siyasi ve ideolojik nedenlerle internet imkanlarının kısıtlanması, elektronik ticaretten beklenen faydaların tam olarak elde edilmesini engelleyebilmektedir.

Nispeten liberal politikalar izleyen bazı geliştirmekte olan ülkelerde internet konusunda hızlı gelişmeler olduğu bilinmektedir. Hong Kong, Singapur, Kore, Malezya, Filipinler, Tayvan'da internet kullanımı konusunda büyük gelişmeler yaşanmaktadır. Güney Doğu Asya ve Doğu Asya'da önümüzdeki yıllarda internet kullanımında büyük gelişmeler beklenmektedir.

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler, ekonomik yapıda hizmetler sektörünün önemini artırmakta ve emek piyasalarında yapı değişikliklerini ortaya çıkarmaktadır. Bu değişim sonucunda, bilgi ve iletişim teknolojileri ve hizmetler sektörü lehine gelişmeler olmakta, diğer istihdam alanlarında daralmalar meydana gelebilmektedir. Düşük ve orta düzeyde eğitim alanların işsizlik oranlarındaki yükselme olurken, nitelikli ve yüksek eğitim almış olanların istihdam olanakları artmaktadır. Elektronik ticaretin gelişmesi de aynı sonuçları ortaya çıkaracak etkenler yaratmaktadır. İş gücünün niteliği ve sektörel açıdan görülen bu gelişmeler tüm ekonomileri etkilemekle birlikte, geliştirmekte olan ülkeler için daha olumsuz sonuçlar doğuracağı söylenebilir.

Elektronik ticaretin gelişmesi nitelikli, bilgi ve iletişim teknolojileri alanında yüksek eğitim almış iş gücüne olan ihtiyacın artmasına neden olmaktadır. Gelişmiş ülkelerde elektronik ticaretin önemli bir büyüklüğe ulaşması, geliştirmekte olan ülkelerdeki nitelikli personelin bu ülkelere göç etmesine neden olabilir. Nitekim, göç kabul eden ülkelerin hemen hemen tamamında bilgi ve iletişim teknolojilerinde yüksek eğitim almış kişilere öncelik tanınmaktadır. Bir çok ülkede işsizlik problemi varken bilgi teknolojilerinde

600 bin civarında işgücü açığı vardır ve bu mevcut işgücü açığının yaklaşık % 75'i ABD, Almanya, Kanada ve İngiltere'de görülmektedir. Bu durumda, gelişmekte olan ülkelerin gereksinim duyduğu nitelikli işgücünün yurt dışına gitmesi dolayısıyla nispeten kıt olan kaynakların verimli kullanılamaması ve stratejik sektörlerde nitelikli işgücü açığının artması söz konusu olabilecektir. Elektronik ticaretin gelişmesiyle kısa vadede ortaya çıkabilecek global işsizlik ise elektronik ticaretin dolaylı etkileri nedeniyle orta ve uzun vadede daha fazla iş imkanları yaratmasıyla telafi edilebilecektir.

Elektronik ticaretten en önemli payı ABD, Kanada ve bazı AB ülkeleri almaktadır. Elektronik ticaretin gelişmekte olan ülkeler aleyhine genişlemesi, zaten kıt olan döviz kaynaklarının gelişmiş ülkelere yönelmesine ve dış açıklarının artmasına neden olabilir. Dolayısıyla global pazardan en fazla pay alan ülkeler, dış ticaret açısından daha olumlu gelişmeler sağlayabilir.¹¹³

5.2 Türkiye’de Yeni Ekonomi

Bu Bölümde Türkiye’de yeni ekonominin ne durumda olduğu incelenecektir. Bunun için DPT tarafından hazırlanan VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı’nın 2004 yılı Raporunda işlenen, *Bilim ve Teknoloji Yeteneğinin Geliştirilmesi* ile *Bilgi ve İletişim Teknolojileri* konuları aynen verilecektir. Yeni ekonomini teknolojinin ürünüdür. Türkiye’de yapılan bilimsel yayınlar ve AR-GE çalışmalarına değinilecektir. Ayrıca Türkiye’deki firmaların teknolojik yeniliğe nasıl baktıkları ve bu alanda neler yaptıkları incelenecektir. Uluslararası verilerle Türkiye değerleri karşılaştırılacaktır. Ayrıca bu tez çalışması kapsamında yapılan bir anket çalışmasının sonuçları verilip yorumlanacaktır.

5.2.1 “VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı Çerçevesinde Hazırlanan DPT 2004 Raporundan” Konu ile İlgili Alıntı.

5.2.1.1. Türkiye’de Bilim ve Teknoloji Yeteneğinin Geliştirilmesi

a) Mevcut Durum

Türkiye’de bilim ve teknoloji politikaları, eğitim-öğretim, sanayi, tarım ve hizmet politikaları ile bütünlük içinde ele alınamamıştır. AR-GE faaliyetlerine GSYİH’den

¹¹³ İbrahim Güran YUMUŞAK, *Elektronik Ticaretin Gelişmekte Olan Ülkelere Etkileri ve Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme*, Kocaeli Üniversitesi İİBF, Kocaeli, 2002.s.9
<http://www.bilgiyonetiimi.com.tr> Erişim Tarihi: Mart 2004

ayrılan pay, AR-GE'de eşik değer olarak kabul edilen yüzde 1'e ve on bin iş gücüne düşen tam zaman eşdeğer araştırmacı personel sayısı 15 kişiye çıkarılamamıştır.

Bilim adamı ve araştırmacı sayısını artırmak amacıyla bazı üniversitelerde ileri araştırma ve eğitim programları başlatılmıştır.

Kamu-Üniversite-Sanayi işbirliğini geliştirici çalışmalara ve bu işbirliğini kullanarak kamu ve üniversitelerdeki bilgi birikiminin ekonomik ve toplumsal faydaya dönüştürülmesini sağlayan teknopark, yenilik merkezleri ve AR-GE Merkezlerinin faaliyetlerine ve geliştirilmelerine devam edilmiştir. Bu kapsamda Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunu ve ilgili yönetmelik çıkarılarak konuya ilişkin mevzuat düzenlemeleri tamamlanmış olup Ekim 2003 itibarıyla 11 adet teknolojik araştırma bölgesi kurulmuştur.

TÜBİTAK-Marmara Araştırma Merkezi'nin üniversite E-sanayi işbirliği çerçevesinde pazara yönelik hizmet veren bir kurum haline getirilmesine yönelik alt yapısının güçlendirilmesi çalışmaları, Dünya Bankası destekli Teknoloji Geliştirme Projesi II kapsamında sürdürülmektedir. Aynı proje kapsamında Ulusal Metroloji Enstitüsü ve Türk Patent Enstitüsü'nün alt yapılarının güçlendirilmesi çalışmaları da devam etmektedir.

AR-GE faaliyetlerinden elde edilecek teknolojik bilginin ürüne dönüştürülmesinde finans imkanı sağlayacak olan risk sermayesi konusunda çalışmalar hızlandırılmış ve Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı (TTGV) ile Türkiye İş Bankası tarafından risk sermayesi fon şirketi kurulmuştur.

Stratejik hedeflerin tespiti için uzun vadeli teknoloji öngörü çalışmalarının yapılmasına destek sağlamak amacıyla başlatılan ve TÜBİTAK eşgüdümünde süren VİZYON-2023 projesi kapsamında 2004 yılında Vizyon 2023 Strateji Belgesi, Teknoloji Öngörü Panelleri Sonuç Raporları, Ulusal Teknoloji Yetenek Projesi Sonuç Raporu, Türk Araştırmacılar Envanteri Projesi Sonuç Raporu ve Ulusal AR-GE Alt yapısı Projesi Sonuç Raporu yayımlanacaktır.

Avrupa Birliği Bilimsel ve Teknolojik Gelişme Alanındaki Altıncı Çerçeve Programına tam katılım sağlanmıştır. Programa katılımı kolaylaştırmak ve Avrupa Komisyonunun ilgili birim ve organları nezdinde bilim ve teknoloji sistemimizin talep ve önceliklerini gözetmek üzere, Çerçeve Programın öncelikli tematik alanları Türkiye Ulusal İrtibat

Noktaları ve Türkiye Ulusal Koordinatörü belirlenmiş, Ulusal İrtibat Kuruluşu olarak TÜBİTAK görevlendirilmiştir.

Cenevre'de bulunan ve dünyanın en büyük hızlandırıcı laboratuvarı olan CERN'e tam üye olmak için Türkiye'de gerekli hazırlıkların yapılması amacıyla 2003 yılında bir proje başlatılmıştır.

Havacılık ve uzay alanındaki faaliyetlerin koordinasyonunu sağlayacak Ulusal Havacılık ve Uzay Teşkilatı kurulması çalışmaları Hava Kuvvetleri Komutanlığı eşgüdümünde başlamıştır.

Teknoloji transferi ile gerçekleşen ilk Türk gözetleme uydusu BİLSAT 27 Eylül 2003 tarihinde hizmete girmiştir.

b) Amaçlar, İlkeler, Politikalar

Bilgi toplumu olma amacı doğrultusunda bilimsel ve teknolojik gelişmeler sağlayarak uluslar arası düzeyde rekabet gücü kazanmak esastır.

Üniversitelerin, enstitülerin ve araştırma kurumlarının müspet ilimler ile sosyal ve kültürel alanda yapacakları bilimsel araştırma faaliyetleri, yenilikçi buluşları ve teknolojik gelişmeye sağladıkları katkılar desteklenecektir.

Ekonomik ve sosyal gelişme ile büyümeyi etkileyen bilimsel ve teknolojik araştırma düzeyinin yükseltilebilmesi için gerekli fiziki, beşeri ve hukuki alt yapı geliştirilecektir. AR-GE faaliyetlerine GSYİH'dan ayrılan pay Plan dönemi sonunda yüzde 1,5 seviyesine ve on bin iş gücüne düşen tam zaman eşdeğer araştırmacı sayısı 20'ye çıkarılacaktır.

Teknoloji talebi ve karşılanma yolları, teknoloji transferinin yönleri ve yükleri araştırılacak ve teknoloji ödemeler dengesi tablosu çıkarılması çalışmaları başlatılacaktır.

Ulusal araştırma kurumları arasındaki ilişkilerin geliştirilmesi ve koordinasyonu ile çalışmalarda etkinliğin artırılması amacıyla projeler başlatılacaktır.

Sağlam bir bilim temeli ve belirli bir yenilik kapasitesine sahip olabilmek için gerekli olan ulusal yenilik sistemi tamamlanarak sistemin etkin çalışması sağlanacaktır.

BİLSAT'a göre daha gelişmiş özelliklere sahip ikinci bir gözetleme uydusunun yerli teknoloji ile Türkiye'de yapımı çalışmaları başlatılacaktır.

Ulusal biyoteknoloji ve biyogüvenlik araştırmaları programı hazırlanacaktır.

Deprem konuları ve afet yönetimi ile ilgili araştırmalar desteklenecek, bu konuda gerekli yapılanma sağlanacak ve sismolojik veri bankası oluşturulacaktır.

Biyoteknoloji ve gen mühendisliği, yazılım ve iletişim teknolojileri, yeni malzemeler, uzay bilim ve teknolojileri, nükleer teknoloji, savunma sanayii, deniz bilimleri teknolojileri ve yenilenebilir enerji teknolojileri gibi ileri uygulama alanlarındaki AR-GE faaliyetleri sürdürülecektir.

Üniversitelerin araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde öncü olmaları dikkate alınarak, kamu üniversiteleri ve özel kesim ortak AR-GE girişimleri özendirilecek ve desteklenecektir.

Off-Set anlaşmalarında ülkenin teknolojik yeteneğinin yükseltilmesi amacıyla faydalanılacak düzenlemeler yapılacaktır.

Devlet satın alma politikası ülkenin bilim, teknoloji ve sanayi yeteneğini geliştirecek yönde olacak, ulusal savunma sanayiinin ihtiyaçlarının planlanması ve karşılanmasında ülkenin teknolojik yeteneğinden azami ölçüde yararlanılacaktır.

Topluma bilimi sevdirmeye yönünde hizmet sağlayan ve bilim ve teknolojiye en son yeniliklerin sergilendiği bilim ve teknoloji merkezleri yaygınlaştırılacaktır.

c) Hukuki ve Kurumsal Düzenlemeler

Ulusal Biyogüvenlik Kurulunun oluşturulması çalışmaları tamamlanacaktır.

Türkiye Metroloji Enstitüsünün kurulması ile ilgili yasal düzenlemeler için hazırlık çalışmaları yapılacaktır.

TÜBİTAK Kanunu günün şartlarına göre yeniden düzenlenecektir.

5.2.1.2 Türkiye’de Bilgi ve İletişim Teknolojileri

a) Mevcut Durum

Dünyadaki gelişmelere paralel olarak Türkiye’de de bilgi ve iletişim teknolojileri bilinci ve kullanımı giderek yaygınlaşmakta, yaşanan gelişmeler iktisadi ve sosyal yaşamda, kurumsal yapı ve ilişkilerde değişim sürecini hızlandırmaktadır. Bu değişim sürecinin bir sonucu olarak ortaya çıkan bilgi toplumu kavramı, dünyada hızla yaygınlaşan yeni bir toplumsal dönüşüm sürecini ifade etmektedir.

Bu sürecin AB'deki yansıması; 2000 yılında kabul edilen ve AB'nin gelecek 10 yılda dünyanın en rekabetçi, dinamik ve bilgi tabanlı ekonomisi haline gelmesini hedefleyen Lizbon Stratejisi ve bu Stratejiyi hayata geçirmek amacıyla geliştirilen eAvrupa Girişimi ve Eylem Planıdır. Türkiye, E-Avrupa+ adı altında aday ülkeleri de kapsayacak şekilde genişletilen Girişime 2001 yılında taraf olmuştur. E-Avrupa 2002 Eylem Planını başarıyla uygulayan AB, bu Girişimi yeni hedeflerle 2005 yılına taşımıştır. Türkiye, 2004 yılından itibaren E-Avrupa 2005'e taraf olacaktır.

Ülkemizde bilgi toplumuna geçiş sürecinin hızlandırılması ve koordinasyonu amacıyla, Acil Eylem Planında E-Dönüşüm Türkiye Projesine yer verilmiştir. Projenin yürütülmesi ile görevlendirilen DPT Müsteşarlığında bu amaçla Bilgi Toplumu Dairesi kurulmuştur. 2003/12 sayılı Başbakanlık Genelgesi ile Projenin amaçları ve uygulama esasları belirlenmiştir. E-Dönüşüm Türkiye Projesinin başlıca hedefi, Türkiye'nin bilgi toplumuna geçiş sürecinin hızlandırılması, daha kaliteli ve hızlı kamu hizmeti sunabilmek amacıyla; katılımcı, şeffaf, etkin ve basit iş süreçlerine sahip bir devlet yapısının oluşturulmasıdır.

Projenin üst seviyede yönlendirilmesi ve izlenmesi amacıyla; kamu, özel sektör, sivil toplum kuruluşları ve üniversite temsilcilerinden müteşekkil 41 üyeli bir Danışma Kurulu oluşturulmuştur. DPT Müsteşarlığı koordinasyonunda, katılımcı bir yaklaşımla yürütülen çalışmalar sonucunda E-Dönüşüm Türkiye Projesi Kısa Dönem Eylem Planı Taslağı hazırlanmıştır. 2003-2004 dönemini kapsayan Kısa Dönem Eylem Planı, bilgi toplumu stratejisi dahil E-Dönüşüm Türkiye Projesini gerçekleştirmeye yönelik 73 eylemden oluşmaktadır. Eylemlerin; AB müktesebatı ve E-Avrupa 2005 hedeflerine uyumuna, Acil Eylem Planındaki kamu yönetiminin yeniden yapılandırılması, kamu hizmetlerinde etkinliğin sağlanması ve vatandaşlara yönelik hizmetlere ilişkin eylemler ile bütünlük içinde olmasına dikkat edilmiştir.

E-Devlete geçişi sağlamak üzere çeşitli kamu kurum ve kuruluşları tarafından uygulanan vatandaş kimlik numaralama sistemindeki dağınık yapının giderilmesi amacıyla çıkarılan 2002/22 sayılı Başbakanlık Genelgesi ile vatandaşlarla ilgili düzenlenecek tüm belgelerde MERNİS kapsamında verilen T.C. Kimlik Numarasının kullanılması öngörülmüştür. Aynı amaç doğrultusunda; vergi, vatandaşlık, sosyal güvenlik, vb. numaraların birleştirilmesine ilişkin bir tedbire Acil Eylem Planında da yer verilmiştir.

2003 yılı Ocak ayında hayata geçirilen ve vatandaş kimlik bilgilerine tek ve benzersiz bir numara ile ulaşılmasını sağlayan MERNİS Projesinin yanı sıra Vergi Daireleri Otomasyonu Projesi (VEDOP), Gümrük İdaresinin Modernizasyonu Projesi (GİMOP), Ulusal Yargı Ağı Projesi (UYAP), Polis Bilgisayar Ağı (POLNET), Saymanlık Otomasyonu Sistemi (Say2000i) ve Mevzuat Bilgi Sistemi halen sunulmakta olan ya da kısa zamanda sunulacak başlıca çevrimiçi kamu hizmeti uygulamalarıdır.

E-Devlet ve E-Ticarete ilişkin yasal alt yapının oluşturulması çalışmaları sürdürülmektedir. Bu kapsamda; vergi beyannamelerinin, internet de dahil her türlü elektronik bilgi iletişim araç ve ortamında verilmesine ve vergilerin çevrimiçi ödenmesine imkan sağlayan 4962 sayılı Kanun 7 Ağustos 2003 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Elektronik İmza Kanunu Tasarısı TBMM gündemindedir. Elektronik ortamdaki mal ve hizmet satışlarında tüketicinin korunmasına ilişkin yönetmelik 13 Haziran 2003 tarihinde Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Bunların yanı sıra, ulusal bilgi güvenliği, Fikri Haklar Kanununda değişiklik, kişisel verilerin korunması ve bilişim suçlarına ilişkin Türk Ceza Kanununda değişiklik konularında yapılan çalışmalar devam etmektedir.

Türkiye bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) pazarı 2002 yılında bir önceki yıla göre yüzde 12 oranında büyüyerek 9,2 milyar dolar seviyesine ulaşmıştır. 2003 yılında da yaklaşık yüzde 12 oranında büyüme ile toplam pazarın, 10,3 milyar dolar seviyesine erişeceği tahmin edilmektedir. Bu pazarın, yaklaşık 8,5 milyar dolarlık kısmı (yüzde 83) telekomünikasyon sektörü, geri kalan 1,8 milyar dolarlık kısmı (yüzde 17) ise bilgi teknolojilerinden oluşmaktadır. Kamu BİT yatırımlarına, 2002 yılında 203 proje için 190 milyon dolar, 2003 yılında ise 204 proje için yaklaşık 210 milyon dolar ödenek tahsis edilmiştir.

2004 yılında BİT pazarının 2003 yılına oranla yaklaşık yüzde 16 büyüyerek 11,9 milyar dolar seviyesine ulaşacağı tahmin edilmektedir.

Sabit telefon santral kapasitesinin, 2002 yılındaki 21,1 milyon hat seviyesinden, 2003 yılında 21,2 milyon hatta yükseleceği, buna karşın abone sayısının 18,8 milyona gerileyeceği tahmin edilmektedir. 2002 yılında yüzde 27 olan abone yoğunluğunun, 2003 yılında daha da gerileyerek yüzde 26,3'e düşmesi beklenmektedir.

2002 yılında mobil telefon abone sayısı 23,4 milyona, abone yoğunluğu ise yüzde 33,3'e yükselmiştir. 2003 yılı sonunda mobil telefon abone sayısının 26 milyona, abone yoğunluğunun ise yaklaşık yüzde 36,5'e ulaşacağı tahmin edilmektedir.

Kişisel bilgisayar kullanımının son yıllarda hızla artmasına rağmen 2002 yılında 100 kişiye düşen 4,1 bilgisayar ve yüzde 5,7 internet kullanıcı yoğunluğu ile Türkiye, halen AB adayı ülkeler arasında son sıralarda yer almaktadır. 2003 yılı sonunda, internet kullanıcı sayısının 6 milyona, internet kullanıcı yoğunluğunun yüzde 8,4'e ulaşması beklenmektedir.

Telekomünikasyon pazarının potansiyel gelişimini sınırlandıran yüksek vergi yükü, bilgi toplumu hizmetlerinin yaygınlaştırılmasını olumsuz yönde etkilemektedir.

Türk Telekom'un özelleştirme stratejisi, 30 Nisan 2003 tarihli Bakanlar Kurulu Prensip Kararı ile onaylanmıştır. Bu strateji çerçevesinde, Türk Telekom hisselerinin özelleştirilmesine yönelik blok satış ve halka arz çalışmaları eş zamanlı olarak yürütülecek ve uygulanacak yöntem piyasa koşullarına göre belirlenecektir. Bu bağlamda, Türk Telekom hisselerinin değerinin günün ekonomik koşullarına göre yeniden tespiti ve satış stratejisinin telekomünikasyon piyasalarındaki gelişmeler paralelinde belirlenerek, gerekli Bakanlar Kurulu Kararının 2003 yılı sonuna kadar alınması beklenmektedir. Ayrıca, Türk Telekom'un, pazarın serbestleşmesiyle doğacak rekabet ortamına hazırlanması amacıyla başlatılan ticarileşme ve yeniden yapılanma çalışmaları sürdürülmektedir.

Telekomünikasyon Kurumu, 2003 yılı Eylül ayı itibarıyla, Erişim ve Arabağlantı Yönetmeliği, Telsiz ve Telekomünikasyon Terminal Ekipmanları Yönetmeliği ile Hakim Durum ve Etkin Piyasa Gücüne Sahip İşletmecilere ilişkin tebliğleri uygulamaya koymuştur. İlgili tebliğler çerçevesinde; mobil çağrı sonlandırma piyasasında Turkcell ve Telsimin, mobil telekomünikasyon hizmetleri piyasasında ise Turkcell'in etkin piyasa gücüne sahip olduğu, 21 Ağustos 2003 tarih ve 2003/332 sayılı Telekomünikasyon Kurulu Kararı ile tespit edilmiştir.

15 Mart 2002 tarihinden itibaren ikinci tip telekomünikasyon ruhsatı ve genel izinler verilmeye başlanmıştır. Eylül 2003 itibarıyla, 20 adet uydu telekomünikasyon hizmeti, 2 adet uydu platform hizmeti, 5 adet GMPCS mobil telefon hizmeti olmak üzere toplam 27 adet İkinci Tip Telekomünikasyon Ruhsatı ve 95 adet internet servis sağlayıcısına genel izin verilmiştir.

Türk Telekom'un alt yapı yatırımlarında yavaşlama sürecine girmesi nedeniyle, veri iletişim alt yapısında önemli bir gelişme sağlanamamıştır. Genişbant erişimi konusunda ilerleme kaydedilememiş olmakla birlikte, son dönemdeki sayısal abone hattı (DSL) alt yapı çalışmaları tamamlandığında önemli bir kapasite artışı sağlanmış olacaktır, internet erişimindeki düşük hız ve satın alma gücüne göre yüksek maliyet, pazarın gelişimini kısıtlayan önemli nedenler olarak değerlendirilmektedir.

4971 sayılı Kanunla bir başka işletmeciyile birleşmesine olanak sağlanan Aycell'in, Aria ile birleşme görüşmeleri devam etmektedir. Birleşmenin gerçekleşmesi halinde, iki firmanın tek bir lisans altında çalışması ve sektördeki rekabetin artması beklenmektedir.

4502 sayılı Kanuna göre Türk Telekom'un ses ve bununla ilgili alt yapı tekeli 2004 yılı başı itibarıyla sona erecek, tüm telekomünikasyon hizmetlerinin sunumu ve altyapı tesisi serbest rekabet ortamında sürdürülecektir.

Yeni Telekomünikasyon Kanununun hazırlanmasına yönelik olarak Ulaştırma Bakanlığı koordinasyonunda yürütülen çalışmalar son aşamaya gelmiştir. Ayrıca, pazarın serbestleştirilmesi öncesinde tamamlanması gereken ikincil mevzuat çalışmaları sürdürülmektedir.

Radyo ve Televizyon Üst Kurulunun eş güdümünde yürütülen sayısal yayıncılığın alt yapısını oluşturmaya yönelik çalışmalar son aşamaya gelmiştir. Özel radyo ve televizyon kuruluşlarına lisans verilmesi konusunda bir gelişme sağlanamamıştır.

Posta hizmet kalitesini artırmayı ve posta tekelinin sınırlarını AB ülkelerindeki serbestleşme çalışmalarını dikkate alarak yeniden belirlemeyi hedefleyen proje çalışmasında bir gelişme kaydedilememiştir.

Tablo 5.5 BİT Hizmet Kapasitelerindeki Gelişmeler

Hizmet Türü	2002 *	2003**	2004***
Sabit Telefon Santral Kapasitesi (Bin Hat)	21083	21 183	21283
Telefon Abone Sayısı (Bin)	18915	18750	18700
Sabit Telefon Abone Yoğunluğu (Yüzde)	26,96	26,32	25,86
Mobil Telefon Abone Sayısı (Bin)	23374	26036	29025
Analog(NMT450)	51	36	25
Sayısal (GSM)	23323	26000	29000
Mobil Telefon Abone Yoğunluğu (Yüzde)	33,3	36,5	40,1
Kırsal Telefon İrtibatı	52786	52826	52856
Ankesörlü Telefon Sayısı	74928	82500	102 000
Kartlı	74275	82000	102 000
Şehiriçi Telefon Dağıtım Tes. (Bin Çift Hat) Prensipal Şebeke	35331	36031	36731
Lokal Şebeke	52981	54181	55381
Fiber Optik Hat Uzunluğu (Km)	81 304	84304	89804
Radio-link Sistemleri (Alıcı-Verici)	8304	9204	9754
Çağrı Abone Sayısı	5412	3000	1500
Kablo TV Abone Sayısı (Bin)	954	1050	1250
İnternet Kullanıcı Sayısı (Bin)	4000	6000	10000
Genişbant Abone Sayısı	35000	55000	85000

* Gerçekleşen

** Gerçekleşme Tahmini

***Tahmin

Kaynak: DPT 2004 raporu,2004,s.206

b) Amaçlar, İlkeler ve Politikalar

Bilgi toplumuna dönüşümün temel amacı; en değerli kaynak olan bilginin, bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanılarak üretilmesi, saklanması, erişilmesi, yaygınlaştırılması ve etkin olarak kullanılması yoluyla ülkemizin uluslar arası rekabet gücünün artırılmasıdır. Bu amaç doğrultusunda, bilgi ve iletişim teknolojileri sektörüne önem verilecektir.

E-Dönüşüm Türkiye Projesi ve Kısa Dönem Eylem Planı çerçevesinde, kamuya ait bilgi ve iletişim teknolojileri uygulamaları bütüncül bir yaklaşımla ele alınacaktır. Bu kapsamda, kamuya ait yatırım projeleri kurumlar arası koordinasyon ve bilgi paylaşımını esas alan bir anlayışla yürütülecektir.

Bilgi toplumu stratejisi oluşturulacak, bilgi toplumunun gerektirdiği nitelikli insan kaynağı planlaması yapılacaktır.

Ülkemizin yazılım alanında uluslar arası düzeyde mükemmellik merkezine dönüşümü yönünde politikalar belirlenecektir.

internet altyapısının ve kullanımının, E-Avrupa 2005 hedeflerine uygun olarak genişbant erişimini de içerecek şekilde yaygınlaştırılması ve bilgi güvenliğinin sağlanması yönünde çalışmalar sürdürülecektir.

Kamu hizmetlerinin çevrimiçi sunumunda, vatandaş ve iş dünyasının ihtiyaçları ile yaşam ve iş süreçleri temel alınacaktır. E-Devlet uygulamalarında mükerrerliklerin giderilmesi ve birlikte işlerliğin sağlanması yönünde standartların belirlenmesinin yanı sıra, tek kapıdan hizmet sunumuna yönelik çalışmalar yürütülecektir. MERNİS veri tabanının ilgili kurumlarla paylaşılması için gerekli olan Kimlik Paylaşımı Sistemi (KPS) 2004 yılı içinde tamamlanacaktır. Bu sistemden de yararlanılarak, vergi, vatandaşlık ve sosyal güvenlik numaralarının birleştirilmesi hedefi, gerekli hukuki düzenlemeler tamamlanarak süratle gerçekleştirilecektir.

Sağlık bilgi yönetimi sisteminin oluşturulmasına yönelik olarak; başta hasta kayıtları olmak üzere, kullanılan sağlık ürünlerinin sınıflandırılması ve standardizasyonu ile klinik verinin kodlanması çalışmaları sürdürülecektir.

KOBİ'lerde E-Ticaret ve E-İş bilincinin oluşturulması, şirketlerin internet üzerinden E-Ticarete hazırlık sürecinin kolaylaştırılması, ürün borsalarının geliştirilmesi, ortak E-Ticaret bilgi havuzu ve şirket sicil kayıt sisteminin oluşturulması, dış ticarete kullanılan

bilgi ve belgelerin elektronik ortamda paylaşılmasına yönelik çalışmalar sürdürülecektir.

Telekomünikasyon sektörünün hizmet yeteneğinin küresel düzeyde geliştirilmesi temel hedeftir. Bu hedef doğrultusunda; devletin düzenleyici rolü etkinleştirilerek rekabet ortamı geliştirilecek, ucuz, kaliteli, hızlı ve güvenli hizmetler sunan, kullanıcıya seçim olanakları tanıyan piyasa yapısının oluşumu sağlanacaktır.

AB'nin telekomünikasyon alanındaki Yeni Düzenleyici Çerçevesinde yer alan direktiflere uyum sağlanacaktır.

Telekomünikasyon sektöründe rekabetin oluşumunu sağlamak üzere ikincil düzenlemeler tamamlanacaktır. Telekomünikasyon Kurumunun, sektörde rekabetin tesisine ve ekonomik etkinliğin artırılmasına ilişkin düzenlemeleri tamamlaması ve olası anlaşmazlık durumlarında etkin bir biçimde uzlaştırıcı rol oynaması esastır. Bu çerçevede, Kurumun müdahil olacağı durumlar, süreler ve genel esasları belirleyen bir uzlaştırma ve ara buluculuk düzenlemesi hazırlanacaktır.

Yetkilendirme yönetmeliği, numara ve frekans gibi kıt kaynakların dışında AB yetkilendirme rejimine uygun ve genel izin yetkilendirmesine ağırlık verecek şekilde yeniden ele alınacaktır.

Alt yapı tesisi ve kullanımına ilişkin düzenlemeler hayata geçirilecek ve alt yapı kullanımında maliyet etkinliği sağlanacaktır.

Kablo TV şebekesinde mevcut gelir ortaklığı sözleşmeleri yerine, yeni işletmecilere lisans verilerek şebekenin işletmecilere devri ve yerel şebekede alternatif bir oluşum sağlanacaktır.

Tüketicilerin işletmecilerle yapacakları sözleşmeler, hizmet kalitesi, özel hizmet numaralarına erişim, numara taşınabilirliği gibi hususları içeren kullanıcı haklarına ilişkin düzenlemeler yapılacaktır.

Milli Frekans Planı, telekomünikasyon düzenlemeleri ile uyumlu olacak şekilde revize edilerek, analog ve sayısal radyo ve televizyon frekans tahsisleri tamamlanacaktır.

Serbestleşme sonrası piyasa etkinliğinin sağlanması amacıyla, Ulaştırma Bakanlığı tarafından, evrensel hizmetin kapsamı, maliyeti ve bunun finansmanına ilişkin evrensel hizmet düzenlemesinin tamamlanması önem taşımaktadır.

Türk Telekom'un özelleştirilmesinden elde edilecek gelir hedefi ile stratejik hedefler arasında denge sağlanması ve bu doğrultuda politika belirlenmesi önem arz etmektedir.

Telekomünikasyon pazarının potansiyel gelişimini ve bilgi toplumu hizmetlerinin yaygınlaşmasını olumsuz yönde etkileyen hususların giderilmesine ilişkin bir çalışma başlatılacaktır.

Üçüncü nesil mobil telekomünikasyon hizmetlerine yönelik lisans hazırlıkları tamamlanacaktır. Verilecek lisanslarda, gelir hedefinin yanı sıra, iyi tasarlanmış rekabetçi bir ihale yöntemiyle etkin piyasa yapısının oluşturulması esas olacaktır.

Sayısal yayıncılık stratejisi tamamlanarak, buna ilişkin eylem planı hazırlanacaktır.

Posta hizmetlerinin serbestleştirilmesi çerçevesinde başlatılan proje tamamlanacaktır.

c) Hukukî ve Kurumsal Düzenlemeler

E-Dönüşüm Türkiye Projesi Kısa Dönem Eylem Planında yer verilen hukuki ve idari düzenlemeler gerçekleştirilecektir.

E-Dönüşüm Türkiye Projesinin etkin koordinasyonu ve bilgi toplumuna dönüşüm sürecinin hızlandırılması amacıyla, yeni bir yapılanmaya gidilmeksizin mevcut kurumsal yapılar güçlendirilecektir.

Posta hizmetlerinde ÂB ülkelerinin serbestleştirme çalışmaları dikkate alınarak gerekli yasal düzenleme çalışmaları başlatılacaktır.

5.2.2 Atıf İndekslerine Göre Türkiye'nin Durumu ve Türkiye'de AR-GE

Fen bilimleri atıf indeksine giren yayınlar itibarıyla Türkiye dünya ülkeleri arasında 1999 ve 2000 yıllarında 25. sırada yer almıştır (Tablo 5.2 ve Tablo 5.3). 2000 yılı verilerine göre, SCI'da yer alan makaleler içinde Türkiye'nin payı binde 6 olarak gerçekleşmiştir.

Sosyal bilimler atıf indeksine, 1999 yılında giren Türkiye adresli bilimsel yayın sayısı 224'tür. Bu sayıyla Türkiye 1999 yılında toplam sosyal bilimler yayınlarının binde 2'sini üretmiş ve dünya sıralamasında 32. sırada yer almıştır. 2000 yılında ise 246 yayınlı 33. sırada bulunmaktadır. 2000 yılında sosyal bilimlerde bir önceki yıla göre

yaklaşık %10 oranında daha fazla yayın yapmasına rağmen Türkiye, dünya sıralamasında bir basamak aşağıya inmiştir.

Denkel ve diğerleri (1999) tarafından Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) için hazırlanan rapora göre, Türkiye 1985 ve 1995 yıllarında fen bilimlerinde sırası ile 43. ve 34. sıralarda, sosyal bilimlerde ise 47. ve 36. sıralarda yer almaktadır. Türkiye 2000 yılına gelindiğinde ise fen bilimlerinde 25. sırada ve sosyal bilimlerde 33. sırada yer almaktadır. Bu her iki alanda da Türkiye'nin yükselen bir grafiğe sahip olduğunu göstermektedir. Makale sayılarındaki bu artışın daha rahat görülebilmesi için, Söz konusu bu atıf indekslerinde yayınlanan Türkiye adresli makale sayıları on yıllık dönem için (1990-2000) Tablo 5.6'de verilmiştir.

Tablo 5.6 Atıf İndekslerinde Yayınlanan Türkiye Adresli Makale Sayıları

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
SCI	1117	1369	1651	1928	2308	2812	3774	4476	5150	6066	6074
SSCI	80	70	80	68	96	119	173	184	215	198	246
Toplam	1197	1439	1731	1996	2404	2931	3947	4660	5365	6264	6320

Kaynak: Özgür KAYALICA ve M.Zeki AK, Atıf İndekslerine Göre Türkiye'de Bilimsel Üretim ve Üniversitelerimiz, 1. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Tebliğleri, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli 2002, s. 303.

Tablo 5.6'da görüldüğü üzere, son on yılda fen ve teknik bilim alanlarındaki bilimsel yayın sayımız yaklaşık altı, sosyal bilim alanlarındaki yayın sayımız ise yaklaşık dört kat artmıştır. Özellikle fen bilimleri alanlarındaki artış çok hızlıdır.

Tablo 5.7 Türkiye'de Yükseköğretim Bütçesi ve AR-GE Göstergeleri

Yıl	Yükseköğretim Bütçesinin*		AR-GE Harcamalarının Gayri Safi Yurtiçi Hasıla İçindeki Payı (%)	Onbin İşgücüne Düşen AR-GE Personeli	Öğretim Elemanı Sayısı
	Bütçe İçindeki Payı (%)	GSMH İçindeki Payı (%)			
1990	3,9	0,56	3,2	6,7	32029
1991	4,2	0,69	5,3	7,2	34469
1992	4,3	0,84	4,9	7,5	35132
1993	4,1	0,90	4,4	7,6	38483
1994	3,8	1,10	3,6	7,6	42475
1995	3,2	0,90	3,8	8,2	44046
1996	2,6	0,80	4,5	9,6	50259
1997	3,1	0,80	4,9	10,4	52744
1998	2,9	0,86	5	10,2	56401
1999	2,8	0,84	6,3	10,5	60129
2000	2,2	0,80	-	-	63866

Kaynak: Özgür KAYALICA ve M.Zeki AK, Atıf İndekslerine Göre Türkiye'de Bilimsel Üretim ve Üniversitelerimiz, 1. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Tebliğleri, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli 2002, s. 303.

Makale sayısında ortaya çıkan bu artış çeşitli faktörlerle açıklanabilir;

Bilimsel üretimi gerçekleştirecek olan nitelikli insan gücü sayısındaki artış ilk faktördür. Ülkemizde, 10.000 kişi başına düşen AR-GE personeli ve araştırmacı sayısı

1990 yılında 6.7 iken, 1999 yılında 10.5'e ulaşmıştır(Tablo5.6). Bunun yanında, Türkiye'de 1990 yılından 2000 yılına kadar olan dönemde, üniversitelerde görev yapan öğretim elemanı sayısı yaklaşık 2 kat artmıştır. Türkiye'de bugün 71 üniversitede profesör, doçent, yardımcı doçent, araştırma görevlisi ve diğer öğretim elemanları olmak üzere toplam 63 bin 866 öğretim elemanı bulunmaktadır. Bunlardan 8 bin 202 tanesi profesör, 4 bin 755'li doçent, 9 bin 44 tanesi ise yardımcı doçenttir. Burada bakılması gereken üçüncü ve belki de en önemli gösterge, 1983'ten sonra, üniversitelere öğretim elemanı yetiştirmek amacıyla YÖK tarafından yurtdışına yüksek lisans ve doktora yapmak için gönderilen öğrenci sayılarıdır. 2000 yılı sonuna kadar YÖK tarafından lisansüstü eğitim amacıyla yurtdışındaki 27 değişik ülkeye gönderilen araştırma görevlilerinin toplam sayısı 3.504'tür. yurtdışına gönderilen araştırma görevlilerinden eğitimlerini tamamlayarak Türkiye'ye dönen 1909 kişidir.

İkinci faktör ise, bilimsel araştırmalar için yapılan harcamalardaki artıştır. AR-GE harcaması/GSYİH içindeki payı 1990-1999 yılları arasında %0.32 ile % 0.63 arasında değişmektedir. Yükseköğretime bütçe içinden ayrılan paylar yıllar itibarıyla azalmakla birlikte, Yükseköğretim bütçesinin GSMH içindeki payında nispi bir artış olmuştur.

Makale sayılarında bu hızlı artışın olduğu dönemde, nitelikli insangücü sayısında ve finansmanda çok büyük ve önemli artışlar olmadığı söylenebilir. Kanaatimize göre bu dönemde makale sayısındaki artışa nicel olmayan faktörler neden olmuştur. Bu faktörlerde sırasıyla şunlardır; son yıllarda birçok üniversite tarafından uygulanan “bir üst kadroya atama şartları” içinde, uluslararası yayın yapma şartının aranması, bu dönemde yaşanan “dışa açılma” ile birlikte, Türkiye'nin yurtdışı ilişkilerini arttırması nedeniyle bilimsel kaynaklara ve bilim adamlarına ulaşma kolaylığının sağlanmış olması, bilimsel makalelere gerek TÜBİTAK gerekse üniversiteler tarafından verilen teşviklerdir.

Genel olarak makale sayılarındaki artış gözönüne alındığında bilimsel üretim açısından yüksek bir performans gösterildiği sonucuna varılsada, bu sonucun mutlak bir başarı sayılması tartışma konusudur. Nitekim, Türkiye, son yıllarda bilimsel makale sayısı açısından Yunanistan, Macaristan, Portekiz gibi birçok ülkeyi geride bırakabilmiştir. Adı geçen eserde de altı çizilen nokta, kişi başına düşen makale sayısıdır. Bu görüşü dikkate alarak yaptığımız analiz bizi daha farklı bir manzara ile karşı karşıya bırakmaktadır. Örneğin, 11 milyon nüfuslu Yunanistan'da 10.000 kişi başına düşen SCI ve SSCI atıflı yayın sayısı sırası ile 4.8 ve 0.19, Macaristan'da 4.4 ve 0.15, ve

Portekiz’de 3.4 ve 0.12 iken, Türkiye’de bu rakamlar 0.94 ve 0.03 olarak gerçekleşmiştir. Yukarıdaki sayılar bize bu ülkeleri gerçek anlamda geçebilmesi için Türkiye’nin yayın sayısının bugünkü rakamların 4-6 kat daha fazlası olması gerektiğini işaret etmektedir. Bunun gerçekleşmesi için de akademisyenlerin maddi ve manevi olarak özendirilmesi, bilimsel araştırmalar için daha fazla kaynak ayrılması gerekir. Bunlar kadar önemli bir diğerk nokta ise mevcut ve yaratılan yeni kaynakların etkin kullanımının sağlanmasıdır. Örneğın, daha çok üretene daha çok kaynak aktarılması gibi.

Bu bölümde Türkiye’deki üniversitelerin bilimsellik düzeyleri yönünden karşılaştırılması yapılmaktadır. Tekrar altını çizmemiz gereken nokta bilimsellik düzeyinin, bu çalışmada, SSCI ve SCI kapsamında yer alan dergilerdeki makale sayısı ile ölçüldüğüdür. Bu amaçla önce Türkiye’deki üniversitelerin SSCI ve SCI kapsamındaki dergilerde yer alan makale sayılarına göre oluşturulan sıralamadaki yerleri incelenmiş, ikinci olarak da daha niteliksel temellere dayalı bir sıralama elde edebilmek amacıyla öğretim üyesi başına düşen yayın sayısı kriteri dikkate alınmış ve bu şekilde oluşturulan yeni sıralama değerlendirilmiştir.

Tablo 5.8 1999 Yılı Atıf İndekslerine Giren Yayınların Türkiye'deki Üniversiteler Arasında Dağılımı

Üniversiteler	Türkiye SCI	Sıralaması SSCI	Endekse Giren SCI	Yayın Sayısı SSCI	Toplam İçindeki SCI	Pay (%) SSCI	Fen/Sosyal Oranı
Hacettepe Üniversitesi	1	5	895	19	14,8	8,6	47,1
Ankara Üniversitesi	2	7	545	14	9	6,3	38,9
İstanbul Üniversitesi	3	4	439	20	7,2	9	22
İstanbul Teknik Üniversitesi	4	8	384	7	6,3	3,2	54,9
Ortadoğu Teknik Üniversitesi	5	3	339	25	5,6	11,3	13,6
Ege Üniversitesi	6	10	306	5	5,1	2,3	61,2
Gazi Üniversitesi	7	9	287	6	4,7	2,7	47,8
Marmara Üniversitesi	8	*12	185	3	3,1	1,4	61,7
Dokuz Eylül Üniversitesi	9	*12	161	3	2,7	1,4	53,7
Bilkent Üniversitesi	10	1	145	42	2,4	19	3,5
Başkent Üniversitesi	11	*15	143	0	2,4	0	*143
Boğaziçi Üniversitesi	12	2	138	26	2,3	11,8	5,3
Ondokuz Mayıs Üniversitesi	13	*15	132	0	2,2	0	*132
Karadeniz Teknik Üniversitesi	14	*14	128	1	2,1	0,5	128
Çukurova Üniversitesi	15	*12	127	3	2,1	1,4	42,3
Erçiyas Üniversitesi	16	*12	118	3	1,9	1,4	39,3
Fırat Üniversitesi	17	*15	116	0	1,9	0	*116
Uludağ Üniversitesi	18	*15	115	0	1,9	0	*115
Atatürk Üniversitesi	19	*12	104	3	1,7	1,4	34,7
Akdeniz Üniversitesi	20	*15	81	0	1,3	0	*81
İnönü Üniversitesi	21	*15	79	0	1,3	0	*79
Osman Gazi Üniversitesi	22	*15	75	0	1,2	0	*75
Kocaeli Üniversitesi	23	*15	73	0	1,2	0	*73
Selçuk Üniversitesi	24	*15	72	0	1,2	0	*72
Cumhuriyet Üniversitesi	25	*14	70	1	1,2	0,5	70
Yüzüncü Yıl Üniversitesi	26	*14	65	1	1,1	0,5	65
Yıldız Teknik Üniversitesi	27	*14	61	1	1	0,5	61
Gaziantep Üniversitesi	28	*12	54	3	0,9	1,4	18
Trakya Üniversitesi	29	*14	53	1	0,9	0,5	53
Anadolu Üniversitesi	30	*15	46	0	0,8	0	*46
Pamukkale Üniversitesi	31	*15	40	0	0,7	0	*40
Koç Üniversitesi	32	6	38	16	0,6	7,2	2,4
Adnan Menderes Üniversitesi	33	*15	35	0	0,6	0	*35
Dicle Üniversitesi	34	*15	34	0	0,6	0	*34
Niğde Üniversitesi	35	*15	33	0	0,5	0	*33
Celal Bayar Üniversitesi	36	*14	31	1	0,5	0,5	31
Süleyman Demirel Üniversitesi	37	*15	30	0	0,5	0	*30
Sakarya Üniversitesi	38	*13	28	2	0,5	0,9	14
Harran Üniversitesi	39	*15	24	0	0,4	0	*24
Mersin Üniversitesi	40	*13	21	2	0,3	0,9	10,5
Abant İzzet Baysal Üniversitesi	*41	*15	18	0	0,3	0	*18
Fatih Üniversitesi	*41	*14	18	1	0,3	0,5	18
Kırıkkale Üniversitesi	42	*15	17	0	0,3	0	*17
Gebze Yüksek Teknoloji Okulu	*43	*15	15	0	0,2	0	*15
Kafkas Üniversitesi	*43	*15	15	0	0,2	0	*15
Sütçü İmam Üniversitesi	*43	*15	15	0	0,2	0	*15
Sabancı Üniversitesi	*44	11	12	4	0,2	1,8	3
Zonguldak Karaelmas Üniversitesi	*44	*15	12	0	0,2	0	*12
İzmir Yüksek Teknoloji Okulu	45	*15	10	0	0,2	0	*10
Gazi Osman Paşa Üniversitesi	*46	*15	9	0	0,1	0	*9
İstanbul Kültür Üniversitesi	*46	*12	9	3	0,1	1,4	3
Mimar Sinan Üniversitesi	*46	*15	9	0	0,1	0	*9
Balıkesir Üniversitesi	47	*15	8	0	0,1	0	*8
İşık Üniversitesi	*48	*15	7	0	0,1	0	*7
Yeditepe Üniversitesi	*48	*14	7	1	0,1	0,5	7
Çanakkale Üniversitesi	*49	*15	5	0	0,1	0	*5
Mustafa Kemal Üniversitesi	*49	*15	5	0	0,1	0	*5
Muğla Üniversitesi	50	*14	4	1	0,1	0,5	4
Afyon Kocatepe Üniversitesi	51	*15	3	0	0	0	*3
Çankaya Üniversitesi	*52	*15	2	0	0	0	*2
Dumlupınar Üniversitesi	*52	*15	2	0	0	0	*2
Galatasaray Üniversitesi	*52	*15	2	0	0	0	*2
Maltepe Üniversitesi	*52	*15	2	0	0	0	*2
Kadir Has Üniversitesi	53	*15	1	0	0	0	*1
Atılım Üniversitesi	*54	*15	0	0	0	0	0
Bahçeşehir Üniversitesi	*54	*15	0	0	0	0	0
Beykent Üniversitesi	*54	*15	0	0	0	0	0
Çağ Üniversitesi	*54	*15	0	0	0	0	0
Doğuş University	*54	*15	0	0	0	0	0
Haliç Üniversitesi	*54	*15	0	0	0	0	0
İstanbul Bilgi Üniversitesi	*54	*12	0	3	0	1,4	0
Üniversite Toplamı			6056	221			27,4
TÜBİTAK			107	9			11,9
TÜBİTAK Marmara Res Ctr			69	0			*69
Türkiye Toplamı			6232	230			

Kaynak a.g.e, s.14

Ülkemiz üniversitelerinin fen bilimleri alanında atıf indeksine giren toplam yayın sayısına göre yapılmış olan sıralamasında, Hacettepe Üniversitesinin 1999 ve 2000 yıllarında oldukça büyük bir farkla ilk sırayı aldığı görülmektedir. Bu yıllarda Hacettepe Üniversitesi sırasıyla 895 ve 894 fen bilimi yayını ile ilk sırayı almıştır. Ankara, İstanbul, İstanbul Teknik ve Ortadoğu Teknik Üniversiteleri bu üniversiteyi izlemektedirler (Tablo 5.8 ve 5.9). Dikkat edilirse ilk üç sırada yer alan üniversitelerde tıp, eczacılık ve diş hekimliği fakülteleri vardır. Diğer yandan ilk on sırada yer alan kurumlardan altısında yine aynı fakülteler mevcuttur. İlgi çekici bir başka nokta ise, bu üniversitelerin öğretim üyesi sayısı açısından en zengin kurumlar olduğudur. Başka bir ifadeyle, fakülte ve dolayısı ile öğretim üyesi sayıları bu sıralamayı oluşturan etmenler arasında sayılmalıdır.

Sosyal bilimler atıf indeksine giren yayınlara bakıldığında, 1999 ve 2000 yıllarında Bilkent Üniversitesi sırasıyla 42 ve 55 yayınlı ilk sırayı almaktadır. 2000 yılında toplam yayınların içinde Bilkent Üniversitesinin payı %22.1'dir. Bu üniversiteyi İstanbul, ODTÜ, Boğaziçi ve Hacettepe Üniversiteleri izlemektedir.

Fen ve sosyal bilimler atıf indeksinde ilk 10 sırada yer alan üniversitelerin büyük çoğunluğunu Ankara, İstanbul ve İzmir gibi metropollerde yer almaktadır. Bu üniversitelerin bilimsel çalışmalarda ilk sıralarda yer alması, göreceli olarak kurumsallaşmalarını daha hızlı tamamlayabilmiş üniversiteler arasında olmaları, daha zengin kütüphanelere sahip oluşları (böylece daha çok uluslararası kaynağa sahip olabilmeleri) ve birden çok üniversitenin bulunduğu ve bilimsel faaliyetlerin (konferans, seminer vs.) daha yoğun gerçekleştiği merkezlerde yer almanın avantajlarını kullanmaları ile bir ölçüde açıklanabilir.

Tablo 5.8 ve 5.9 incelendiğinde son on yıl içinde kurulan birçok devlet ve vakıf üniversitesinin fen bilimleri, özellikle de sosyal bilimlerde atıf indeksine giren yayınlarının olmadığı görülmektedir. Gerek devlet gerekse vakıf üniversiteleri açısından bakıldığında yayını olmayan üniversitelerin tamamına yakınının 1992 yılından sonra kurulmuş olduğu, bu nedenle de yeterli fiziki imkan ve öğretim üyesi altyapısına henüz sahip olmadıkları tezi savunulabilir.

Sayıları 1992'de 29 olan, bugün ise 71'i aşan üniversitelerin birbiriyle kıyaslanması doğru olmayabilir. Özellikle kamu üniversitelerinin arasında bir taraftan kuruluşu çok daha önceye dayanan, akademik birikimleri itibarı ile batı üniversiteleri ile rekabet

edebilecek düzeye gelmiş üniversiteler ile diğer tarafta çoğu son on yıl içinde kurulmuş birçok yeni üniversiteyi bilimsel yayınlar açısından karşılaştırmak hatalı olabilir. Fakat bugün yeni kurulan üniversitelerin en azından bazı bölümleri, İstanbul, Ankara ve İzmir'deki üniversitelerle nitelik açısından rekabet edebilecek düzeye yaklaşmıştır. Türkiye'nin en eski üniversitesi olan İstanbul Üniversitesi'ne mensup öğretim elemanlarının 1999-2000 döneminde SSCI'da yer alan makale sayısı 28 iken, Dokuz Eylül Üniversitesi'nin makale sayısı 6'dır. Benzer şekilde Gazi Üniversitesi'nin 7, Marmara Üniversitesi'nin 8 makalesi varken, Gaziantep Üniversitesi'nin 5, Kocaeli Üniversitesi'nin 2, Sakarya Üniversitesi'nin 3 makalesi yer almıştır. Bütün bu rakamlar, gerek imkanlar gerek öğretim elemanları bakımından, yeni kurulan üniversiteler ile kıyaslanması mümkün olmayan eski üniversitelerin pek de başarılı olmadıklarını göstermektedir. 1992'de kurulan üniversitelerin de, en azından bazıları büyük gelişme potansiyeline sahiptir.



Tablo 5.9 2000 Yılı Atıf İndekslerine Giren Yayınların Türkiye'deki Üniversiteler Arasında Dağılımı

Üniversiteler	Türkiye Sıralaması	Endekse Giren	Yayın Sayısı	Toplam İçindeki	Pay (%)	Fen/Sosyal
	SCI	SSCI	SCI	SSCI	SCI	SSCI
Hacettepe Üniversitesi	1	2	894	33	14,1	27,1
Ankara Üniversitesi	2	6	514	14	8,1	36,7
İstanbul Üniversitesi	3	*7	469	8	7,4	58,6
İstanbul Teknik Üniversitesi	4	*7	394	8	6,2	49,3
Orta Doğu Teknik Üniversitesi	5	3	380	29	6,0	13,1
Gazi Üniversitesi	6	*13	276	1	4,4	276,0
Ege Üniversitesi	7	8	252	6	4,0	42,0
Dokuz Eylül Üniversitesi	8	*11	181	3	2,9	60,3
Marmara Üniversitesi	9	9	172	5	2,7	34,4
Boğaziçi Üniversitesi	10	5	143	16	2,3	8,9
Bilkent Üniversitesi	11	1	139	55	2,2	2,5
Çukurova Üniversitesi	12	*13	129	1	2,0	129,0
Erciyes Üniversitesi	13	*12	125	2	2,0	62,5
Fırat Üniversitesi	*14	*14	107	0	1,7	**107
Karadeniz Teknik Üniversitesi	*14	*13	107	1	1,7	107,0
Ondokuz Mayıs Üniversitesi	15	*14	106	0	1,7	**106
Uludağ Üniversitesi	16	*12	104	2	1,6	52,0
Başkent Üniversitesi	17	*14	101	0	1,6	**101
Selçuk Üniversitesi	18	*14	99	0	1,6	**99
Atatürk Üniversitesi	19	*13	96	1	1,5	96,0
Akdeniz Üniversitesi	*20	*12	95	2	1,5	47,5
İnönü Üniversitesi	*20	*13	95	1	1,5	95,0
Gaziantep Üniversitesi	21	*12	78	2	1,2	39,0
Anadolu Üniversitesi	22	*13	75	1	1,2	75,0
Dicle Üniversitesi	23	*12	71	2	1,1	35,5
Yüzüncü Yıl Üniversitesi	24	*13	66	1	1,0	66,0
Kocaeli Üniversitesi	*25	*12	64	2	1,0	32,0
Osmangazi Üniversitesi	*25	*11	64	3	1,0	21,3
Cumhuriyet Üniversitesi	26	*14	62	0	1,0	**62
Trakya Üniversitesi	27	*14	61	0	1,0	**61
Celal Bayar Üniversitesi	28	*14	59	0	0,9	**59
Pamukkale Üniversitesi	29	*14	46	0	0,7	**46
Kırıkkale Üniversitesi	*31	*14	45	0	0,7	**45
Yıldız Teknik Üniversitesi	*31	*14	45	0	0,7	**45
Harran Üniversitesi	32	*14	38	0	0,6	**38
Süleyman Demirel Üniversitesi	33	*14	36	0	0,6	**36
Fatih Üniversitesi	34	*13	35	0	0,6	**35
Sakarya Üniversitesi	35	*13	34	1	0,5	34,0
Koç Üniversitesi	36	4	33	22	0,5	1,5
Adnan Menderes Üniversitesi	37	*13	27	1	0,4	27,0
Mersin Üniversitesi	38	*14	26	0	0,4	**26
Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü	39		24	0	0,4	**24
Niğde Üniversitesi	40	*14	23	0	0,4	**23
Sabancı Üniversitesi	41	10	20	4	0,3	5,0
Abant İzzet Baysal Üniversitesi	*42	*14	19	0	0,3	**19
Balıkesir Üniversitesi	*42	*14	19	0	0,3	**19
İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü	*43		16	0	0,3	**16
Afyon Kocatepe Üniversitesi	*43	*14	16	0	0,3	**16
Zonguldak Karaelmas Üniversitesi	44	*14	15	0	0,2	**15
Çanakkale Üniversitesi	*45	*14	13	0	0,2	**13
Kafkas Üniversitesi	*45	*14	13	0	0,2	**13
Yeditepe Üniversitesi	46	*14	12	0	0,2	**12
İşık Üniversitesi	47	*14	10	0	0,2	**10
Sütçü İmam Üniversitesi	*48	*14	9	0	0,1	**9
Mustafa Kemal Üniversitesi	*48	*14	9	0	0,1	**9
Gazi Osman Paşa Üniversitesi	49	*14	8	0	0,1	**8
İstanbul Kültür Üniversitesi	50	*11	6	3	0,1	2,0
Çankaya Üniversitesi	*51	*14	5	0	0,1	**5
Dumlupınar Üniversitesi	*52	*14	5	0	0,1	**5
İstanbul Bilgi Üniversitesi	*53	*12	4	2	0,1	2,0
Kadir Has Üniversitesi	*54	*13	4	1	0,1	4,0
Maltepe Üniversitesi	*54	*14	4	0	0,1	**4
Muğla Üniversitesi	*54	*14	4	0	0,1	**4
Doğuş Üniversitesi	55	*13	3	1	0,0	3,0
Atılım Üniversitesi	*56	*14	1	0	0,0	**1
Galatasaray Üniversitesi	*56	*14	1	0	0,0	**1
Mimar Sinan Üniversitesi	*56	*14	1	0	0,0	**1
Bahçeşehir Üniversitesi	*57	*14	0	0	0,0	0
Beykent Üniversitesi	*57	*13	0	1	0,0	0
Çağ Üniversitesi	*57	*14	0	0	0,0	0
Haliç Üniversitesi	*57	*14	0	0	0,0	0
Üniversite Toplamı			6207	235		26,41
TÜBİTAK			123	14		8,8
Türkiye Toplamı			6330	249		

Kaynak: a.g.e, s.15

1999 yılında üniversitelerin fen bilimleri indeksine giren 6056 bilimsel yayının yüzde 93.7'sini devlet üniversiteleri, yüzde 6.3'ü vakıf üniversiteleri tarafından yapılmıştır. Aynı yıl sosyal bilimler indeksine giren yayınların ise yüzde 69.7'si devlet, yüzde 30.3'ünde vakıf üniversiteleri tarafından yapılmıştır. En çok yayın yapan Bilkent Üniversitesi (%19) dışarıda bırakıldığında diğer vakıf üniversitelerinin payı yüzde 11.3'de kalmaktadır.

2000 yılı ile ilgili değerlendirme yaptığımızda fen bilimleri atıf indeksine giren yayınların yüzde 93.9'ünün devlet, yüzde 6.1'inin vakıf üniversiteleri tarafından gerçekleştirildiği görülmektedir. Sosyal bilimlerde ise devlet üniversitelerinin payı yüzde 64.3, vakıf üniversitelerinin payı ise yüzde 35.7 olmuştur. Her iki yıla ait veriler açık bir şekilde vakıf üniversitelerinin sosyal bilimlerde fen bilimlerine göre daha başarılı olduğunu göstermektedir.

Yukarıdaki analiz öğretim üyesi başına düşen yayın sayısından bağımsızdır. Oysa bunu dikkate alarak yaptığımız bir analiz bize farklı sonuçlar vermiştir. Ülkemizdeki üniversiteleri öğretim üyesi başına düşen yayın sayısına göre sıraladığımızda (Tablo5.10) Bilkent, Koç, Başkent, Hacettepe, Ortadoğu Teknik, Sabancı, Fatih, Gaziantep, Işık ve İstanbul Kültür Üniversitesi ilk on sırayı almaktadır. Öğretim üyesi başına düşen yayın kriterlerine göre yapılan sıralamada, bir çok vakıf üniversitesinin yeni kurulmalarına rağmen ilk on içinde yer aldıkları görülmektedir. Öğretim üyelerini uluslararası yayın yapabilme potansiyellerini dikkate alarak seçmeleri, devlet üniversitelerinde bulunan bir çok öğretim üyesini transfer etmiş olmaları, akademik yükseltmelerde göreceli olarak daha yüksek standartlar istemeleri, yerleşke olarak Ankara ve İstanbul gibi merkezleri seçmiş olmaları, öğretim üyesi başına düşen haftalık ders yükünün bir çok devlet üniversitesiyle kıyaslandığında daha hafif olması ve bir çoğunda İngilizce eğitim yapılması bu sıralamanın nedenleri olarak sayılabilir.

Tablo 5.10 2000 Yılında Türkiye’de Üniversitelerde Öğretim Üyesi Başına Düşen Yayın ve Öğrenci Sayıları

Üniversiteler	Endekse Giren	Yayın Sayısı	Toplam	Öğretim Elemanı*	Öğretim Üyesi Başına	Öğretim Üyesi Başına
	SCI	SSCI	Yayın Sayısı	Sayısı	Düşen Makale	Düşen Öğrenci
Bilkent Üniversitesi	139	55	194	188	1,03	51,2
Koç Üniversitesi	33	22	55	54	1,02	18,0
Başkent Üniversitesi	101	0	101	107	0,94	30,9
Hacettepe Üniversitesi	894	33	927	1237	0,75	20,2
Orta Doğu Teknik Üniversitesi	380	29	409	672	0,61	21,0
Sabancı Üniversitesi	20	4	24	41	0,59	6,1
Fatih Üniversitesi	35	0	35	65	0,54	51,0
Gaziantep Üniversitesi	78	2	80	155	0,52	41,1
Işık Üniversitesi	10	0	10	20	0,50	56,8
İstanbul Kültür Üniversitesi	6	3	9	18	0,50	66,9
İstanbul Teknik Üniversitesi	394	8	402	847	0,47	15,9
Gebze Yüksek Tek. Ens.	24	0	24	51	0,47	-
Boğaziçi Üniversitesi	143	16	159	364	0,44	21,0
Doğuş Üniversitesi	3	1	4	10	0,40	101,2
Harran Üniversitesi	38	0	38	103	0,37	63,3
Erciyes Üniversitesi	125	2	127	345	0,37	58,1
Ankara Üniversitesi	514	14	528	1446	0,37	24,2
İnönü Üniversitesi	95	1	96	302	0,32	45,9
İzmir Yüksek Tek. Ens.	16	0	16	53	0,30	6,3
Kırıkkale Üniversitesi	45	0	45	159	0,28	42,5
Akdeniz Üniversitesi	95	2	97	353	0,27	28,0
Dicle Üniversitesi	71	2	73	272	0,27	50,9
Yüzüncü Yıl Üniversitesi	66	1	67	250	0,27	45,4
Celal Bayar Üniversitesi	59	0	59	226	0,26	58,4
Fırat Üniversitesi	107	0	107	412	0,26	32,1
İstanbul Üniversitesi	469	8	477	1908	0,25	30,7
Ondokuz Mayıs Üniversitesi	106	0	106	427	0,25	60,3
Dokuz Eylül Üniversitesi	181	3	184	745	0,25	39,9
Karadeniz Teknik Üniversitesi	107	1	108	443	0,24	66,6
Çukurova Üniversitesi	129	1	130	536	0,24	35,2
Ege Üniversitesi	252	6	258	1074	0,24	22,9
Marmara Üniversitesi	172	5	177	753	0,24	56,3
Gazi Üniversitesi	276	1	277	1212	0,23	38,3
Kafkas Üniversitesi	13	0	13	58	0,22	55,6
Pamukkale Üniversitesi	46	0	46	211	0,22	44,9
Kocaeli Üniversitesi	64	2	66	303	0,22	70,6
Niğde Üniversitesi	23	0	23	106	0,22	167,6
Osmangazi Üniversitesi	64	3	67	349	0,19	22,7
Cumhuriyet Üniversitesi	62	0	62	331	0,19	42,8
Yeditepe Üniversitesi	12	0	12	65	0,18	71,0
Anadolu Üniversitesi	75	1	76	414	0,18	-
Uludağ Üniversitesi	104	2	106	604	0,18	58,4
Adnan Menderes Üniversitesi	27	1	28	160	0,18	21,2
Selçuk Üniversitesi	99	0	99	581	0,17	81,0
Trakya Üniversitesi	61	0	61	396	0,15	50,8
Afyon Kocatepe Üniversitesi	16	0	16	111	0,14	131,9
Sakarya Üniversitesi	34	1	35	267	0,13	64,7
Çanakkale Üniversitesi	13	0	13	101	0,13	100,4
Atatürk Üniversitesi	96	1	97	764	0,13	44,1
Çankaya Üniversitesi	5	0	5	42	0,12	47,0
Yıldız Teknik Üniversitesi	45	0	45	388	0,12	37,0
Balıkesir Üniversitesi	19	0	19	165	0,12	66,0
Mersin Üniversitesi	26	0	26	227	0,11	42,7
Abant İzzet Baysal Üni.	19	0	19	171	0,11	61,2
Zonguldak Karaelmas Üni.	15	0	15	135	0,11	49,1
Süleyman Demirel Üni.	36	0	36	326	0,11	77,7
Maltepe Üniversitesi	4	0	4	38	0,11	20,2
Mustafa Kemal Üniversitesi	9	0	9	96	0,09	86,1
Gazi Osman Paşa Üni.	8	0	8	89	0,09	70,3
Sütçü İmam Üniversitesi	9	0	9	111	0,08	62,5
Kadir Has Üniversitesi	4	1	5	64	0,08	7,1
İstanbul Bilgi Üniversitesi	4	2	6	77	0,08	63,7
Dumlupınar Üniversitesi	5	0	5	65	0,08	282,7
Muğla Üniversitesi	4	0	4	79	0,05	70,2
Atılım Üniversitesi	1	0	1	26	0,04	26,4
Beykent Üniversitesi	0	1	1	27	0,04	32,1
Galatasaray Üniversitesi	1	0	1	51	0,02	26,1
Mimar Sinan Üniversitesi	1	0	1	245	0	17,8
Bahçeşehir Üniversitesi	0	0	0	10	0	28,3
Çağ Üniversitesi	0	0	0	10	0	62,2
Haliç Üniversitesi	0	0	0	20	0	12,5

Kaynak a.g.e. s.17

Bu sıralamayı etkileyen nedenlerden birisi de Türk üniversite sisteminin örtülü bir şekilde de olsa 'ikili' bir yapıya sahip olmasıdır. 1990'lı yılların başlarından itibaren yeni bir üniversite modelinin geliştirilmesi ve bazı üniversitelerin "özel statülü üniversite" kapsamına alınmasına yönelik istekler hızla artmıştır. Özellikle bu istekler fen ve sosyal bilimlerde üst sıralarda yer alan Boğaziçi, Bilkent, İTÜ, ODTÜ, ve Hacettepe gibi üniversitelerden gelmiştir. Dönemin ODTÜ rektörleri Prof.Dr.Ömer Saatçioğlu ve Prof. Dr. Suha Sevük üniversite sisteminin ikili bir yapı kazanması ve bu çerçevede ikili bir işlev görmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Gündeme getirdikleri önerilerinde, Batı'da 80'li yıllarda benimsenen ve yine bu yıllarda özellikle ABD'de önemli ölçüde yaşama geçirilen bir üniversite modeli savunulmaktadır. Bu bağlamda üniversiteler, kendi aralarında bir yanda elit eğitim ve araştırma ağırlıklı kurumlar ve diğer yanda kitlesel eğitim yapan kurumlar olarak ikiye ayrılmalıdır. İlk grupta yer alan üniversiteler, bürokrasinin ve özel kesimin ihtiyaç duyduğu nitelikli orta ve üst düzey yönetici yetiştirme misyonunu yüklenmelidir. Bununla birlikte ülkenin bilim, teknoloji ve sanayi alanlarında uluslararası rekabet gücünü arttırmak amacıyla araştırma faaliyetlerinde bulunma misyonunu da sahip olmalıdırlar. İkinci grupta yer alan üniversiteler ise devlete ve özel sektöre teknik eleman ve personel yetiştirmelidir.

Yine aynı yıllarda benzer yaklaşımların Boğaziçi Üniversitesi çalışanları tarafından da gündeme getirildiği görülmektedir. Dönemin Boğaziçi Üniversitesi rektör yardımcısı M.Hamit Fişek (1993) üniversitelerin, YÖK ile *sadece* kitle eğitimi veren kurumlara dönüştüğünü, oysa üniversitelerden elit eğitimi ve araştırma yapılmasının da beklendiğini söylemektedir. 1990'lı yıllarda bu öneriler doğrultusunda Türk üniversite sisteminin örtülü olarak ikili bir yapı kazanmaya ve bu çerçevede üniversitelerin birbirlerinden farklı iki misyona sahip olmaya başladığı görülmektedir. Bu üniversiteler araştırma ağırlıklı bir yapı kazanabilmek için, sadece lisansüstü programlarındaki öğrenci sayılarında bir artışı hedeflenmişler ve diğer programlarındaki öğrenci sayılarını dondurmaya hatta azaltmaya çalışmışlardır.

Tablo 5,8'de incelemeye çalıştığımız bir başka nokta ise öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısıdır (son sütun). Buna göre, öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı ile üniversitelerin akademik performansları (SCI ve SSCI tipi yayın sayıları) arasında beklentimizin aksine herhangi bir ilişki bulamadık. Bunu iki şekilde açıklamak mümkün. Birincisi, bir çok üniversitede (özellikle vakıf üniversitelerinde) eğitimin bir kısmının kurum dışından gelen öğretim üyeleri ile yürütülmesi, dolayısıyla öğretim

üyesi başına düşen öğrenci sayısının olması gerekenden fazla çıkmasıdır. İkincisi ise, öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı fazla bile olsa daha etkin fiziki olanaklar (anfi, ekran, mikrofon vs) olması olabilir. Bu yüzden öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı yerine öğretim üyesi başına haftalık ders yükü daha açıklayıcı bir değişken olacaktır. Açıktır ki haftalık ders yükü ne kadar çoksa bilimsel çalışmalara ayrılacak zaman o denli az olacaktır.

5.2.3 Türkiye’de Teknolojik Yenilik

Yeni ekonomi ile tüm Dünya bir teknolojik gelişim savaşına girmiştir. Üretim ve pazarlama teknikleri sürekli biçimde yenilenmektedir. Firmalar ayakta durabilmek veya büyüebilmek için teknolojilerini sürekli olarak yenilemektedirler.

Tablo 5.11 Türkiye’de teknolojik yenilik yapan işyerlerinin oranı(%).

Teknolojik Yenilik Yapan İşyerleri	29,4
Teknolojik Yenilik Yapmayan İşyerleri	70,6
Toplam	100,0

Kaynak: DİE, Teknolojik Yenilik Anketleri, www.die.gov.tr, Tablo 1, 27.01.2004

Türkiye’nde bu gelişime ayak uydurması gerekmektedir. Şuandaki durumumuz bu hızlı gelişimin gerisinde kaldığımızı göstermektedir. Tablo 5.11’e bakıldığında Türkiye’de işyerlerinin %70,6’sının teknolojik yenilik yapmadığını görmekteyiz.

Tablo 5.12 Türkiye’de yapılan teknolojik yeniliklerin ürün ve üretim süreci yeniliği oranları(%).

Ürün Yeniliği	26,3
Üretim Süreci Yeniliği	36,4
Ürün ve Üretim Süreci Yeniliği	37,3
Toplam	100,0

Kaynak: DİE, Teknolojik Yenilik Anketleri, www.die.gov.tr, Tablo 2, 27.01.2004

Türkiye’de teknolojik yenilik yapan işyerleri %37,3 oranında hem ürün hem de üretim süreci yeniliği yapmaktadır (Tablo 5.12). Sadece ürün ve sadece üretim süreci yeniliği yapanların oranı da her ikisini birden yapanlara yakın düzeydedir.

Tablo 5.13 Türkiye’de teknolojik yenilik yapan işyerlerinin, teknolojik yenilik yapmak için işbirliği yaptığı ülkelerin oranları (%).

Yerli	83,7
Avrupa Birliği	62,2
ABD	33,7
Japonya	7,6
Diğer	12,2

Kaynak: DİE, Teknolojik Yenilik Anketleri, www.die.gov.tr, Tablo 8, 27.01.2004

Türkiye’de teknolojik yapan firmalar çeşitli ülkelerle işbirliği yapmaktadır. Tablo 5.12 de görüldüğü gibi Türkiye’de teknolojik yenilik yapan firmalar %83,7’si yine Türkiye içinden firmalarla işbirliği yapmaktadır. %62,2’si Avrupa Birliği ülkeleriyle işbirliğine gitmektedir. Japonya ile yapılan işbirliği %7,6 ile en az işbirliği yapılan ülkedir.

Tablo 5.14 Türkiye’de teknolojik yenilik yapan işyerlerinin, patent başvurusunda bulunmama oranları(%).

Patent başvurusunda bulunan	17,8
Patent başvurusunda bulunmayan	82,2
Toplam	100,0

Kaynak: DİE, Teknolojik Yenilik Anketleri, www.die.gov.tr, Tablo 9, 27.01.2004

Tablo 5.14’te görüldüğü üzere Türkiye’de teknolojik yenilik yapan işyerlerinde patent alma yüzdesi son derecede düşüktür.

Tablo 5.15 Türkiye’de teknolojik yenilik yapan işyerlerinin, patent başvurusunda bulundukları ülkelerin oranları(%).

Türkiye	62,9
Avrupa	22,4
Diğer	14,7
Toplam	100,0

Kaynak: DİE, Teknolojik Yenilik Anketleri, www.die.gov.tr, Tablo 10, 27.01.2004

Türkiye’de teknolojik yenilik yapan işyerlerinden patent başvurusunda bulunanların, patent başvurusunda bulundukları ülkeler Tablo 5.15’te belirtilmiştir. Teknolojik yenilik için işbirliği yapılan ülkelere(Tablo 5.13) olduğu gibi patent başvurusunda en çok yerli kaynaklara yapılmaktadır. % 33,7 oranında teknolojik iş birliği yapılan ABD’ye, patent başvurusu kaydadeğer bir oranda değildir. Yerli kaynaklardan sonra ikinci sırayı Avrupa Birliği Ülkeleri almaktadır.

Tablo 5.16 Türkiye’de teknolojik yenilik yapan işyerlerinin, yaptıkları teknolojik yeniliklerin oranları(%).

Ortak strateji uygulanması	16,1
İleri işletme teknikleri uygulaması	20,2
Örgütsel yapıların uygulanması	16,9
Pazarlama ve strateji değişimi	20,7
Tasarım ve estetik değişim	26,1
Toplam	100,0

Kaynak: DİE, Teknolojik Yenilik Anketleri, www.die.gov.tr, Tablo 11, 27.01.2004

Tablo 5.16’a bakıldığında Türkiye’de en fazla tasarım ve estetik görünüm alanında teknolojik yeniliğe gidilmekte olduğu görülür. Bunu yanı sıra yapılan diğer teknolojik yenilikler buna yakın oranlarda bulunmaktadır. İleri işletme tekniklerinin uygulanması için yapılan teknolojik yenilik oranı %20,2 oranındadır. Dünya ekonomisi ile daha etkin bir biçimde rekabet edilebilmesi için bu alanda yapılan teknolojik yenileme işlemlerinin daha fazlalaştırılması gerekmektedir.

5.2.4 Anket Çalışması

Bu tez çalışması kapsamında, yeni ekonomi ve içeriği hakkında Yıldız Teknik Üniversitesi (YTÜ) bünyesinde bir anket çalışması yapılmıştır. Hedef kitle olarak İİBF ve Mühendislik fakültesinde okuyan öğrenciler seçilmiştir. Hedef kitle olarak bu öğrencilerin seçilmesinin nedeni, okudukları bölümler itibarıyla ileride şirketlerin hedef ve politikalarının belirlenmesinde birinci dereceden rol oynayacak olmalarıdır. Bu anket çalışmasına toplam 233 öğrenci katılmıştır. Katılımcıların kişisel verileri Tablo5.1’de ayrıntılı olarak verilmiştir. Bu çalışmanın amacı, şuanda lisans eğitimine devam eden ve önümüzdeki 5-10 yıl içerisinde iş yaşamında etkin bir biçimde yer alacak olan bireylerin yeni ekonomi ve içeriği hakkındaki bilgi seviyesini, bu bireylerin bilgisayar, internet ve yeni ekonomi enstrümanlarını ne derecede kullandıklarını ve mevcut internet altyapısı ile şirketlerin internete ve AR-GE’ye verdikleri önem, hakkında ne düşündüklerini öğrenmektir.

Tablo 5.17 Anket katılımcılarının kişisel verilerine göre dağılımı ve dağılım yüzdeleri

	SAYI	YÜZDE
CİNSİYET		
Bay	156	67,0
Bayan	77	33,0
YAŞ		
17-20	39	16,7
21-25	185	79,4
26-30	9	3,9
31 +	0	0
BÖLÜM		
İİBF	119	51,1
Mühendislik	114	48,9
AYLIK GELİR		
0-300	101	43,3
301-500	71	30,5
501-1000	39	16,7
1001-1500	14	6,0
1501 +	8	3,4

Katılımcılara verilen anket dokümanı Ek1.'de mevcuttur. Aşağıda anket sonuçları her soruya bir tablo olacak şekilde verilmiş ve bu sonuçlar yorumlanmıştır.

Tablo 5.18 Katılımcıların “Yeni Ekonomi” hakkındaki bilgi seviyeleri.

	SAYI*	YÜZDE*	SAYI**	YÜZDE**	SAYI***	YÜZDE***
Hiç Yok	49	21,0	30	26,3	19	16
Düşük	64	27,5	36	31,6	28	23,5
Normal	87	37,3	32	28,1	55	46,2
İyi	29	12,4	14	12,3	15	12,6
Çok iyi	4	1,7	2	1,8	2	1,7
	233	100,0	114	100	119	100

* Tüm Katılımcılar

** Sadece Mühendislik Fakültelerinde Okuyan Katılımcılar

*** Sadece İİBF’de Okuyan Katılımcılar.

Katılımcıların geneline bakıldığında, %21’nin yeni ekonomi kavramı hakkında hiçbir bilgiye sahip olmadığı %27,5’de düşük seviyede bilgiye sahip olduğu görülmektedir. Katılımcıların yarısına yakını bu konu hakkında yeterli bilgiye sahip değildir. Mühendislik bölümlerindeki öğrencilerde bu oran % 57,9, İİBF öğrencilerinde ise

%39,5 tir(Tablo 5.18). İİBF bölümündeki öğrencilerin oranı, mühendislik eğitimi alanlara nazaran az olmasına karşın, İİBF öğrencileri ekonomi tabanlı bir eğitim aldıkları için bu oran yinede yüksektir. Mühendislik eğitimi alan katılımcılar için belirtilen değer kabul edilebilir olmak şartıyla yinede yüksektir. Unutulmamalıdır ki yeni ekonomi mühendislerin meydana getirdiği teknolojik yenilikler sonucu doğmuştur. Mevcut mühendislerin yaptığı ve ileride kendilerinin yapacakları çalışmaların geleneksel ekonominin kurallarını değiştirebilecek derecede önemli bir etkiye sahip olduğu kendilerine anlatılmalıdır. Tablo 5.18’den çıkarılacak sonuç lisans düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin yeni ekonomi hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıklarıdır.

Tablo 5.19 Katılımcılara “Yeni Ekonomi” kavramı ilk neyi anımsatıyor.

	SAYI*	YÜZDE*	SAYI**	YÜZDE**	SAYI***	YÜZDE***
E-Ticaret	58	24,9	28	24,6	30	25,2
E-Devlet	48	20,6	14	21,1	24	20,2
Entelektüel Sermaye	21	9,0	24	12,3	7	5,9
Bilgi Ekonomisi	85	36,5	33	28,9	52	43,7
Hiçbiri	21	9,0	15	13,2	6	5,0
TOPLAM	233	100,0	114	100	119	100

* Tüm Katılımcılar

** Sadece Mühendislik Fakültelerinde Okuyan Katılımcılar

*** Sadece İİBF’de Okuyan Katılımcılar.

Katılımcıların “yeni ekonomi size ilk neyi anımsatıyor?” sorusuna verdikleri cevaplar Tablo 5.19’ta görülmektedir. Katılımcıların geneline bakıldığında %36,5’lik oranla Bilgi Ekonomisi cevabı ilk sırayı almaktadır. Bölümlere göre verilen cevaplara bakıldığında da oranların değişik olmasıyla birlikte yine ilk sırayı Bilgi Ekonomisi almaktadır. Yeni ekonominin diğer bir adını da bilgi ekonomisi olduğu gözönünde bulundurulursa bu sonucun doğal olduğu görülecektir.

Tablo 5.20 Katılımcılara göre, bir işletmenin başarılı ve kalıcı olması için en önemli faktör.

	SAYI*	YÜZDE*	SAYI**	YÜZDE**	SAYI***	YÜZDE***
Sermaye	14	6	8	7	6	5
Pazar Payı	55	23,6	28	24,6	27	22,7
Nitelikli Bilgi (Beşeri Sermaye)	145	62,6	70	61,4	75	63,0
Bulunduğu Yer	6	2,6	3	2,6	3	2,5
Reklam	13	5,6	5	4,4	8	6,7
TOPLAM	233	100,0	114	100	119	100

* Tüm Katılımcılar.

** Sadece Mühendislik Fakültelerinde Okuyan Katılımcılar.

*** Sadece İİBF’de Okuyan Katılımcılar.

Günümüzde en önemli üretim faktörü bilgi ve bu bilgiyi kullanabilme yeteneğine sahip nitelikli elemanlardır. Katılımcıların büyük bir kısmının bu durumun farkında olduğu Tablo 5.20 incelendiğinde görülecektir.

Tablo5.21 Katılımcılara göre, bilgisayar ve telekomünikasyon teknolojisindeki hızlı gelişmeler, mevcut makro ve mikro teorilerin etkinliğini nasıl etkilemiştir?

	SAYI*	YÜZDE*	SAYI**	YÜZDE**	SAYI***	YÜZDE***
Fikrim Yok	52	22,3	39	34,2	13	10,9
Artırmıştır	124	54,5	55	48,2	72	60,5
Azaltmıştır	44	18,9	16	14,0	28	23,5
Etkisi Olmamıştır	10	4,3	4	3,5	6	5,0
TOPLAM	233	100,0	114	100	119	100

* Tüm Katılımcılar

** Sadece Mühendislik Fakültelerinde Okuyan Katılımcılar

*** Sadece İİBF’de Okuyan Katılımcılar

Hızlı teknolojik gelişmeler , geleneksel ekonominin teorilerinin etkinliğini azaltmıştır. Mevcut teorilerle bugünkü ekonomik durumu açıklamada etkisiz kalmıştır. Fakat bu durum ankete katılan öğrencilerin %81,1’i tarafından bilinmemektedir. Ayrıca katılımcıların %54,5’lik kısmı bu durumun tam tersinin olduğunu söylemektedir.

Tablo 5.22 Katılımcılara göre, Türkiye’de E-Devlet uygulamasına geçilmeli midir?

CEVAPLAR	SAYI	YÜZDE
Evet	203	87,1
Hayır	30	12,9
TOPLAM	233	100,0

E-Devlet uygulaması devletin hantal yapıdan kurtulması işlem maliyetlerinin azalması ve 7 gün 24 saat kesintisiz hizmet alınabilmesi açısından kesinlikle uygulamaya konulması gereken önemli bir olgudur. Katılımcıların büyük çoğunluğu Türkiye’de E-Devlet uygulamasına geçilmesini istemektedir. Katılımcıların çoğunluğu bu konuda duyarlıdır.

Tablo 5.23 Katılımcıların bankacılık işlemlerini yapmak için genelde kullandığı yöntemler ve oranları.

CEVAPLAR	SAYI	YÜZDE
Bankaya giderek	75	32,2
ATM makineleri ile	112	48,1
Telefon ile	6	2,6
İnternet üzerinden	40	17,2
TOPLAM	233	100,0

Yeni ekonomi insan hayatını kolaylaştırıcı bir çok imkanı bünyesinde bulundurmaktadır. Yeni ekonominin hayatımıza kattığı yenilikleri en etkin biçimde kullanan sektörlerin başında bankacılık sektörü gelmektedir. İnsanlar için bankaya gidip işlem yaptırmak çok zaman alan ve zahmetli bir işlemdir. Ayrıca bu işlemler sadece haftanın belirli günlerinde ve gün içinde de belirli saatlerde yapılabildiği için zaman kısıtı altındadır. Bunun yerine ATM makineleri, telefon ve internet üzerinden yapılan bankacılık işlemleri bize istediğimiz yerden işlem yapabilme özgürlüğü sunarlar. Bu uygulamalar aynı zamanda bankalar içinde önemli bir maliyet düşüşüne neden olmaktadır. Anket sonuçlarına baktığımız da katılımcıların en çok ATM makinelerini kullandıkları görülmektedir.

Tablo 5.24 Katılımcıların kredi kartı sahibi olma oranları.

CEVAPLAR	SAYI	YÜZDE
Var	172	73,8
Yok	61	26,2
TOPLAM	233	100,0

Kredi kartı günümüzde hızlı bir biçimde nakit paranın yerini almaktadır. Özellikle internette alış-veriş yapılmak istenildiğinde kredi kartına ihtiyaç duyulmaktadır. Yeni ekonominin bu önemli enstrümanı katılımcıların yaklaşık dörtte üçünde bulunmaktadır. Katılımcıların tamamının öğrenci olduğu düşünüldüğünde bu oran yeni ekonomiye tam adaptasyon açısından oldukça iyi bir orandır.

Tablo 5.25 Katılımcıların kredi kartı ile yaptıkları harcamaların toplam harcamalarına oranları(%).

CEVAPLAR	SAYI	YÜZDE
0-20	112	48,1
21-40	50	21,5
41-60	38	16,3
61-80	25	10,7
81-100	8	3,4
TOPLAM	233	100,0

Katılımcıların büyük bir bölümünün kredi kartı bulunmasına rağmen, tüm katılımcıların yarısına yakın bir bölümü harcamalarının %(0-20)'sini kredi kartıyla yaptığını belirtmiştir. Harcamalarının tamamına yakını kredi kartıyla yaptığını belirten katılımcıların oranı ise sadece %3,4'tür. Kredi kartı kullanım oranları ile Kredi kartıyla yapılan harcama oranları ters bir ilişki gözlenmektedir(Tablo 5.25). Bu oranlar kredi kartı bulunduran bireylerin tam olarak kredi kartı kullanma alışkanlığını edinemediklerini gösterir. Kredi kartı kullanım oranlarının düşük olmasının nedenlerinden biride tüm harcamaların kredi kartı kullanılarak yapılamayacak olmasıdır. Bu tür harcamalara kira ödemeleri ve ulaşım harcamaları gibi harcamalar örnek gösterilebilir. Kredi kartını kullanım oranını düşüren diğer bir faktörde tüm alış-veriş mekanlarında kredi kartı kullanma imkanının olmayışıdır. Sonuç olarak Tablo 5.25'ten çıkarılacak sonuç kredi kartı kullanım alışkanlığının tam olarak topluma yerleşmediğidir.

Tablo 5.26 Katılımcıların istedikleri zaman internete girebilme oranları.

CEVAPLAR	SAYI	YÜZDE
Her an internete girenler	207	88,8
Her an internete giremeyenler	26	11,2
TOPLAM	233	100,0

Katılımcıların %88,8'i internete istedikleri zaman girebildiklerini belirtmişlerdir. Bu oran oldukça yüksek bir orandır. Bireylerin internete ulaşabilme oranının %100 olması hedeflenmelidir.

Tablo 5.27 Katılımcıların aylık ortalama internete giriş saatleri.

CEVAPLAR	SAYI	YÜZDE
0-5	37	15,9
6-15	71	30,5
16-30	57	24,5
31-50	41	17,6
51+	27	11,6
TOPLAM	233	100,0

Bireylerin aylık internete giriş saatleri birbirine göre farklılık göstermektedir. En fazla yoğunlaşma 6-15 saat grubunda %30,5 oranındadır. Katılımcıların %70,8'i aylık 30 saatin altında internete girmektedir(Tablo5.27). Bireylerin internete girebilme problemi olmamasına karşın interneti kullanma saatleri fazla değildir. Bireyler, interneti daha fazla kullanmaları yönünde motive edilmelidirler. Teknolojik, kültürel ve sosyal alanda her türlü yenilik internet aracılığı ile anında Dünya'nın her yerinden kolaylıkla öğrenilebilir.

Tablo 5.28 Katılımcıların interneti kullanım amaçları.

CEVAPLAR	SAYI	YÜZDE
Eğlence ve haber	94	40,3
Finans ve yatırım	14	6,0
Eğitim ve araştırma	112	48,1
Alış-Veriş	1	0,4
Diğer	12	5,2
TOPLAM	233	100,0

Katılımcıların interneti kullanma amaçları iki kutupta yoğunlaşmaktadır. %48,1'lik oranla Eğitim ve Araştırma birinci sırayı alırken, Eğlence ve Haber amaçlı internet kullanımı %40,3'lük oranla ikinci sırada yer almaktadır. Katılımcıların öğrenci tamamının öğrenci olması bu durumu açıklamaktadır. Fakat bu oranlarda en ilgi çekici olanı %0,4'lük oranı ile Alış-Veriş maksatlı internet kullanımıdır(Tablo5.28). Katılımcıların % 73,8'inin kredi kartı sahibi olması(Tablo 5.24) ve %88,8'nin istediği zaman internete girebilecek konumda olmasına rağmen(Tablo 5.25) yaptıkları E-Ticaret oranı oldukça düşüktür. Bireyler internet üzerinden Alış-Veriş yapmayı tercih etmemektedirler. Bunun nedenleri, E-Ticaret kültürünün toplumda tam olarak yerleşmemesi, E-Ticaret yapan firma sayısının az olması ve Türkiye'de bu konuyla ilgili hukuki alt yapının net olmayışı ve güvenlik problemler gösterilebilir.

Tablo 5.29 Katılımcıların internetten yaptıkları alış-veriş miktarının, tüm yaptıkları alış-veriş miktarına oranı(%).

CEVAPLAR	SAYI	YÜZDE
0-20	208	89,3
21-40	16	6,9
41-60	4	1,7
61-80	3	1,3
81-100	2	0,9
TOPLAM	233	100,0

Tablo 5.29'da Tablo 5.28 gibi Türkiye'de E-Ticaretin yerleşmediğinin güzel bir örneğidir. Hem alıcı hemde satıcı için birçok avantajı bünyesinde bulunduran bu ticaret biçiminin yaygınlaşması için gerekli atılımlar hem kamu hemde özel kuruluşlar tarafından hızlı bir biçimde yapılmalıdır.

Tablo 5.30 Katılımcılara göre Türkiye’de internete girmenin maliyeti.

CEVAPLAR	SAYI	YÜZDE
Çok Düşük	4	1,7
Düşük	8	3,4
Normal	78	33,5
Yüksek	104	44,6
Çok Yüksek	39	16,7
TOPLAM	233	100,0

Katılımcılar %44,6 sı Türkiye’de internete girmenin maliyetini yüksek, %16,7’si ise çok yüksek bulmaktadır. %33,5 internet kullanım maliyetinin normal olduğunu belirtmiştir. Maliyetin düşük olduğunu bulanların oranı diğerlerinin yanında dikkate alınmayacak derecede azdır(Tablo5.30). Bu sonuçlara göre katılımcılar Türkiye’de internete girmenin maliyetini yüksek bulmaktadırlar. Katılımcıların aylık ortalama internete giriş saatlerinin düşük olmasının en önemli nedenlerinden biri bu olabilir(Tablo 5.27). İnternet bağlantısının yüksek maliyetli olması E-Ticaret’de negatif etki yapar. Tablo 5.30’ a bakıldığında internet üzerinden yapılan çok düşük olduğu görülebilir. Yeni ekonominin nimetlerinden daha fazla yararlanabilmek için internet maliyetinin daha düşük seviyelere çekilmesi gerekir.

Tablo 5. 31 Katılımcılara göre Türkiye’deki internet alt yapısının durumu.

CEVAPLAR	SAYI	YÜZDE
Çok Kötü	20	8,6
Kötü	123	52,8
Normal	86	36,9
İyi	4	1,7
Çok İyi	0	0
TOPLAM	233	100,0

Tablo 5.25 incelendiğinde katılımcıların internete girme maliyetini yüksek bulduklarını görmüştük. Katılımcılar internetin maliyetinin yüksek olmasının yanı sıra bağlantı kalitesinden de memnun değiller. Tablo 5.31’a bakıldığı zaman katılımcıların %61,4’lük kısmının internet alt yapısının normalin altında bulmaktadırlar. Bu durumda gerek internete girme gerekse E-Ticaret oranının düşük olmasını açıklayan diğer bir

önemli faktördür(Tablo5.28 ve Tablo 5.29). Bir malın fiyatı yüksek ve aynı zamanda da kalitesinin düşük olması, o mala olan talebi düşüreceği kesindir. Katılımcılara göre, internet için bu iki olumsuz etkide Türkiye’de mevcuttur. Türk Telekom son yıllarda internet normal bağlantıya göre çok daha ucuz ve aynı zamanda hızlı olan ADSL uygulamasına başlamıştır. Bu uygulama şu anda tüm Türkiye’de yaygın değildir. Sadece İstanbul, İzmir ve Ankara’da uygulanmaktadır. Belirtilen şehirlerde de tam bir ADSL uygulamasına geçiş sağlanmamıştır. Bu uygulamanın yaygınlaşması ile birlikte önümüzdeki yıllarda aynı katılımcılara internetle ilgili aynı sorular bir kez daha sorulacak olursa daha iyimser cevaplar alınabileceği tahmin edilmektedir.

Tablo 5.32 Katılımcılara göre Türkiye’deki şirketlerin interneti etkin bir biçimde kullanma seviyeleri.

CEVAPLAR	SAYI	YÜZDE
Çok Düşük	10	4,3
Düşük	80	34,3
Normal	107	45,9
Yüksek	35	15,0
Çok Yüksek	1	0,4
TOPLAM	233	100,0

Katılımcılar, Türkiye’deki şirketlerin interneti kullanmalarını ne çok iyi nede çok kötü bulmaktadırlar. Katılımcılara göre Türkiye’de şirketler interneti normal ve normale yakın bir etkinlikte kullanmakta olduklarını düşünüyorlar.Tablo 5.32 incelenecek olursa katılımcıların şirketlerin interneti iyi derecede kullandığını savunanların oranını kötü ve çok kötü kullandığını düşünenlerin oranının yarısından daha az olduğunu görülür. Bu tablodan çıkarılacak sonuç Türkiye’ şirketlerin interneti daha verimli kullanmak için atılımlar yapması gerektiğidir.

Tablo 5.33 Katılımcılara göre Türkiye’deki şirketlerin AR-GE’ye yaptıkları yatırımın seviyesi.

CEVAPLAR	SAYI	YÜZDE
Çok Kötü	57	24,5
Kötü	104	44,6
Normal	66	28,3
İyi	6	2,6
Çok İyi	0	0
TOPLAM	233	100,0

Katılımcılar açık bir biçimde Türkiye’deki şirketlerin AR-GE’ye yeterince önem vermediklerini düşünmektedirler(Tablo5.33). Şirketlerin iyi ve çok iyi seviyede AR-GE yatırımı yaptığını düşünenlerin oranı sadece %2,6 olmasına karşın kötü ve çok kötü seviyede AR-GE yatırımı yapıldığını savunanlar %69,1 dir. Bu tablodan çıkarılacak sonuç Türkiye’de faaliyet gösteren firmaların daha fazla AR-GE yatırımı yapmaları gerektiğidir.

6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu çalışmada yeni ekonomi kavramı derinlemesine incelenmiştir. Yeni ekonominin birçok tanımında yola çıkılarak şu tanıma ulaşılmıştır: Buna göre, *Yeni ekonomi*, küreselleşmiş dünyada gücünü bilgi ve iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişmeden alan, ana üretim faktörü bilgi olan ve geleneksel ekonominin makro ve mikro teorileriyle örtüşmeyen iktisadi bir olgudur. Yeni ekonomi kavramını ortaya çıkaran olgu bilgi toplumdur. Yeni Ekonominin kendine has özellikleri vardır. Bu özellikler; bilgi tabanlı olması, dijital olması, moleküler olması, sanal dünyayla doğrudan ilişkili olması, ağ yapısında olması, küresel olması ve araçlara ihtiyaç duymaması olarak sıralanabilir. Ayrıca yeni ekonomi ölçeklenebilirlik, hız, teknolojik gelişim, müşteri odaklılık ve güven gibi değerler üzerinde yükselir. Bunun yanı sıra yeni ekonominin insanları ağ'a dahil etmek, sistemleri açık hale getirmek, tepe noktasından ayrılmak, fırsatları daha fazla önemsemek ve ilişkileri daha fazla güçlendirmek gibi kuralları vardır.

Yeni ekonomi günlük hayatta karşımıza çeşitli alt başlıklar halinde çıkar. Birincisi, yeni ekonominin hızını aldığı elektronik piyasalardır (İnternet, telefon ve TV gibi...). İkincisi, Elektronik piyasaların üzerinden yapılan ticari işlemler anlamına gelen E-Ticaret'tir. Üçüncüsü ise firmaların piyasa değerini defter değerinin kat ve kat üstüne çıkartan Entelektüel Sermaye'dir. Entelektüel sermaye tam kestirilemeyen bir olgudur ve ölçülebilmesi için birbirinden farklı çeşitli metodlar vardır. Sonuncu kavram ise bireyler ve devletleri birbirine daha yakınlaştıran ve devletleri saydam bir yapıya kavuşturan E-Devlettir.

Yeni ekonomi geleneksel ekonominin mikro ve makro temellerini derinden sarsmıştır. Yeni ekonominin mikro etkileri, maliyet düşüşü, verimlilik artışı, ağ etkisi, tüketici tahmini ve fiyatlandırma ve gelir dağılımı olarak karşımıza çıkar. Makro etkileri ise, istihdam ve büyümenin hızlanması, dış ticaretin kolaylaşması ve istikrardır. Yeni ekonomini bir diğer iktisadi etkiside Ağ Dışsallıkları etkisidir. Yeni ekonominin sosyo-ekonomik hayata sağladığı fayda ve zararlar mevcuttur. Faydaları azalan maliyetler, kesintisiz hizmet, yeni iş sahaları, orta ölçekli firmaların rekabet şanslarının artması, devlet vatandaş arasındaki mesafenin minimum seviyeye inmesi ve tüm Dünya'ya

istenildiği an ulaşılabilmesi gösterilebilir. Zararları ise yeni ekonominin alt yapı maliyetinin yüksek olması nedeniyle gelişmekte olan ülkelerin bu duruma tam olarak entegre olamamasıdır. Ayrıca Dünya’da bu alanda hizmet verecek eleman sıkıntısı çekilmektedir. Gelişmiş ülkeler bu sektörde çalışan yetişmiş elemanları kendi bünyelerinde toplamaktadır. Bu yüzden gelişmekte olan ülkelere gelişmiş ülkelere doğru bir beyin göçü vardır. Bu iki sebepten dolayı Dünya’da bir kutuplaşma görülmektedir. Yeni ekonomi sadece belirli ülkelerin aleyhine çalışmaktadır. Yeni ekonomi bilgi tabanlı bir ekonomi olduğu için, kas gücü ve el becerisi ile çalışan bireylerin çalışma sahaları günden güne azalmaktadır.

Tezin son kısmında Dünya’da ve Türkiye’de yeni ekonomi olgusu incelenmiştir. Yeni ekonominin baş enstrümanı olan internet hızla tüm Dünya’yı etkisi altına almıştır ve etkisini hızlı bir biçimde artırmıştır. Yeni ekonomi ile birlikte yeni uluslararası antlaşmalar imzalanmıştır (TRIPS ve WIPO gibi). Bu antlaşmalarda, normal iktisadi konuların yanı sıra telif hakları ve internet hakkında hükümler yer almaktadır. Bu antlaşmalarla yeni ekonominin sınırları çizilmeye çalışılmıştır. Yeni ekonomini iktisadi büyümeyi hızlandıran bir etmendir ve bu duruma en güzel örnek ABD’dir. Az gelişmiş ülkeler için ise bu durum ters etki yapabilmektedir. Ülkelerin yeni ekonominin nimetlerinden tam olarak faydalanabilmeleri için teknoloji ithal eder durumdan teknoloji ihraç eder duruma gelmeleri gerekir. Mevcut teknolojileri sadece kullanıcısı olmak ekonomi açısından olumlu sonuçlar verse de Dünya konjonktüründe yeterli değildir. Çalışmada çeşitli ülkelerin atıf indeksleri incelenip karşılaştırılmıştır. Türkiye’nin bu indekslerdeki yeri yıldan yıla yükselmektedir fakat bulunduğu konum tatmin edici değildir. Türkiye’deki yeni ekonominin durumu ile bilgi ve iletişim teknolojilerinin son durumu ve gelecekte ne olmasının beklendiğinin anlaşılabilmesi için VIII. Beş Yıllık İktisadi Kalkınma Planı Çerçevesinde DPT tarafından hazırlanan 2004 yılı raporunun konuyla ilgili kısımları alıntı halinde işlenmiştir.

Son olarak bu tez çalışması kapsamında yapılan ve katılımcıları lisans düzeyinde eğitimlerine devam eden öğrencilerden oluşan bir anketin sonuçları verilip yorumlanmıştır. Bu ankete göre, Türkiye’de lisans düzeyinde eğitim gören öğrencilerin yeni ekonomi kavramını tam olarak bilmedikleri ve yeni ekonominin enstrümanları etkin biçimde kullanmadıkları. Bu bireylerin Türkiye’deki İnternet alt yapısından ve maliyetinden memnun olmadıkları. Ayrıca bireylerin Türkiye’deki firmaların interneti

etkin biçimde kullanmadıklarını ve AR-GE'ye gereken önemi vermediklerini düşündükleri. Sonuçları kesin olmamakla birlikte çıkartılabilir.

Tezin sonucunda şu öneriler yapılabilir.

Yeni ekonomi çok kapsamlı bir olgudur. Bu yüzden bu tezin alt başlıkları konu başlığı olacak şekilde daha ayrıntılı biçimde incelenebilir. Türkiye'deki teknolojik altyapı en kısa sürede tamamlanarak, diğer gelişmiş ülkelerle rekabet edilebilecek konuma getirilmelidir. E-Devlet uygulamasına tüm kamu kuruluşlarında en kısa sürede geçilmelidir. Üniversitelerde Yeni Ekonomi daha etkin bir biçimde işlenmeli ve ders programlarında bu derse yer verilmelidir. Türkiye'deki firmalar internet kullanımına ve AR-GE'ye daha fazla kaynak ayırmalıdır.



KAYNAKÇA

- AKIN, H.,B., **Yeni Ekonomi, Strateji, Rekabet, Teknoloji Yönetimi**, Çizgi Kitabevi Yayınları, İstanbul,2001.
- AKIN, H.,B., **,2000 Yılına Doğru Bilgi Toplumu Üzerine Genel Bir Değerlendirme ve Bilgi Ekonomisinin Özellikleri**, Verimlilik Dergisi, MPM. Yayınlar, Sayı 1, Ankara, 1999.
- AKOL, M., ve GÜRSOY, E., **"Avrupa Topluluğu'nda Elektronik Ticaret Alanındaki Hukuksal Gelişmeler"**, DOAB- İnternet ve E-Ticaret, İstanbul, 2000.
- ALTINOK, S., ÇETİNKAYA, M., **Elektronik Ticaret ve Türkiye Ekonomisi Üzerine Olası Etkileri**, 1. Uluslararası Ekonomi, Teknoloji ve Yönetim Kongresi Tebliğleri, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli, 2002.
- Arthur Andersen Yönetim ve İnsan Kaynakları Danışmanlığı Ltd. Şti., **Değişim, İnternetle Gelişimde Türkiye**, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2001.
- BARAÇ, H., N., **Yeni Ekonominin Toplumsal, Ekonomik ve Teknolojik Boyutları**, Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü, 2003.
- BONTIS, N., **Assesing Knowledge Assets: A Review of The Models Used To Measure Intellectual Capital**, International Journal of Management Review, Vol.3 ,Iss.1, March 2001.
- BOSKIN, M., J., and LAU, L., J., **Generalized Solow – Neutral Technical Progress and Postwar Economic Growth**, NBER Working Paper No:8023, 2000, s. 2-3.
- BOZKURT, V., **Enformasyon Toplumu ve Türkiye**, 2. Baskı, İstanbul: Sistem Yayıncılık, 1997.
- BRYNJOLFSSON, E., **"Beyond Computation: Information Technology, Organizational Transformation and Business Performance"**, Journal of Economic Perspectives, Vol:14, Nu:4, 2000.
- BROOKING, A., **Corporate Memory**, Int. Thomson Business Press, London, 1999
- CALDOW, J., **The Quest for Electronic Government: A Defining Vision**, Institute for Electronic Government , IBM Corporation, July 1999
- ÇELİK, T., **Yeni Ekonomi Nereye Gidiyor?**, Capital Aylık Ekonomi Dergisi, Aralık, 2000.
- DİE, **Teknolojik Yenilik Anketleri**, www.die.gov.tr, Tablolar, 27.01.2004

DPT, Elektronik Ticarete Avrupa Girişimi – Avrupa Parlamentosu, Konseyi, Ekonomik ve Sosyal Komite ve Bölgeler Komitesi İçin Deklarasyon, Elektronik Ticarete İlişkin Bazı Temel Belgeler, DPT yayınları, Mayıs 1999.

DPT, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Bilişim Teknolojileri Ve Politikaları Özel İhtisas Komisyonu Raporu, DPT: 2560 - Ö K: 576 Ankara, 2000.

DUFFY,J., Measuring Customer Capital, *Strategy&Leadership*, Vol.25,Is.5,2000,s.10

DURUSOY, S. ve VELİOĞLU M., “Yeni Ekonomi Kavramına Farklı Bir Bakış: Tekno-Ekonomi ve Elektronik Ticaretin Türkiye Üzerine Yansımaları.”, 1.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Tebliğleri, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli , 13-14 Eylül 2002.

DÜREN, A., Z., 2000’li Yıllarda Yönetim, Alfa Basım Yayım Dağıtım A.Ş., Yönetim Dizisi, No:013, 1. Baskı, İstanbul, 2000.

EKİN, N., Küresel Bilgi Çağında Eğitim-Verimlilik-İstihdam, İTO Yayınları, İstanbul, 1997.

ERAYDIN, A., “Yeni Ekonomi’nin Getirdiği Fırsat ve Riskler, Toplumsal ve Mekansal Açından”, Yeni Ekonomi El Kitabı, T.C. Merkez Bankası Ya., Ankara. 2001

EREN, E., DONDURAN, M. “Türkiye’de Bilgi Teknolojisi göstergeleri ve Ağ Dışsallıkları”ODTÜ Ekonomi Kongresi 2001, Ankara, 2001.

ERDOĞAN, S.,Makro Ekonomik Etkileri Açısından Yeni Ekonomi, 1. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Tebliğleri, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli 2002

ERDOĞAN, S., Elektronik Piyasalardaki Mal ve Hizmetlerin Fiyat ve Maliyet Yapısı Üzerine Karşılaştırmalı Bir Değerlendirme, 2.Ulusal Ekonomi,Teknoloji ve Yönetim Kongresi Tebliğleri, Kocaeli Üniversitesi,Kocaeli,2003

ERKAN, H., Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme, 4. Baskı, Türkiye İş Bankası Yayınları, İstanbul, 1998.

ERTAŞ,S., Elektronik Ticaret: Tanımı, Gelişimi, Avantajları, Güvenliği, Elektronik Ticaret, Alfa Yayınları, Ankara, 2000,

ERTUĞRUL, M., Entelektüel Sermayenin Ölçülmesi ve Raporlanması, Bilgi Yönetimi, İstanbul 2002 s.2 <http://www.bilgiyönetimi.com>

ERTÜRK, İ., İnternet ve Ekonomik Etkileri,” İnternet: Üçüncü Devrim?, YKY, Sayı:30. İstanbul, 2002.

ESER, U., Küreselleşme: Tehdit mi Yoksa Fırsat mı?, Ekonomik Yaklaşım Dergisi, Cilt 6, Sayı 17, İstanbul 1995.

GÜRSAKAL,N., Yeni Bilim, İşgüç Dergisi, C.3, S.1, 2001.

GÜNEŞ, İ., **Dışsalılıklar Teorisi ve Ağ Dışsalılıkları**, 2. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Tebliğleri, Kocaeli Üniversitesi, 2003.

HAFTKE,M, **A practitioner's Guide to the Regulation of the Internet**, City & Financial Publication,2000.

HAİMOWITZ, J., H., **Has the Surge in Computer Spending Fundamentally Changed the Economy?**, Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review, Second Quarter 1998

İNCE, M., “ **Elektronik Ticaret: Gelişme Yolundaki Ülkeler İçin İmkanlar ve Politikalar**,” DPT Raporu, Mart 1999.

İNCE, M., **Elektronik Devlet:Kamu Hizmetlerinin Sunulmasında Yeni İmkanlar**, DPT, Ankara, 2001.

KAPLAN,R.,NORTON,D.,**Balanced Scorecard**, Çev.S. Egeli,Sistem Yayınları, İstanbul, 1999.

KATZ, M. ve SHAPIRO,C. “**Network Externalities, competition and compatibility**” American Economic Review, June 1985, 75, 424-440, 1985.

KAYALI, C.,A., ve YERELLİ, A., N., **Türkiye’de Bilgi Toplumu Yaratılması ve E-Devlet Uygulamalarına Genel Bir Bakış**, 1. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Tebliğleri, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli, 2002.

KAYALICA, Ö., ve AK,M.,Z., **Atıf İndekslerine Göre Türkiye’de Bilimsel Üretim ve Üniversitelerimiz**, 1. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Tebliğleri, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli 2002.

KÖSEOĞLU, E., N., **İnternet Ortamındaki Yayınlarda Telif Hakları**, Global Menkul Değerler Yayınları., İstanbul, 2002

LİEBOWITZ,J.,SUEN,C., **Developing Knowledge Management Metric For Measuring IC**, Journal of Intellectual Capital, Vol.1,Is.1,2000.

MANDEL,M.,J., **The New Economy: For Berter Or Worse**, Business Week, 19 Ekim 1999, Issue 3600. 1998, s:42.

NAİSBİTT, J., **Patrica Aburdene, Megatrend 2000”Büyük Yönelimler**”,Form Yayınevi,İstanbul,1990.

OECD, “**Taxing time for E-government**”, Observer, <http://www.oecdobserver.org/news/sectionfront.php/section/36.html>, Erişim Tarihi: Nisan 2004

ODYAKMAZ, N., **Bilgi Teknolojileri, Küreselleşme ve Kalkınma**, Dış Ticaret Dergisi, İstanbul, Temmuz 2000

- ÖĞÜT, A., **Bilgi Çağında Yönetim** , Nobel Yayıncılık, Ankara, 2001.
- ÖYMEN, O., **Geleceği Yakalamak**, 2 Baskı, Remzi Kitabevi, İstanbul, 2000.
- ÖZBAY, A., DEVRİM, J., **7'den 77'ye Başlayana Herkes İçin E-Ticaret Rehberi**, Bilgi Teknolojileri Dizisi 7, Hayat Yayınları, İstanbul 2000.
- ÖZER, Y., **Küreselleşme ve Yeni Ekonomi**, Hayat Yayıncılık, İstanbul. 2002.
- ÖZSAĞIR, A., **E-Devlet Yatırımlarının Geri Dönüşümü ve Büyümeye Etkisi**, 1.Uluslararası Ekonomi,Teknoloji ve Yönetim Kongresi Bildirileri, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli.2002.
- PAK, N., K., **Bilgi Teknolojileri ve Yeni Ekonomi**, Eskişehir, 2001
- POLAT, Ü., **Bilgi Toplumunun Yönetim ve Yönetici Üzerindeki Etkileri**, Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi FBE, Kocaeli, 1997.
- RUBİN, H., **“Roger Cass; The Last Optimist”** Fast Company, Iss: 48, July 2001.
- RUNE,S., **Microeconomic Policies in the New Economy**, United Nations University WIDER , Discussion Paper No. 2001/73, 2001.
- SEERHARAMAN,A., **Intellectual Capital Accounting and Reporting In The Knowledge Econom**, Journal of Intellectual Capital, Vol.3,Is.2,2002.
- SOYAK, A., **Küreselleşme, Teknoloji Politikası,Türkiye: Sınai Mülkiyet Hakları ve Ar-Ge Destekleri Üzerine Bir Değerlendirme**,Om Yayınevi, İstanbul,2002
- STEWART,T., **Entelektüel Sermaye**, Çev. N.Elhüseyni,MESS Yayınları.,İstanbul,1997
- STİROH, J., **“What Drives Productivity Growth?”**, Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review; March 2001.
- SULLIVAN,P., **Profiting From Intellectual Capital**, J.Wiley & Sons Pub.,1998.
- SULLIVAN,P., **Value-Driven Intellectual Capital**, J.Wiley & Sons Pub.,2000.
- ŞAHİN,M., **Yeni Ekonominin Mikro ve Makro Ekonomi Üzerine Etkileri**, 2.Ulusal Ekonomi,Teknoloji ve Yönetim Kongresi Tebliğleri, Kocaeli Üniversitesi,Kocaeli,2003
- ŞEN, A. **Bilgi Toplumu İşletmelerinde Sosyal Sorumluluk**, 2.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Tebliğleri, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli 2003.
- JOHANSON,U., **Mobilising Change:Characteristics of Intangibles Proposed By 11 Swedish Firms**, OECD- International Symposium,Measuring and Reporting IC, Amsterdam,1999.

JORGENSEN, D., W., ve STİROH, K., J., **Raising the Speed Limit: U.S. Economic Growth in the Information Age, *Brookings Papers on Economic Activity 1***, may 2000

TULGA, Ş., **Yeni Ekonomi Makro Ekonomik Dengeleri Nasıl Etkiliyor**, Activeline, İstanbul, 2001.

TÜRKEKUL,E., **İnternet ve Fikri Haklar İhlalleri**, İnternet ve Hukuk Konferansı, 20/01/2001

TÜSİAD, **Avrupa Birliği Yolunda Bilgi Toplumu ve E-Türkiye**, TÜSİAD Yayınları, İstanbul, 2001

UNICE, Benchmarking Raporu 2001, **Yenilenen Ekonomi**, MESS Yayını, İstanbul, 2001.

WILLIAMSON, J., “What Should the World Bank Think about the Washington Consensus?” The World Bank Research Observer Vol. 15, No.2., 2000

YUMUŞAK, İ., G., **Elektronik Ticaretin Gelişmekte Olan Ülkelere Etkileri ve Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme**, Kocaeli Üniversitesi İİBF, Kocaeli,2002

YÜREKLİ, S., **Yeni Ekonominin “Yeni” Ticaret Biçimi Ve Bileşenleri : Elektronik Ticaret, Bilgi Malları Ve E-Para**, 1.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Tebliğleri, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli, 2002.

İNTERNET KAYNAKLARI

www.activefinans.com

www.bilgiyönetimi.com

www.ceterisparibus.net

www.dpt.gov.tr

www.die.gov.tr

www.fastcompany.com

www.isgüc.com

www.ieg.ibm.com

www.oecd.org

www.tubitak.gov.tr

EKLER

EK 1: Anket

KİŞİSEL BİLGİLERİNİZ

Lütfen size uygun özelliklerin sol tarafındaki kutucuğu işaretleyiniz.

Cinsiyetiniz:

☐ Bay	☐ Bayan
------------------------------	--------------------------------

Yaşınız:

☐ 17-20	☐ 21-25	☐ 26-30	☐ 31 ve üstü
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	-------------------------------------

Okuduğunuz Bölüm:

☐ İİBF	☐ Mühendislik	☐ Fen-Edebiyat	☐ Sanat-Tasarım
-------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	--

Aylık Ortalama Geliriniz(Milyon TL):

☐ 0-300	☐ 301-500	☐ 501-1000	☐ 1001-1500	☐ 1501 ve üstü
--------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------

ANKET

Lütfen aşağıdaki sorularla ilgili şıklardan sizce en doğru olanını işaretleyiniz.

- 1- “Yeni Ekonomi” kavramı hakkındaki bilgi seviyeniz nedir?
a- Hiç Yok b- Düşük c- Normal d- İyi e- Çok İyi
- 2- Yeni Ekonomi kavramı, size aşağıdaki kavramlardan ilk hangisini anımsatıyor?
a- E-Ticaret b- E-Devlet c- Entelektüel Sermaye d- Bilgi Ekonomisi e- Hiçbiri
- 3- Sizce aşağıdakilerden hangisi, bir işletmenin başarılı ve kalıcı olması için en önemli faktördür?
a- Sermaye b- Pazar Payı c- Nitelikli Bilgi(Beşeri Sermaye) d- Bulunduğu yer e- Reklam
- 4- Sizce bilgisayar ve telekomünikasyon teknolojisindeki hızlı gelişmeler, mevcut makro ve mikro teorilerinin etkinliğini nasıl etkilemiştir?
a- Bu konuda bir fikrim yok b- Artırmıştır c- Azaltmıştır d- Herhangi bir etkisi olmamıştır.
- 5- Sizce Türkiye’de E-Devlet uygulamasına geçilmeli midir?
a- Evet b- Hayır
- 6- Bankacılık işlemlerinizi genelde nasıl yaparsınız?
a- Bankaya giderek b- ATM makineleri ile c- Telefon ile d- İnternet üzerinden
- 7- Kredi Kartınız var mı?
a- Var b- Yok
- 8- Yaptığınız harcamaların ortalama yüzde kaçını kredi kartıyla yapıyorsunuz?
a- 0-20 b- 21-40 c- 41-60 d- 61-80 e- 81-100
- 9- İsteddiğiniz zaman internete girebiliyor musunuz?
a- Evet b- Hayır
- 10- Ayda ortalama kaç saat internet kullanıyorsunuz?
a- 0-5 saat b- 6-15 saat c- 16-30 saat d- 31-50 e- 51saat ve üzeri
- 11- İnterneti genelde hangi amaçla kullanıyorsunuz?
a- Eğlence ve Haber b- Finans ve Yatırım c- Eğitim ve Araştırma d- Alış-Veriş e- Diğer
- 12- Yaptığınız Alış-Veriş işlemlerinin ortalama yüzde kaçını internetten yapıyorsunuz?
a- 0-20 b- 21-40 c- 41-60 d- 61-80 e- 81-100
- 13- Sizce Türkiye’de internete girmenin maliyeti ne seviyede?
a- Çok Düşük b- Düşük c- Normal d- Yüksek e- Çok Yüksek
- 14- Sizce Türkiye’deki internet alt yapısı nasıl?
a- Çok Kötü b- Kötü c- Normal d- İyi e- Çok iyi
- 15- Sizce Türkiye’de şirketlerin İnterneti etkin bir biçimde kullanma seviyeleri nedir?
a- Çok Düşük b- Düşük c- Normal d- Yüksek e- Çok Yüksek
- 16- Sizce Türkiye’deki şirketlerin AR-GE’ ye yaptıkları yatırım ne seviyededir?
a- Çok Düşük b- Düşük c- Normal d- Yüksek e- Çok Yüksek

ÖZGEÇMİŞ

Doğum Tarihi	08,07,1978	
Doğum Yeri	İstanbul	
Lise	1992-1995	Sefaköy Lisesi
Lisans	1995-1999	Yıldız Teknik Üniversitesi / Elektrik Elektronik Fak. Elektrik Mühendisliği Bölümü
Yüksek Lisans	1999-2003	İstanbul Teknik Üniversitesi / Fen Bilimleri Enstitüsü Elektrik Mühendisliği Ana Bilim Dalı Elektrik Mühendisliği Bölümü

Çalıştığı Kurumlar

2001- Devam	GEMTA, Genel Elektrik Makine Sanayi, Pazarlama ve Ticaret Ltd. Şti.
-------------	--