

T.C.
KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI

TÜRKİYE’NİN BİLGİ EKONOMİSİNİN
ULUSLARARASI BİLGİ EKONOMİSİ ENDEKSLERİNE GÖRE
KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ
YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Mustafa SOLAK

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Levent AYDIN

Kasım 2015
KIRIKKALE

T.C.
KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI

TÜRKİYE’NİN BİLGİ EKONOMİSİNİN
ULUSLARARASI BİLGİ EKONOMİSİ ENDEKSLERİNE GÖRE
KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ
YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Mustafa SOLAK

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Levent AYDIN

Kasım 2015
KIRIKKALE

ONAY

Doç.Dr. Levent AYDIN danışmanlığında Mustafa SOLAK tarafından hazırlanan, **“Türkiye’nin Bilgi Ekonomisinin Uluslararası Bilgi Ekonomisi Endekslerine Göre Karşılaştırmalı Analizi”** başlıklı bu çalışma, jürimiz tarafından Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim dalında yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

.../....2015

(imza)

[Unvanı, Adı ve Soyadı] (Başkan)

.....

[İmza]

[Unvanı, Adı ve Soyadı]

.....

[İmza]

[Unvanı, Adı ve Soyadı]

.....

[İmza]

[Unvanı, Adı ve Soyadı]

.....

[İmza]

[Unvanı, Adı ve Soyadı]

.....

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

..../..../20..

(Ünvan, Adı Soyadı)

Enstitü Müdürü

KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum *“Türkiye’nin Bilgi Ekonomisinin Uluslararası Bilgi Ekonomisi Endekslerine Göre Karşılaştırmalı Analizi”* adlı çalışmanın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve faydalandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak faydalanılmış olduğunu beyan ederim.

..../..../2015

Mustafa SOLAK

İMZA

ÖN SÖZ

Küreselleşen bir dünyada bilgi ve iletişim teknolojilerindeki ilerlemeler ve bilgi ekonomisi olarak ifade edilen gelişmeler, tüm ülkeleri, sektörleri, insanları derinden etkilemektedir. Ekonomideki üretim, tüketim, dağıtım ilişkileri, bilgi temelli gelişmeler nedeniyle dönüşmeye başlamıştır. Piyasalarda ise yeni ekonomik dönemde var olabilmek amacıyla yoğun bir rekabet yaşanmaktadır. Yeni ekonomik trendleri anlayarak bilgi ekonomisi unsurlarına yatırım yapan ülkeler, diğer ülkeler oranla avantajlı olmaktadır.

Bilgi ekonomisinin temel kriterleri çerçevesinde, uluslararası ölçütlerle Türkiye'nin konumunun araştırıldığı bu tezde, tezi rahatlıkla yazmama ama ciddi eleştirileri ile tezin daha iyi olmasına yardımcı olan Doç. Dr. Levent AYDIN'a, zamanlarımı çaldığım eşime ve kızıma teşekkürlerimi sunarım. Tabii ki, eksiklikler ve hatalar bana aittir.

ÖZET

Mustafa SOLAK, “Türkiye’nin Bilgi Ekonomisinin Uluslararası Bilgi Ekonomisi Endekslerine Göre Karşılaştırmalı Analizi”, Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale, 2015.

Temel amacı, Türkiye’de 2008-2014 yılları arasında bilgi ekonomisi alanında yaşanan gelişmeleri incelemek olan bu tezin ilk bölümünde, bilgi ekonomilerinin kavramsal çerçevesi tanımlanarak, bilgi ekonomilerinin doğuşunda etkili olan iktisadi yapılardaki değişim ve dönüşümler anlatılmıştır.

Tezin ikinci bölümünde, sanayi merkezli ekonomilerden bilgi merkezli ekonomilere dönüşüm süreçleri açıklanmış ve bilgi ekonomilerini ölçümleyen temel endeks ve uluslararası göstergeler tanımlanmıştır. Tezin üçüncü ve son bölümünde ise Türkiye’deki bilgi ekonomisi alt yapısında yaşanan gelişmeleri gösteren ulusal ve uluslararası veriler toplanarak analiz edilmiş, ulaşılan bulgular yorumlanarak bilimsel yönden geçerli sonuçlara ulaşılmaya çalışılmıştır.

Tezin sonucunda, Türkiye’nin bilgi ekonomisi alanında 2008 yılına kadar pozitif yönde gelişmeler yaşandığı, ancak küresel krizin de etkisiyle 2009 yılında ülkemizin bilgi ekonomisi alt bileşenlerinde ve temel ekonomik göstergelerinde geriye doğru gidişlerin başladığı görülmüştür. 2010 yılından itibaren 2012 yılının sonuna kadar geçen dönemde, ülkemizdeki bilgi ekonomisinin gelişimi yönünden yeniden önemli ilerlemeler kaydedilmeye başlansa da, 2013 ve 2014 yıllarında uluslararası bilgi ekonomisi endekslerinde Türkiye’nin notu ve sıralamadaki yerinin aşağıya doğru gerilediği görülmüştür.

Son olarak belirtilmelidir ki, Türkiye’de bilgi ekonomisine geçiş sürecinde tam anlamıyla başarılı olmak için, özellikle yüksek düzeyde sermaye ve yatırımlar gerektiren iletişim, bilişim ve bilgisayar teknolojileri alanlarında Ar-Ge yatırımların artırılması ve bu sektörlerde girişimcilere kamu bütçesinden sağlanacak tüm

desteklerin, ulusal ekonomik konjonktüre göre değil küresel ekonomik konjonktüre göre belirlenmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bilgi Ekonomileri, Bilgi Toplumları ve Küreselleşme, Yenilikçilik ve AR-GE Faaliyetleri, Uluslararası Bilgi Ekonomisi Endeksleri, Türkiye’deki Bilgi Ekonomisi



ABSTRACT

SOLAK, Mustafa. “The Comparative Analysis of Knowledge Economy in Turkey According to the International Knowledge Economy Index”, Master’s thesis, Kırıkkale, 2015.

The changes and transformations in economic structures which are effective in the emergence of knowledge economies have been described by defining the conceptual framework of knowledge economies in the first chapter of this research the main purpose of which is to examine the developments in the field of knowledge economy arose between 2008 and 2014 in Turkey.

The transformation process from industry-based economies into knowledge-based economies has been explained and basic indices and international indicators which measure knowledge economy have been identified in the second chapter of the study. In the third and final part of the research; the national and international data which indicate the developments in infrastructure of the knowledge economy of Turkey have been collected and analyzed and the findings have been interpreted in order to obtain scientifically valid results.

As a result of the research; there were positive developments in the field of Turkey’s knowledge economy until 2008, but the year 2009 was the start of backward flow of lower components and basic economic indicators of our country’s knowledge economy partly depending on global crisis. Although there had been significant improvements of our country’s knowledge economy since 2010 until the end of 2012, the grade and the sequence of Turkey in international knowledge economy indexes have been shown to decline downward in 2013 and 2014.

Finally, it must be noted that R&D investments should be increased especially in the fields of communication, informatics and computer technologies which require high amount of capital and investments and all public funds for entrepreneurs in these sectors should be determined according to global economic outlook, but not national economic conjuncture for fully success of Turkey in its transition process of knowledge economy.

Keywords: Knowledge Economy, Information Society and Globalisation, Innovation and R & D Activities, International Knowledge Economy Indexes, Knowledge Economy in Turkey



İÇİNDEKİLER LİSTESİ

	Sayfa No
ONAY	iii
ÖNSÖZ.....	v
ÖZET.....	vi
ABSTRACT	viii
İÇİNDEKİLER LİSTESİ.....	x
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xiv
TABLolar LİSTESİ.....	xvi
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xvii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM BİLGİ EKONOMİSİ KAVRAMININ YAPISAL ANALİZİ

1.1. BİLGİNİN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİNİN TANIMLANMASI	3
1.1.1. Bilgi Kavramının Tanımlanması.....	4
1.1.2. Bilginin Oluşum Aşamaları (Bilgi Hiyerarşisi)	5
1.1.2.1. Veri Aşaması.....	6
1.1.2.2. Enformasyon Aşaması (Information).....	7
1.1.2.3. Bilgi Aşaması	8
1.1.2.4. Akıl (Wisdom) Aşaması.....	9
1.1.3. Üretim Süreçlerinde Bilginin Gelişimi ve Yapısal Özellikleri	9
1.1.4. Bilginin Sınıflandırılması ve Bilgi Türleri.....	11
1.1.4.1. İçeriğine Göre Bilgi Türleri	11
1.1.4.2. Düzenleme ve Kullanma Tarzına Göre Bilgi Türleri.....	12
1.1.4.3. Kaynağına Göre Bilgi Türleri	13
1.2. BİLGİ EKONOMİSİNİN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ	14
1.2.1. Sanayi Toplumundan Bilgi Toplumuna Dönüşüm Süreçleri	15
1.2.2. Bilgi Ekonomisi Kavramının Tanımlanması	18
1.2.3. Bilgi Ekonomisinde Nitelikli Beşeri Faktör: Bilgi İşçileri	21
1.2.4. Bilgi Ekonomilerinde Firmalar: Bilgi Organizasyonları	22
1.3. BİLGİ EKONOMİSİNİN TEMEL PARADİGMALARI	24
1.3.1. Post-Fordizm ve Bilgi Ekonomileri	26
1.3.2. Küreselleşme ve Bilgi Ekonomileri	27
1.3.3. İnternette Gerçekleşen E-Ticaret ve Bilgi Ekonomileri.....	30

İKİNCİ BÖLÜM
BİLGİ EKONOMİSİNE DÖNÜŞÜMÜN
İKTİSADİ ETKİLERİ ve GÖSTERGELERİ

2.1. BİLGİ EKONOMİSİNE DÖNÜŞÜMÜN İKTİSADİ ETKİLERİ.....	33
2.1.1. Makroekonomik Göstergeler Üzerindeki Etkileri.....	34
2.1.1.1. Ekonomik Büyüme ve Gelişmeye Etkisi	34
2.1.1.2. İstihdam Üzerine Etkisi.....	35
2.1.1.3. Uluslararası Ticaret Üzerine Etkisi	36
2.1.2. Mikro-ekonomik Göstergeler Üzerindeki Etkileri.....	37
2.1.2.1. İşletmeler Üzerindeki Etkileri	38
2.1.2.2. Rekabetin Yoğunlaşması.....	39
2.1.2.3. Bilgi Teknolojilerine Yatırımlarda Artış.....	39
2.1.2.4. Yeni Pazarların Oluşumu ve E-Ticarete Genişlemeler	40
2.1.2.5. Üretim Maliyetlerine Etkisi	41
2.1.2.6. Fiyat Farklılaştırması	42
2.1.3. Bilgi Ekonomisinin Finansal Piyasalar Üzerindeki Etkileri	43
2.1.3.1. Bilgi Ekonomilerinde Doğrudan Yatırımlar	44
2.1.3.2. Bilgi Ekonomilerinde Portföy Türü Yatırımlar.....	46
2.2. BİLGİ EKONOMİSİNİN TEMEL GÖSTERGE ve ENDEKSLERİ.....	47
2.2.1. İnovasyon (Yenilikçilik) Faaliyetleri	48
2.2.1.1. Araştırma-Geliştirme (Ar-Ge) Faaliyetleri	50
2.2.1.2. Patent ve Telif Hakları Sayılarındaki Değişimler	52
2.2.2. Kamusal Teşvik ve Kurumsal Düzenlemeler.....	53
2.2.3. Eğitim Düzeyindeki Değişimler.....	54
2.2.4. Bilgi ve Teknoloji Altyapısı.....	56
2.2.5. Bilgi Ekonomilerini Ölçümleyen Uluslararası Endeksler.....	57
2.2.5.1. Küresel Teknoloji Endeksi.....	57
2.2.5.2. Küresel Rekabet Edebilirlik Endeksi	59
2.2.5.3. Küresel İnovasyon Endeksi.....	61

ÜÇÜNCÜ BÖLÜMÜ
TÜRKİYE’NİN BİLGİ EKONOMİSİNDEKİ GELİŞMELERİN
KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ

3.1. ULUSLARARASI ENDEKSLERE GÖRE TÜRKİYE’DE BİLGİ EKONOMİSİNİN GELİŞİMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	63
3.1.1. Küresel Rekabet Raporuna Göre Türkiye’de Bilgi Ekonomisi.....	63
3.1.2. Küresel İnovasyon Endeksine Göre Türkiye’de Bilgi Ekonomisi	67
3.1.3. Küresel Bilgi Teknolojileri Raporuna Göre Türkiye’de Bilgi Ekonomisi.....	70
3.1.4. Diğer Uluslararası Endekslere Göre Türkiye’de Bilgi Ekonomisi	75
3.1.4.1. OECD’nin Bilim, Teknoloji ve Sanayi Endeksi	75
3.1.4.2. Küresel Üretim Rekabet Gücü Endeksi	78
3.1.4.3. Dünya Rekabet Yıllığı Raporu.....	78
3.1.4.4. Legatum Refah Endeksi	79
3.1.4.5. BM İnsani Gelişmişlik Endeksi	80
3.2. TÜRKİYE EKONOMİSİNE İLİŞKİN TEMEL GÖSTERGELERİN DEĞERLENDİRİLMESİ	81
3.2.1. Ekonomik Büyümeye İlişkin İstatistikler.....	82
3.2.2. Nüfus ve İstihdama İlişkin İstatistikler	86
3.2.3. Dış Ticaret Hadlerine İlişkin İstatistikler	93
3.2.4. Enflasyon Oranlarına İlişkin İstatistikler	97
3.2.5. Yabancı Sermaye ve Finans Piyasasına İlişkin İstatistikler	100
3.3. TÜRKİYE’DEKİ BİLGİ EKONOMİSİ ALT BİLEŞENLERİNDE YAŞANAN GELİŞMELERİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	106
3.3.1. Türkiye’deki Ar-Ge Faaliyetleri	107
3.3.2. Türkiye’deki Patent ve Bilimsel Yayın Sayıları	112
3.3.3. Türkiye’deki Teknolojik Altyapı ve Yenilikçilik	118
3.3.4. Türkiye’deki Eğitim ve Okullaşmaya İlişkin İstatistikler.....	122
3.3.5. Türkiye’deki Yatırım Ortamı ve Ekonomik Teşvikler	126
SONUÇ ve ÖNERİLER.....	132
KAYNAKLAR	135
EKLER.....	145
EK:1. Küresel Rekabet Raporuna Göre Türkiye Ekonomisi (2013-2014)	145
EK:2. Küresel Rekabet Raporuna Göre Türkiye Ekonomisi (2014-2015)	147
EK:3. Küresel İnovasyon Endeksi 2014 Raporuna Göre Türkiye Ekonomisi.....	149
EK:4. Küresel Bilgi Teknolojileri 2014 Raporuna Göre Türkiye.....	150

EK:5. Türkiye Ekonomisinin Temel Göstergeleri, TÜSİAD, 2014.....	151
EK:6 Türkiye’de Araştırma Geliştirme Faaliyetleri İstatistikleri	153
EK:7. Türkiye’de Yenilikçi Girişimler Ve Yenilik Türleri, 2010-2012	154
EK:8. Türkiye’de İlk ve Orta Öğretim Düzeyinde Temel Eğitim İstatistikleri ...	155



KISALTMALAR LİSTESİ

AB	:Avrupa Birliği
ABD	:Amerika Birleşik Devletleri
AR-GE	:Araştırma Geliştirme
bkz.	:bakınız
DİE	:Devlet İstatistik Enstitüsü
DPT	:Devlet Planlama Teşkilatı
DTM	:Dış Ticaret Müsteşarlığı
DTÖ	:Dünya Ticaret Örgütü
DYY	:Doğrudan Yabancı Yatırımcılar
EDI	:Elektronik Veri Değişimi
EFT	:Elektronik Fon Transferi
GATT	:Ticaret ve Gümrük Tarifeleri Genel Anlaşması
GSMH	:Gayri Safı Milli Hâsıla
GSYİH	:Gayrisafi Yurtiçi Hâsıla
ILO	:International Labour Organization (Uluslararası İşgücü Organizasyonu)
IMF	:Uluslararası Para Fonu
KAM	: The Knowledge Assessment Methodology (Bilgi Değerlendirme Metodolojisi)
KOBİ	:Küçük ve Orta Büyüklükte İşletme
MEB	:Milli Eğitim Bakanlığı
OECD	:Organization for Economic Co-operation and Development (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü)
SAGP	:Satın Alma Gücü Paritesi
SSCI	:Sosyal Alanda Makale Sayısı (Social Science Citation Index)
STK	:Sivil Toplum Kuruluşları
TCMB	:Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TDK	:Türk Dil Kurumu
TİSK	:Türkiye İşveren Sendikaları Komisyonu
TOBB	:Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
TPE	:Türk Patent Enstitüsü

TÜBİTAK	:Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
TÜFE	:Tüketici Fiyat Endeksi
TÜİK	:Türkiye İstatistik Kurumu
TÜSİAD	:Türkiye Sanayici ve İşadamları Derneği
TZE	:Tam Zaman Eşdeğeri
UNDP	: United Nations Development Program (Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı)
vb.	:ve benzeri
vd.	:ve diğerleri
WB	: World Bank (Dünya Bankası)
WEF	:World Economic Forum (Dünya Ekonomik Forumu)
WIPO	:World Intellectual Property Organization (Dünya Fikri Mülkiyet Örgütü)
WTO	: World Trade Organization (Dünya Ticaret Örgütü)

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Küresel Rekabet Raporu Endeks Değer ve Sıralaması (2013-2014).....	64
Tablo 2. Türkiye'nin Bilgi Ekonomisi Göstergelerinin Diğer Ülkelerle Karşılaştırılması	66
Tablo 3. 2014 Yılı Küresel İnovasyon Endeksi ve Türkiye.....	68
Tablo 4. Ağ Teknolojisine Hazır Olma Sıralamasında Türkiye ve Diğer Ülkeler.....	71
Tablo 5. Türkiye'nin ve Seçilmiş Ülkelerin AR-GE Harcamaları (2013).....	76
Tablo 6. Türkiye'nin Ödemeler Dengesi Sermaye ve Finans Hesapları (2007-2014)	105
Tablo 7. Türkiye ve Seçilmiş Ülkelerin Bilimsel Performans Değerlendirmesi	117
Tablo 8. Türkiye'de Bilgi Toplumu İstatistikleri (%).....	119
Tablo 9. Küresel Rekabet Raporunda Türkiye'de Teknoloji (2010-2014).....	120
Tablo 10. Yıllara Göre Türkiye'de İlköğretim Verileri	123
Tablo 11. Yıllara Göre Türkiye'de Ortaöğretim Verileri.....	124
Tablo 12. Küresel Rekabet Raporunda Türkiye'nin Eğitim ve Öğretim Alt Endeksleri	125
Tablo 13. Türkiye'de Gerçekleşen Yatırım Teşvikleri(2012-2014)	131

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 1. Ağ Teknolojisine Hazır Olma Endeksine Göre Dünyanın Görünümü	73
Şekil 2. Türkiye'nin Finans Kaynağına Göre Ar-Ge Harcamaları (2013).....	77
Şekil 3. Dünyanın En Büyük Ekonomileri GSYH Büyüklüğü (2013)	82
Şekil 4. Avrupa'nın En Büyük Ekonomileri GSYH Büyüklüğü (2013).....	83
Şekil 5. Türkiye Ekonomisinin Yıllık Büyüme Oranları (2003-2014 - %).....	84
Şekil 6. Yıllara Göre Türkiye'de Kişi Başına Düşen GSYH (ABD Doları).....	85
Şekil 7. Türkiye ve Çeşitli Ülkelerin Demografik Profili (2013 Yılı)	87
Şekil 8. Türkiye'de İşsizlik Oranlarındaki Yıllara Göre Değişimler (%)	88
Şekil 9 Türkiye'de yıllara göre İstihdamdaki Değişimler (Milyon Kişi).....	89
Şekil 10. Türkiye'de yıllara göre İşgücü Göstergeleri (Milyon Kişi).....	89
Şekil 11. Türkiye'de Temel İşgücü Göstergelerindeki Değişimler (%)	90
Şekil 12. Türkiye'de Sektörlere Göre İstihdam Gelişmeleri.....	91
Şekil 13. Eğitim Durumuna Göre İşgücüne Katılım Oranı (2013 yılı %)	92
Şekil 14. Türkiye'nin Yıllık Toplam İthalat ve İhracatı (Milyar Dolar).....	94
Şekil 15. Yıllara Göre Türkiye'de İhracat ve İthalattaki Değişim Oranları (%).....	95
Şekil 16. Türkiye'nin İhracat Performansı (Yıllık Ortalama Değişim, 2001-2012)..	96
Şekil 17. Türkiye'nin Küresel Mal İhracatındaki Payı (%)	96
Şekil 18. Türkiye'de Ortalama Enflasyon Değişim Oranları (2006-2015).....	98
Şekil 19. Türkiye'de ve Dünyada Enflasyon Gelişmeleri.....	99
Şekil 20. Türkiye'deki Enflasyon Oranının Dünyadaki Sıralaması.....	100
Şekil 21. Cari Açığın Finansmanında Sermaye Hareketlerinin Dağılımı (2007-2014)	102
Şekil 22. Ödemeler Dengesi Sermaye ve Finans Hesapları (Milyar Dolar-2008-2014)	103
Şekil 23. Türkiye'de Toplam AR-GE Harcaması (Milyon TL).....	108
Şekil 24. Türkiye'de Kişi Başına Toplam AR-GE Harcaması (Dolar).....	109
Şekil 25. Türkiye'deki Tam Zaman Eşdeğer (TZE) Ar-Ge Personeli Sayıları.....	110
Şekil 26. Türkiye'den WIPO'ya Uluslararası Patent Başvuru Sayıları	112
Şekil 27. Türkiye'de TPE'e Yapılan Yerli Patent Başvuru ve Tescil Sayıları	113
Şekil 28. Türkiye'nin Faydalı Model Başvuru ve Tescil Sayıları.....	114
Şekil 29. Türkiye'de Yıllara Göre Bilimsel Yayın Sayısı.....	116

Şekil 30. Bilimsel Yayın Sayısı Bakımından Türkiye'nin Dünya Sıralamasındaki Yeri (2003-2013).....	117
Şekil 31. Yıllara Göre Türkiye'de Kapasite Kullanım Oranı (%)	126
Şekil 32. Yıllara Göre Türkiye'de Sanayi Üretim Endeksi (2010=100).....	127
Şekil 33. Türkiye'de ve Dünyada Yeni İş Yeri Açma (Süre, Gün)	128
Şekil 34. Türkiye'de ve Dünyada İş Yeri Açma Maliyetleri	128
Şekil 35. Türkiye'de ve Dünyada Kalifiye İşgücüne Erişme İmkânı (2014).....	129
Şekil 36. Türkiye'de Yatırım ve Girişimleri Teşvik Sistemi	130



GİRİŞ

Dünya ekonomilerinde 1973 yılında yaşanan ikinci büyük buhrandan* sonra tüm endüstriyel ve iktisadi alanlarda esnek uzmanlaşmaya dayalı yeni üretim anlayışları gelişmeye başlamıştır.

Post-fordizm olarak adlandırılan yeni endüstriyel anlayış 1990'lı yıllardan itibaren neo-liberal ekonomi politikaların desteğiyle küresel düzeyde genişleyerek yeni ekonomik çağda bilginin büyüleyici gücünün yeniden keşfedilmesini sağlamıştır. Böylece, sanayi devriminden sonraki modern iktisadi anlayışta makinelerle göre daha önemsiz görülen beşeri faktör; yeni ekonomik çağda tüm iktisadi alanların en önemli üretim faktörü haline gelmiştir.

Bununla birlikte, bilgi ekonomisi olarak adlandırılan yeni iktisadi sistemde tüm sektörlerin sahip oldukları bilgiyi, daha fazla katma değer ve rekabet avantajı sağlayacak biçimde temel üretim faktörü olarak kullanmayı başarabilmesi gerekmektedir. Diğer bir ifadeyle, bilgi ekonomilerinde bütünleşik değer ifade eden ve rekabet üstü olmayı sağlayan yeni üretim teknolojilerinin keşfedilmesi için, bilginin endüstriyel üretim süreçlerinde etkili bir şekilde kullanması gerekmektedir.

Ayrıca 21. yüzyılda bilgiyi etkili bir şekilde kullanmayı başaran gelişmiş devletlerin ekonomileri sürekli büyüyerek gelişirken; ekonomilerini bilgi ekonomisi standartlarında geliştiremeyen devletler geri kalmışlığın ve yoksulluğun pençesinde fakirleşmeye devam etmektedir. Bu nedenle günümüzde tüm devletler bilgi ekonomisine geçiş konusunda olağanüstü gayretler göstermeye, adeta ülkelerinin büyüme ve gelişme hedeflerini bilgi ekonomisinin temel gösterge ve parametreleri çerçevesinde yeniden yapılandırmaya çalışmaktadır.

Bu kapsamda her geçen yıl daha fazla gelişmekte olan Türkiye ekonomisinde bilgi ekonomisine geçiş konusunda özellikle 2005'li yıllardan sonra yapılan yatırımlarla önemli gelişmeler sağlansa da ülkemizin halen bilgi ekonomisi temel endeks ve göstergeleri istenilen düzeyde gelişmiş değildir. Bu yüzden Türkiye'nin

* İkinci dünya ekonomik buhranı 15 Ekim 1973 tarihinde Petrol İhraç Eden Arap Ülkeleri Birliği'nin savaşta İsrail'den yana tavır sergileyen başta ABD olmak üzere gelişmiş ülkelere artık petrol ihraç etmeyeceğini bildirmesiyle başlamıştır. Ne var ki kıvılcım niteliğinde ki bu gelişme sonrasında, zaten uzun süredir ekonomileri daralan ve üretimi petrole bağımlı durumda olan gelişmiş sanayi ülkelerinde önce petrol fiyatlarının şaşkınlık verici artışına, ilerleyen yıllarda uluslararası borsaların çöküşüne, yüz binlerce girişimcinin iflasına ve işsiz kalmasına neden olmuştur. Böylece ikinci büyük buhran sonrasında hem Keynezyenci iktisat anlayış, hem bu anlayışa göre şekillenen sanayi toplum modeli sorgulanmaya başlamıştır (Bıçkıcı ve Sobacı, 2011:222).

bilgi ekonomisi endekslerini oluşturan Ar-Ge yatırımları, üretimdeki teknoloji kullanım düzeyleri, e- ticaretin yaygınlaşması, e-devletleşme düzeylerinin gelişimi vb. gibi temel göstergelerinde son yıllarda yaşanan değişimleri incelemek ve değerlendirmek oldukça önemli bir araştırma konusu haline gelmiştir.

Ayrıca bu konuda yapılacak bir araştırma şüphesiz hem Türkiye'nin bilgi ekonomisine geçiş hedeflerine ulaşma konusunda atılan adımların ve gerçekleştirilen bilgi ekonomisi alt yatırımlarının etkililiğinin tespitine, hem de Türkiye ekonomisinin bir bilgi ekonomisi haline gelip gelmediğinin anlaşılmasına imkân sağlayacağı değerlendirilmektedir.

Bu çerçevede yapılması planlanan tezin temel amacı, 2008 yılından 2014 yılına kadar geçen sürede Türkiye ekonomisinin bilgi ekonomisine dönüşümü konusunda atılan adımlarının etkililiğini ve başarısını değerlendirerek, Türkiye'de bilgi ekonomisinin gelişim düzeyini tespit etmektir.

Bu temel amaç doğrultusunda tezin aşağıda kısaca özetlenen üç bölümden oluşması planlanmaktadır:

Tezin birinci bölümünde; bilgi ekonomisinin kavramsal çerçevesi tanımlanmaya çalışılacaktır. Bu hedef doğrultusunda bölümün başında, bilgi kavramının özellikleri, oluşum aşamaları tanımlandıktan sonra, günümüzde bilgiyle özdeşleşen, bilgi çağı, bilgi işçisi, bilgi yönetimi ve bilgi ekonomisi kavramları tanımlanacaktır. Bölümde son olarak bilgi ekonomilerinin ortaya çıkmasında etkili olan temel paradigmlar incelenecektir.

Tezin ikinci bölümünde, bilgiye dayalı yeni ekonomik sistemin yaşadığı dönüşüm ve değişim süreçleri ile bilgi ekonomisinin olmazsa olmazı kabul edilen parametrelerinde yaşanan dönüşümler ilk olarak incelendikten sonra dünyanın gelişmiş ekonomileriyle karşılaştırmalı olarak Türkiye ekonomisi mercek altına alınarak kısaca incelenecektir.

Tezin üçüncü bölümünde ise, 2008-2014 yılları arasında Türkiye'nin bilgi ekonomisi göstergeleri karşılaştırmalı analizi yapılarak, elde edilen bulgular betimsel istatistikler ve grafikler yardımıyla yorumlanacaktır. Bu kapsamda incelenen yıllara ait Türkiye'deki bilgi ekonomisinin durumunu gösteren istatistikler karşılaştırmalı analiz edilerek yorumlanacaktır.

Böylece Türkiye'deki bilgi ekonomisinin temel göstergeleri ile ekonomik büyüme açısından geldiği nokta değerlendirilecek ve Türkiye'de bilgi ekonomisinin gelişimini olumsuz yönde etkileyen eksiklikler tespit edilmeye çalışılacaktır.

BİRİNCİ BÖLÜM

BİLGİ EKONOMİSİ KAVRAMININ YAPISAL ANALİZİ

Günümüz işletmelerinin rekabet üstü olmalarını sağlayan en önemli örgütsel kaynak haline gelen bilgi, yeni ekonomik çağda işletmelerin ve sektörlerin ekonomik gücü, başarıları ve etkinliklerinin en temel belirleyicisi haline gelmiştir (Drucker, 2000).

Aslında insanoğlunun medeniyet düzeyinin gelişim evrelerine bakıldığında bilginin her zaman gelişimin ve ilerlemenin en önemli kaynağı olduğu görülecektir. Nitekim tarım toplumunda sabanın, sanayi toplumunda buhar gücü ile çalışan makinelerin ve son olarak bilgi toplumunda bilgisayar teknolojilerinin icadı insanın ürettiği bilginin birer çıktısı olduğunu söylemek mümkündür.

Bununla birlikte günümüzde sanayi toplumları, bilgi toplumuna; vasıfsız işçiler olarak çalışanlar birer bilgi işçisine; kitle üretimini esas alan iktisadi yatırımlar inovasyon üretim merkezlerine ve nihayet ileri düzeyde zenginleşmek ve büyümek isteyen ekonomiler artık bilgi ekonomisi haline dönüşmek zorundadır. İşte bu tür zorunluluklar bilginin en temel üretim faktörü olduğunun yüzyılımızda insanoğlu tarafından keşfedilmesiyle yaşanmaya başlamış ve böylece medeniyet gelişimi sanal evrende hızla yol almaya başlamıştır.

Tezin bu bölümünde bilgi ekonomisinin kavramsal çerçevesi tanımlandıktan sonra bu hedef doğrultusunda öncelikle yeni ekonomik çağda bilgi kavramının tanımlaması yapılarak bilginin özellikleri, oluşum aşamaları ve türleri detaylı bir şekilde ele alınacaktır. Daha sonra bilgi ekonomisi kavramı tanımlandıktan sonra bu kavramın ortaya çıkışında etkili olan paradigmlar kısaca irdelenecektir.

1.1. BİLGİNİN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİNİN TANIMLANMASI

Günümüzde işletmelerin en değerli ve stratejik kaynak olarak kabul ettikleri bilgi, insanlık tarihinde her zaman yaşamak, zor bir çevrede başarılı olmak ve uyum sağlamak için gerekli olan beşeri emeğin çekirdeği olmuştur (Zack, 1999:125).

Özellikle küreselleşmeyle birlikte bilginin son hızla üretimin en önemli faktörü hâline dönüşmesi sermaye ve emek gibi klasik üretim faktörlerini ikinci plana atılmasına neden olmuştur (Drucker, 2000:34).

Ancak yeni iktisadi düzende bilginin stratejik açıdan böylesine önemli bir üretim faktörü haline dönüşebilmesi açısından bazı süreçlerden geçerek üretilmesi ve üretim faktörü olarak kullanılması gerekmektedir (Buckman, 2004). Bu süreçlere uygun bir şekilde üretilen, inovasyon ve Ar-Ge faaliyetlerinin başarısını gösteren bilgi günümüzde tüm iktisadi teşebbüslerin en önemli rekabet aracı haline gelmiştir. Dolayısıyla ekonominin adını bilgi ekonomisi, sanayi toplumlarını bilgi toplumu, zanaata, el becerisine ve fiziksel gücüyle çalışanları bilgi işçisine dönüştüren bilginin küreselleşen dünyada iktisadi her alanı yeniden yapılandıran ve oluşturan kök hücreler konumunda olduğunu ifade etmek mümkündür.

Bu yüzden tezin kapsamında ilk olarak, yeni ekonomik çağda böylesine stratejik önem ve değer taşıyan bilginin tanımı, yapısal özellikleri, oluşum süreçleri ve türleri aşağıdaki başlıklar altında detaylı bir şekilde ele alınacaktır.

1.1.1. Bilgi Kavramının Tanımlanması

Latince “informatio” kökünden gelen bilgi sözcüğünün, İngilizce’deki “knowledge” “cognition” ve “information” kelimelerinin üçünün de tek karşılığı olarak Türkçe’de kullanılmaktadır (Öğüt, 2003:1-3).

Ayrıca Türkçede kullanılan bilgi kelimesi sözcük anlamı itibariyle; “*Bir iş, konu, olay ve herhangi bir şey konusunda bilinenler, malumat*” ve “*Öğrenme, araştırma ya da gözlem yoluyla elde edilen gerçekler*” şeklinde tanımlanmaktadır (Doğan, 2001:163).

Literatüre bakıldığında, tüm bilim dallarının bilgiyi kendi disiplinlerine göre tanımlamaya çalıştığı görülmektedir: Örneğin felsefe ve psikolojide ele alınan şekliyle bilgi kavramı, “*Bir önermenin doğru olduğunu veya olabileceğini bilme durumu*” olarak tanımlanırken; sosyolojide bu kavram, “*Toplumsal etkileşimin bir sonucu olarak ortaya çıkan bir olgu*” şeklinde ele alınarak tanımlanmaktadır (Zaim, 2005:66).

İktisat bilimi çerçevesinde bilgi kavramının, “*Deneyim, bağlam, yorum ve derin düşünceyle birleşmiş veri*” olarak tanımladığı görülmektedir (Davenport ve

Pursak, 1998:5). Literatürde bilgi kavramı, “Veri ve iletilerin insan beyninde sentezlenmesiyle oluşan ve insanın duruş, düşünüş ve eylemlerini etkileyen içsel bir olgu” şeklinde tanımlanır (Akgün vd., 2009:22). Akgün, bu tanımlamasında bilginin, insan beyni tarafından yaratılan (sentezlenen) bir anlamı olduğuna vurgu yapılmıştır (Akgün vd., 2009:21-22).

Barutçugil ise (2002) bilgiyi “*deneyim, yargı, değerler, inançlar ve sezgi; bilgiyi oluşturan bileşenler*” olarak tanımlamayı tercih etmektedir (Barutçugil, 2002:58-59). Elçi (2007) araştırmasında, dışsal veri ve iletilerin birleşiminden bilginin oluştuğunu savunarak, ham semboller ve gerçeklerden ibaret olan verilerin, bilgi hiyerarşisinin en alt basamağında yer aldığını ve tek başına bir anlam ifade etmediğini belirtmiştir (Elçi, 2007:167).

Sonuç olarak, iktisadi anlamda ve üretim süreçlerinde bilgi kavramı, tüm iktisadi üretim süreçlerine ilişkin her türlü imgenin, verinin, enformasyonun sentezlenerek ve akıl süzgecinden geçirilerek ortaya çıkan yenilikleri tanımladığını ifade etmektedir.

Görüldüğü üzere yukarıdaki bilgi tanımlarında (aynı zamanda günlük yaşantıda bilgi kavramının yerine de hatalı olarak) kullanılan imge, veri, enformasyon vb. gibi bilgiyle özdeşleşen kavramlar olmadan bilgi kavramını bile tanımlamak oldukça güçtür. Bu nedenle aşağıdaki başlıklar altında bilginin oluşum aşamalarını oluşturan bu süreçler ve kavramlar kısaca ele alınacaktır.

1.1.2. Bilginin Oluşum Aşamaları (Bilgi Hiyerarşisi)

1996 yılında Oxford’lu bilim adamı Wilson, iş hiyerarşisinin akışını kullanarak imge, veri, enformasyon, bilgi ve akıl arasındaki ilişkilere dayanan bir hiyerarşi kurmuştur (Awad ve Ghaziri, 2004).

Bu hiyerarşiye göre imgeler verilere; veriler seçilerek ve analiz edilerek enformasyona; enformasyonlar seçilerek ve birleştirilerek bilgi haline dönüşmektedir. Bilginin oluşumunu temsil eden bu piramidin son basamağında yer alan akıl ise bu bilgileri kullanarak insanların bir konuda karar vermesini ve aksiyona geçmesini sağlamaktadır. Böylece iktisadi anlamda bilgi ortaya çıkmakta ve üretim süreçlerinde etkili bir faktör olarak kullanılabilinmektedir

Ayrıca önemle belirtilmelidir ki sayılan kavramlar, yani veri, enformasyon, bilgi ve akıl birbirinden tamamen izole olabilecek kavramlar değildir ve çoğu zaman kendi alanlarını aşıp diğerleri ile karışabilmektedirler. Dolayısıyla söz konusu kavramlar hem günlük yaşantıda sürekli birbirinin yerine kullanılmakta hem de iktisadi açıdan bütünleşik değeri olan gerçek bilgiye ulaşamama ihtimali ortaya çıkmaktadır.

Bu yüzden anılan kavramların ve bilginin oluşum aşamalarının tanımlanmasına çalışmada ayrıntılı bir şekilde yer vermek yerinde olacaktır.

1.1.2.1. Veri Aşaması

Bilgi hiyerarşisinde ilk basamak olarak veri kabul edilir. Veri kelimesi, İngilizce “data” ve Latince de “datum” yani “gerçek” kelimesinin karşılığında kullanılmaktadır (Davenport ve Prusak, 2008:23).

TDK sözlüğündeki tanıma göre insanların veya makinelerin herhangi bir konuda esas aldığı ve ortaya koyduğu görüşün dayandığı öğelere ya da donelere veri denilmektedir (TDK, 2015). En basit şekilde ise veriler işlenmemiş ya da yorumlanmamış imajlar olarak tanımlanabilir (Drucker, 2000:40).

Tanımlardan anlaşılacağı üzere tek başına veriler bir anlam ifade edememekte; bilginin oluşumu açısından ise veri kavramı yorumlanması gereken, durağan bir sistemi oluşturan en temel çekirdeği oluşturmaktadır. Bu yüzden iktisadi üretim alanlarında bazen verilere “bilgi” olarak değer ve önem verilmekte ve bu yanlış nedeniyle üretimde verimlilik kayıpları yaşanmaktadır.

Ayrıca ekonomik değeri varmış düşüncesiyle bol miktarda veri depolanarak bütünleşik anlam ifade eden gerçek bilgiye üretim süreçlerinde ulaşılamamaktadır. Çünkü verinin ekonomik üstünlük ifade eden anlama kavuşarak bilgiye dönüşebilmesi için bu verilerin işlenmesi, sınıflandırılması, gruplandırılması, analiz edilmesi ve enformasyona dönüştürüldükten sonra üretim süreçlerine dahil edilmesi gerekir (Davenport ve Prusak, 2008:24).

Ancak bu aşırılıklara düşmeden, bilgi ekonomilerinde bilgiye dayalı üretimin gerçekleşmesi ve devamı açısından tüm verilerin ileri teknoloji veri tabanlarında depolanarak sürekli analiz edilmesi ve gerek duyulduğunda bilgi üretim süreçlerinde kullanılmaya hazır bekletilmesi oldukça önemlidir.

1.1.2.2. Enformasyon Aşaması (Information)

Bilgi hiyerarşisi içinde insan faktörünün dâhil olduğu ilk adım enformasyondur. Enformasyon, Fransızca kaynaklı bir kelime olup (information) Türkçede türetilen karşılıkları ile ilgili fikir birliğine varılamamıştır ve yaygın olarak bu hali ile kullanılmaktadır.

Drucker, enformasyonu “uyumluluğu ve amacı olan veriler” olarak tanımlamaktadır (Drucker, 2000:40). Veriden daha zengin bir içeriğe sahip olan enformasyon kavramı en basit şekilde “düzenlenmiş veri” şeklinde tanımlanır (Tiwana, 2003:81).

Tanımlardan da anlaşılacağı üzere enformasyon ve bilgi arasında benzerlikler bulunmasına rağmen, her iki kavram arasında yapıları ve ortaya çıkışları yönüyle farklı özellikler bulunmakta olduğunu söylemek mümkündür. Örneğin enformasyonu daha çok somut bir olgu olarak tanımlamak mümkünken, bilgi genellikle bireylerin zihninde yer alan soyut enformasyondan oluşan bir olguyu ifade etmektedir (Aktan ve Vural, 2005:5).

Nitekim örnekten de anlaşılacağı üzere iktisadi alanlarda ve tüm üretim süreçlerinde enformasyon daha çok sesli, görüntülü vb. bilgi kayıt ortamları üzerinde ham haliyle yer alırken; bilgi ise yine aynı alanlarda kullanılmakla birlikte daha çok insanların zihinlerinde yerleşiktir ve beşeri faktörün becerisi olarak kendini göstermektedir (Davenport ve Prusak, 2008:5).

Bu yüzden enformasyon veriden türediği gibi bilgi de enformasyondan yararlanılarak üretilmektedir. Yani veriden enformasyona, enformasyondan da bilgiye doğru ilerleyen bir gelişim süreci yaşanarak üretim süreçlerinde bilgiden yararlanılmaktadır. Bu yüzden veri ve enformasyon, bilginin oluşmasında ve kaybolmamasında en önemli iki unsur olarak kendini göstermektedir (Abdullah ve Ökmen, 2005:39).

Dolayısıyla inovasyon, Ar-Ge faaliyetleri ile tüm iktisadi üretim süreçlerinde veriler temin edilmeden bir konuda enformasyona ulaşmak; yeterince enformasyon toplamadan ise bütünleşik değer ifade eden bilgi elde etmek çoğu zaman mümkün değildir (Tutar, 2006: 72).

1.1.2.3. Bilgi Aşaması

Bilgi kavramı yukarıda ayrıntılı bir şekilde tanımlandığında bu kısımda sadece bilginin oluşum hiyerarşisinde bu kavramın ifade ettiği anlam üzerinde durulacaktır.

Bu kapsamda ilk olarak bilgi kavramını “kullanılabilir hale gelmiş enformasyon” olarak tanımlamak mümkündür (Önder, 2005:35). Aslında insanların çeşitli konularda tahminlerde bulunmasına, sebep-sonuç ilişkileri kurmasına imkân tanıyan bilginin kelimelerle ve açıklamalarla anlatılması zordur (Davenport ve Prusak, 2008:42). Özellikle bir karar almada, tahminlerde bulunmada, planlama vs. ana kaynak olan insan aklının bilgileri kullanarak davranışa dönüştürdüğü düşünüldüğünde, aslında bilgi kavramının bir şey hakkında verilen hüküm olduğunu söylemek mümkündür. Bu durumda bilgi, bilen ile bilinen arasındaki ilişkiyi gösteren sürecin bir çıktısıdır (Drucker, 2000:41).

İktisadi anlamda ise veri ve enformasyona göre daha değerli olarak kabul edilen bilgi kavramı, üretim ve gelişim açısından eyleme daha yakındır ve bilme işini yapan insanlara mahsus bir davranışı ifade etmektedir. Nitekim iktisadi süreçlerde bilginin değeri, neden olduğu ya da sağladığı katma değere göre ölçülebilmektedir. Örneğin günümüz bilgi ekonomilerinde ürün geliştirme ve üretim sürecinde daha iyi verimliliklere yol açabilen, rakipler, müşteriler, dağıtım kanalları ve ürün ve hizmetlerin yaşam süreleri hakkında daha etkili kararlar alınmasını sağlayabilen bilgiler iktisadi anlamda en değerli sermaye olarak görülmektedir (Davenport ve Prusak, 1998: 6).

Bu nedenle günümüz bilgi ekonomilerinde çalışanların önceden elde ettikleri tecrübelerle dayanarak, çeşitli Ar-Ge faaliyetleri sonucunda ulaştıkları ve üretim süreçlerinde kullanılmaya hazır hale getirdikleri bilgilerin toplamı ekonomik anlamda büyümeye ve gelişmeye katkı sağlamaktadır (Emiroğlu, 2007:333).

Hatta bilgi ekonomilerinde bilgiye daha çok pragmatik yaklaşıldığından dolayı, tüm istihdam alanlarında işgücü teminde çalışanların zeki ve yüksek eğitilmiş olmasından daha çok, üretimde inovasyonu gerçekleştirebilecek düzeyde bilgili ve yaratıcılığı gelişmiş çalışanlar tercih edilmektedir (Lang, 2001).

1.1.2.4. Akıl (Wisdom) Aşaması

Veriler ve enformasyondan oluşan bilgi, bireyin tecrübe, sezgi, yetenek gibi özellikleri ile birleşerek akıl halini almasıyla bilginin oluşumu gerçekleştirilmektedir (Barutçugil, 2002:60).

Akıl aşaması bilgi hiyerarşisinde bütünleştirilmiş bilgiyi, yararlı enformasyonu, bir bilgiyi bir başka alana taşıyabilme ve yararlanabilme yeteneğini tanımlamaktadır. Buradan yola çıkarak akıllı bilginin yoğrulmuş hali olarak ifade etmek mümkündür (Barutçugil, 2002:60).

Sonuç olarak bilgi ekonomilerinde nitelikli iş gücü istihdamı ve ekonomik açıdan rekabet üstü olmayı anlamlı kılan bilginin üretim süreçlerinin son aşamasını oluşturan akıl, aynı zamanda bilgi üretim sürecinin yeniden yorumlanarak geliştirilmesinde en önemli aşamalardan birisidir.

1.1.3. Üretim Süreçlerinde Bilginin Gelişimi ve Yapısal Özellikleri

İktisadi anlamda bilginin gelişimi ve yapısal özellikleri ürünler, hizmetler, süreçler, teknolojiler, kültürler, iş ilişkileri, çalışan tutum ve davranışları ile oluşan bir çevrede şekillenmekte ve tanımlanmaktadır (Özgener, 2002: 486).

Bu çerçevede Parker (2000) günümüz ekonomilerinde bilginin çok farklı kaynaklardan elde edildiğini belirttikten sonra, bazen bunun çok kolay bazen de çok zor olduğunu ifade etmektedir (Parker, 2000:233-236). İşte bu durum bilginin sahip olduğu yapısal özelliklerden kaynaklanmaktadır. Dolayısıyla günümüz ekonomilerinde herhangi bir bilginin bütünleşik anlamda değer taşıyabilmesi için aşağıdaki özelliklere sahip olması gerektiği konuyla ilgili literatürde belirtilmektedir (Yozgat,1998:47-48):

a)Bilgi dinamik bir sosyal süreçtir: Bilgi ekonomilerinde gelişen üretim teknolojileri yanı sıra küreselleşen endüstriyel ilişkiler sayesinde bilgi sürekli dolaşım halindedir. Bilgi ekonomilerinin küreselleşmeyle birlikte birbirine eklemlenmesinin yanı sıra sürekli olarak güncellenerek bilginin aslında son derece dinamik bir sosyal sürece tanımlamasından kaynaklanmaktadır. Bu yüzden de insanlar ister gerçek alemde ister sanal alemde bir arada bulundukları, birbirleriyle

iletişim kurdukları ve birlikte yaşadıkları sũrece, yeni bilgiler ortaya çıkmaya devam edeceğini sũylemek mũmkũndũr (ũzgener, 2002: 489).

b) Bilgi yalnızca kullanıldığı zaman değerlidir ve değerlenir: Bilgi ekonomilerinde ũretim faaliyetleri açısından anlam ve değer ifade eden bilgi ancak yerinde, zamanında ve etkin bir şekilde kullanılırsa değer kazanmaktadır. Bunun aksine gũnũmũz bilgi ekonomilerindeki ũretim sũrelerinde kullanılmayan bilgilerin zamanla değerinde azalmalar meydana gelmektedir.

c) Bilgi karmaşıktır: İktisadi alanlarda ve faaliyetlerde farklı tũrlerde bilgiler bulunmakla birlikte, bu bilgileri çeşitli bileşenlerinden ayrıştırarak ayırt etmek çoğu zaman mũmkũn değildir. Bu kapsamda ũretim sũrelerinde kullanılan bilgiler belirgin sınırlarla tasnif edilmeli ve gerektiğinde kullanıma hazır hale getirilmelidir. Bu noktada bilginin paylaşımı, doğru şekilde kullanımı ve tasnifinde ileri teknoloji kullanımı gibi faktũrler bilginin ũretim sũrelerinde kullanılabilinmesi açısından stratejik ũneme ve değere sahiptir.

d) Bilgi kendi kendisini yeniler ve ũretir: Yeni ekonomik çağa farklı ũretim sũrelerinde her gũn farklı ve yeni bilgiler yaratılmaktadır. ũnkũ bilginin kendisine ũzgũ hem bir yaşam sũreci hem de bir ũretim sũreci bulunmaktadır. Bu yũzden her yeni bilgi bir sũre sonra hatta keşfedilir keşfedilmez eskimeye mahkũmdur. Nitekim bilgi ekonomilerinde Ar-Ge faaliyetleri ve inovasyon yatırımları ekonominin bũyũmesi açısından stratejik ũneme sahip etkinlikler olarak kabul edilmektedir (ũzgener, 2002: 490).

e) Bilgi farklı dillerle seyahat eder: Bilginin bu temel uezelliğinden kastedilen uezellik, bilginin farklı milliyetlere mensup insan lisanlarıyla ifade edilmesi değil, bilginin farklı formlarda seyahat edebilmesidir. Ȗrneęin gũnũmũz dijital çağında bilgi, sistemsel yazılım dilleriyle ifade edilirken, muhasebe ve finansal alanlarda hesaplamalar ya da bilanço kalemleri gibi farklı dillerle ifade edilerek kullanılmaktadır. Ayrıca bilgi ekonomisinin farklı endũstrilerinde çalışanların, sektũrũnde kullanılan bilgi dilini çok iyi Ȗęrenmeden çalıştığı alanda başarılı olması mũmkũn değildir.

f) Bilgi değişimi elinde tutar: Her bilgi ũretilir ũretilmez keşfedildiği alanı değiştirmeye ve dũnũřtũrmeye başlamaktadır. Bu yũzden bilgi çağında ortaya çıkartılan her yeni bilgi ve keşif hem keşfedildiği ũretim alanında hem de ũretimin gerçekleştiği ekonomik sistemde yeniden yapılandırmayı gerekli kılmaktadır. Bu

yüzden esnek uzmanlaşma kabiliyeti olan çalışanlar ve işletmeler bilgi ekonomilerinde başarılı olabilmektedir (Anameriç, 2003: 76).

1.1.4. Bilginin Sınıflandırılması ve Bilgi Türleri

Yeni ekonomik çağda bilginin ne olduğunu ve neye yaradığını daha iyi anlamak için belli ölçütlere göre sınıflandırılması, tanımlanması ve açıklanması gerekmektedir.

Konuyla ilgili literatüre bakıldığında bilginin sınıflandırılması konusunda oldukça fazla sayıda bakış açısı geliştirildiği görülmektedir (Nonaka vd., 2000:57; Barutçugil, 2002:25; Zaim, 2005:74). Ayrıca literatürde bilginin kullanılma şekline, içeriğine, düzenlenme tarzına, kaynağına ve nasıl algılandığına bağlı olarak sınıflandırılmasının da değiştiği görülmektedir (Çapar, 2005:179-180).

Bu tez kapsamında ise, literatürde sayılan bilgi türlerinin hepsinin kapsamlı olarak ele alınmasından çok, özellikle bilgi ekonomilerinde bütünleşik değer ifade eden süreçler açısından daha fazla önem arz eden bilgi ve sınıflandırma türlerine yer verilmiştir. Bu kapsamda aşağıdaki başlıklar altında bilgi türleri incelenmiştir.

1.1.4.1. İçeriğine Göre Bilgi Türleri

Literatürde bilgi içeriğine göre bireysel ve organizasyonel/örgütsel/kurumsal bilgi olarak ikiye ayrılmaktadır. Bu ayrıma göre bireysel bilgi, örgütsel bilgi tabanının gelişmesi için gerekli olan kişisel bilgi, beceri ve yeteneklerden oluşur (Nonaka vd., 2000:57; Barutçugil, 2002:25).

Örgütsel bilgi ise, bireylerin sahip olduğu bilgilerin toplamının yanı sıra, diğer organizasyonlar tarafından kolayca taklit edilemeyen teknoloji, yöntem ve birey arasında geliştirilen benzersiz bilgi kaynaklarını ifade etmektedir. Örgütsel bilgilerin diğer işletmeler tarafından taklit edilmesi oldukça güçtür, çünkü söz konusu üç unsur (teknoloji-yöntem-birey) arasında oluşturulan etkileşim örgütün kendine özgü tarihi ve kültürü tarafından biçimlenmektedir (Bhatt, 2001:70).

Bilgi ekonomileri daha çok üretim alanlarındaki örgütsel bilgilerin gelişmesi ve zenginleşmesiyle büyüyerek güçlenir. Ayrıca örgütsel bilgi bireysel bilgiye göre çok daha güvenlidir ve küresel rekabet açısından stratejik önemi daha fazla sahiptir.

Nitekim günümüz bilgi ekonomileri makroekonomik bakış açısıyla örgütsel bilginin sürekli gelişmesiyle büyürken, mikroekonomik göstergeler açısından toplumun zenginleşmesi ise endüstriyel üretim alanlarında sahip olunan bilginin kolektif bir değer üretecek düzeyde kullanılmasıyla sağlanacaktır (Çapar, 2005:179-180).

Dolayısıyla bilgi ekonomilerinde önemli olan, örgütsel bilginin ne ölçüde sahip oldukları örgütsel bilgiyi üretim süreçlerinde kullanma yeteneğine sahip oldukları ile bunu gerçekleştirebilecek alt yapı yatırımlarının önceden hizmet sunulmuş olmasıdır (Zaim, 2005:77).

1.1.4.2. Düzenleme ve Kullanma Tarzına Göre Bilgi Türleri

Bilgiyi kullanım biçimi, bilgiyi algılama ve organize etme durumuna bağlı olarak değişir. Bu açıdan bilgi dört başlıkta sınıflandırılır. Bu başlıklar; idealist bilgi, sistematik bilgi, pragmatik bilgi ve otomatik bilgidir (Barutçugil, 2002: 61).

İdealist bilgi, işletmelerde vizyon oluşturmaya, yön belirlemeye, amaç tespit etmeye, değer ve inançları yönlendirmeye ve karar vermeye katkı sağlayan bilgi türüdür (Barutçugil, 2002:61). İdealist bilgi, işletme çalışanlarının motivasyonunu yönlendirmek ve referans noktalarını yeniden çerçeveleyecek şekilde bütünü algılamak yoluyla değerlendirilmektedir. Bilgi çağının iktisadi sistemi olan bilgi ekonomilerinde idealist bilgi, “benchmarking” ve kurum içi “araştırma ve geliştirme” çabaları ile üretilmektedir (Nonaka vd., 2000:57).

Sistematik bilgi, bilinçli olarak sahip olunan bir bilgi türü olup kendi içinde bütün oluşturan alt sistemlerden oluşur. Sistemlerin nasıl çalıştığı, iç mekanizmalar bu tür bilgiyle anlaşılmakta olup, değişkenlere müdahale edildiğinde sonuçlarda ne tür farklılıklar olacağı da sistematik bilgi ile çözülür. Günümüz işletmelerinde bu tür bilginin kaynağı genellikle formel ve teknik eğitim olmakla birlikte gözlemler sonucu oluşturulan senaryo ve modellerde bu bilgiye kaynak oluşturmaktadır (Nonaka vd., 2000:58).

Pragmatik bilgi, kişinin farkında olduğu, eğitim ve talimatlar ile el yordamı yoluyla elde edilen bilgi türüdür. Bireyin çalışma hayatında kendi yetki ve sorumluluk alanı içinde bilmesi gereken bilgiler ya da sorumluluk alanına giren konularda bir yöneticinin neler yapması gerektiğini bilmesi pragmatik bilgiye birer örnektir.

Otomatik bilgi ise, insanın düşünme, analiz etme ve değerlendirme yapmaksızın ortaya koyduğu eylemlerin kaynağı olan bilgilerdir. Bu anlamda düşünmeden gerçekleştirilen eylemler otomatik olarak sahip olunan bilginin sonucudur (Zaim, 2005:62).

1.1.4.3. Kaynağına Göre Bilgi Türleri

Tarihin ilk başlarında Yunan filozoflar, bilginin “mythos” ve “logos” olarak tanımladıkları, birbirini bütünleyen ve karşılıklı ilişki içerisinde bulunan iki farklı parçadan oluştuğunu kabul ederler (Çapar, 2005:79).

Yunan filozofların bu görüşlerini temel alan yaklaşım ise, bilgiyi “açık” (explicit) ve “örtük” (tacit) olmak üzere iki sınıfa ayırmıştır (Nonaka vd., 2000:57; Zaim, 2005:74; Barutçugil, 2002:25; Çapar, 2005:79-80):

Açık Bilgi (Explicit); kodlanmış, kategorize edilmiş, teknolojik ve sosyal kanallar aracılığıyla erişilebilen ve paylaşılabilen bilgidir. Aynı zamanda elektronik veya diğer biçimsel metotlar ile paylaşılan bu tarz bilgiler işletmelerde açık bilgi sistemlerinde kodlanır, depolanır ve enformasyon sistemi içerisinde erişilebilir hale getirilir (Çapar, 2005:80). Bu yüzden de açık bilgi günümüz işletmelerinde basit bir şekilde bilgisayara yazılan ya da kaydedilen tüm veri ve enformasyonlar olarak tanımlanabilir (Şahin vd., 2002: 12; Türk, 2003:87).

Ayrıca günümüz iktisadi hayatında enformasyon teknolojilerinin açık bilginin kayıt altına alınması ve paylaşımında önemli rolü bulunmaktadır (Choi ve Lee, 2002:175). Nitekim örtük, gizli, saklı ve görüşlerden uzak olan bilgiler açık bilgi olsalar bile çok hızlı bir biçimde anlamını yitirirken, kayıtlı hale getirilemeyen ve erişilemeyen örtük bilgi de organizasyon açısından hiçbir anlam ifade etmeyecektir (Nonaka, 1998:8).

Kaynağına göre bilgi sınıflandırılmasının ikincisi olan örtük bilgi, ifade ya da sembolize edilmesi güç, faaliyet merkezli bilgilerdir (Zaim, 2005:75; Barutçugil, 2002:26; Çapar, 2005:180). Bu tür bilgiler deneyimle öğrenilebilen, çalışana özgü olmasının yanı sıra sonuçları kalite, güvenilirlik, süreklilik ve üretim maliyeti gibi değişik kriterler açısından test ve kontrol edilebilen bilgi türüdür (İbicioğlu ve Doğan, 2006:632).

Diğer bir tanımla örtük bilgi, resmi, biçimsel yöntemlerle belgelenmemiş işletme çalışanlarının uzmanlık ve tecrübelerini kapsayan bilgilerdir (Şahin,

2002:214). Örtük bilgi, çoğu zaman yazılı hale getirilmediği için çalışanların beyinde taşıdığı bilgi olarak da tanımlanır (Barutçugil, 2002:62).

Bu bilgi türünü açık bilgiden kesin olarak ayrılan yönünü ise, bütün anlamlarının ifade edilmesinin ima veya önerilerle olmasından kaynaklandığı belirtilmektedir. Ayrıca yeni ekonomik çağın işletmeleri için asıl önemli ve değerli olan örtülü bilgidir.* Bu nedenle örtülü bilginin açığa çıkarılması, kullanılması ve paylaşılması süreçleri günümüz rekabet ortamlarında çok önemlidir (Leonard, 1999:114).

Sonuç olarak, örtük bilgi tamamen kişiye özgüdür ve bu nedenle biçimlenmesi ya da ifade edilmesi oldukça güçtür. Bu bilgiyi formüle etmek zor olduğu için başkalarına iletmek de zordur. Örtülü bilginin taklidindeki ve transferindeki bu zorluk onu stratejik rekabet faktörü haline getirmektedir (Nonaka, 1998:27-28).

1.2. BİLGİ EKONOMİSİNİN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ

Esnek uzmanlaşmaya dayalı iktisadi üretim anlayışı, küreselleşme akımı, neo-liberal ekonomi politikaları ve başta internetin keşfi olmak üzere bilişim teknolojilerinde yaşanan muazzam gelişmeler bilgi ekonomilerinin doğuşunda etkili olan en önemli gelişmelerdir.

Sıralanan gelişim ve dönüşümlerin sonucunda oluşan bilgi ekonomileri, bilgi toplumları, bilgi organizasyonları ve bilgi işçileri kavramları ortaya çıkmıştır. Günümüzde bilgiyle özdeşleşen ve bilgi ekonomilerinin hem sınırlarını çizen, hem de söz konusu yeni iktisadi sistemin temel öğelerini oluşturan bu kavramlar aynı zamanda bilginin devrimci gücünün en somut göstergeleridir.

Bu kapsamda aşağıdaki başlıklar altında öncelikle bu tez araştırmasının temel kavramı olan bilgi ekonomisi kavramı tanımlandıktan sonra kısaca bilgi toplumu, bilgi işçisi ve bilgi ekonomilerinin hücrelerini oluşturan bilgi organizasyonlarından kısaca bahsedilecektir.

* Bilgi ekonomilerinde örtül bilgiler genellikle patent, telif hakları ve benzeri hukuki güvencelerle korunma altına alınmıştır. Özellikle inovasyon ve yaratıcı girişimler sonucunda geliştirilen yeni üretim sistemlerine ilişkin örtük bilgiler günümüzde milyon dolarla fiyatlandırılmaktadır.

1.2.1. Sanayi Toplumundan Bilgi Toplumuna Dönüşüm Süreçleri

Milattan sonraki insanoğlunun medeniyet tarihine günümüze kadar bakıldığında esasen üç toplum modeli döneminden bahsetmek mümkündür. Bunlardan ilki tarım toplumu, ikincisi sanayi toplumu ve üçüncüsü bilgi toplumu modelidir (Drucker, 2013:5-8).

Bu anlamda günümüzde geçerli olan bilgi toplumu modeli oluşana kadar geçen süreçte ilk olarak, yerleşik hayatı anlamlı kılan ve milattan önce ortaya çıktığı düşünülen tarıma dayalı toplum modelinden bahsetmek yerinde olacaktır. İnsanoğlunun en eski bu yaşam biçiminde bilginin neden olduğu dönüşümün de izleri görülmektedir (Toffler, 2009).

Bu dönemin toplumları geçimini tarıma dayalı geleneksel üretimlerle ya da el zanaatına dayalı ilkel malzemelerle sürdürmüşlerdir. Örneğin sabanın buluşu, tarlaların ekilmesi, el zanaatlarıyla tarım araç ve gereçlerinin üretilmesi vb. gelişmelerle yaşanan tarım devrimi sonrasında insanların hayatını sürdürebilmesi tarımın yapılabilmesine bağlı hale gelmiştir.

Dolayısıyla bu en ilkel formdaki toplum modellerinden birisi olan tarım toplumuna geçilmesi süreçleri bile bilginin insan yaşamına eklediği rahatlık ve kolaylıklar sayesinde ortaya çıkmış ve bunun sonucunda tarım toplum modeli uzun yıllar süresince medeniyetin somut göstergesi olarak anılmıştır. Ayrıca tarihin bu döneminde devletlerin, milletlerin ve toplulukların birbirlerine verdikleri tüm savaşların en önemli nedeni o dönemde en değerli üretim faktörü olan toprak faktörünü elde etmek üzere yaşanmıştır (Toffler, 2009).

Esasen tarım toplumu modelinde yaşantı günümüzde halen kırsal kesimlerde, az gelişmiş ülkelerde ve tarımsal açıdan toprakların son derece verimli olduğu bölgelerde devam etmekle birlikte yeni ekonomik çağda yaşanan teknolojik gelişmeler tarıma dayalı bu tür toplumsal yaşantı biçimini bile yap boza uğratmış ve değiştirmiştir (Kutlu, 2000:4).

Bilgi toplumuna geçişten önce önemli bir sıçrama 18. yüz yılın başından itibaren kendini hissettiren endüstriyel üretim süreçlerinde buhar gücü ile çalışan makinelerin keşfi ve kitle üretimine imkân veren sanayi devrimi ile ortaya çıkmaya başlamıştır (Çalık ve Çınar, 2009:4). İktisadi ve endüstriyel alanlarda bilginin sunduğu katma değerle başlayan bu dönüşüm ve devrim eş zamanlı olarak tarım

toplum modeline göre şekillenen toplumun yaşantı biçimini de yap boza uğratarak sanayi toplum modelinin ortaya çıkmasını sağlamıştır.

Görüldüğü gibi göçebe hayattan tarım toplumuna geçiş nasıl ki bilginin iktisadi üretim sürecine dâhil edilmesi sonucunda gerçekleştiyse sanayi toplumuna geçişte yine bilginin ortaya koyduğu buhar gücüne dayalı sanayi üretim sistemlerinin keşfiyle başlamıştır. Farklı olarak tarım toplumuna nazaran sanayi devrimi ile tüm iktisadi faaliyetler ile üretim sistemlerinde insan ve hayvan gücünün yerine makineler almış, böylece kitle üretimi başlayarak toplum yaşamında mevcut bütün sosyal sınıf ve tabakalar bu gelişmeden etkilenmiştir. Böylece kırsal kesimlerden büyük kentlere doğru sürekli artan şekilde göçler başlamış yeni bir sanayi kültürüne dayalı kentsel yaşam formu ortaya çıkmıştır (Aktan ve Tunç, 1998:118).

Nitekim sanayi devrinden sonra hızlı bir kentleşme ile toprağa bağımlılıktan büyük ölçüde kurtulan insanlar endüstri bölgelerine göç etmesiyle birlikte bilgi artışları ve bilgiye dayalı üretim süreçleri sürekli yenilenme sürecine girmiştir (Aktan, 2008). Çünkü bilgi, kullanıldıkça değer kazandığı gibi bilgi insanlar arasındaki iktisadi ilişkilerin artmasıyla beraber bilginin devrimci niteliği daha fazla ön plana çıkmaktadır (Toffler, 2009).

Sanayi toplum modeli halen mevcudiyetini dünyanın pek çok bölgesinde ve ülkesinde sürdürmekle beraber bilgi toplumu modelinin ilk başlangıç noktası 70’li yıllara uzanmaktadır. Sanayi toplum modelinin 1973 yılında karşı karşıya kaldığı ekonomik kriz bir anda milyonlarca insanın işsiz kalmasına, yüz binlerce insanın sokaklara dökülmesine ve geçim sıkıntısıyla bunalan toplumun yeni arayışlara yönelmesine neden olmuştur.

Krizden çıkış amacıyla öncelikle ekonomik alanlarda tüm süreçler gözden geçirilerek yeniden yapılandırılmış, iş hayatında yaşanan dönüşümler zamanla toplumun yaşam biçimini de değiştirerek zamanla bilgi toplumunun ilk temelleri atılmıştır. Özellikle bu dönemden sonra ekonomik alanlarda gelişen nitelikli beşeri faktör, esnek çalışma formları ile üretimde uzmanlaşmayı esas alan postfordist endüstriyel anlayışla yeniden yapılandırılmıştır (Toffler, 2009).

1980’li yıllardan sonra neo-liberalizmle birlikte gelişen küreselleşme rüzgarları 1990’lı yıllara gelindiğinde sanayi toplumlarının yapısı yeniden yap boza uğramış ve buna bağlı olarak bilgi toplum modeli görünür bir şekilde hayat tarzı haline dönüşmüştür. Özellikle 20. yüzyılın son çeyreğinden itibaren ise sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçiş süreçleri küresel düzeyde hissedilir ve görülür

hale gelerek gelişmiş ve gelişmekte olan pek çok ülkelerde sanayi ötesi olarak nitelenen yeni bir toplumsal yapı oluşmaya başlamıştır (Torun, 2003).

Görüldüğü üzere gelinen son noktada yine bilginin sağladığı katma değer bir devrime neden olmuş ve toplumsal yapıdaki değişimin temelinde bilimsel bilgi ve teknolojinin yer alması, oluşan yeni topluma adını vermiştir (Erkan, 2009:1-2). Ancak bilgi devrimi ile ortaya çıkan bilgi toplumu, önceki toplum modellerine göre daha şekillenme açısından dolaylı bir nedensellik içinde oluşmamış, bu sefer doğrudan doğruya bilgiye dayalı yaşamsal kalıplar ortaya çıkan toplum modelinin en önemli unsuru ve bizatihi yeni toplum modelinin adı olmuştur.

Nitekim literatürde bilgi toplumu, “Sanayi Sonrası Toplum”, (Bell; 1973), “Kapitalist Ötesi Toplum”, (Drucker, 1994), “Üçüncü Dalga” (Toffler, 1981), “Bilişim Toplumu”, “Bilgi Çağı Toplumu”, “Bilgi Ekonomisi Toplumu” ve benzeri şekillerde ifade edilmektedir (Aktan ve Vural, 2005:32). Ayrıca literatürde çeşitli adlar altında isimlendirilen bu yeni toplum modeli, bilgi etrafında örgütlenmekte ve her şeyden önce bilgiye değer veren, bilgiyi kullanmasını bilen ve sürekli yeni bilgi üretebilen toplumları tanımlamaktadır (Drucker, 2013).

Drucker bu yeni toplum modelini şu şekilde tanımlamaktadır:

Yeni temel teknolojilerin gelişimiyle bilgi sektörünün, bilgi üretiminin, bilgi sermayesinin ve nitelikli insan faktörünün önem kazandığı, eğitimin sürekliliğinin ön plana çıktığı, iletişim teknolojileri, bilgi otoyolları, elektronik ticaret gibi yeni gelişmelerle toplumu ekonomik, sosyal, kültürel ve siyasal açıdan sanayi toplumunun ötesine taşıyan bir gelişme aşaması yaşayan toplumdur (Drucker, 2013).

Bu çok geniş kapsamlı tanımdan da anlaşılacağı üzere bilgi toplumunda bilginin üretilmesi ve yayılması oldukça hızlı, üstelik daha verimli bir hale gelmiştir. Bilginin verimliliğindeki olağan üstü artışa paralel olarak her geçen gün yeni teknolojilerin gelişimini de sağlayarak böylece tarihte bir ilk gerçekleşmiş ve bilgi yeni teknolojilerin keşfedilmesine, sürekli gelişen teknolojiler ise yeni bilgilerin keşfedilmesine neden olmuştur (Pınar ve Kamaşak, 2007:39).

Karakteristik özellikleri itibariyle sanayi toplumunda oldukça farklı niteliğe sahip olan bilgi toplumunun özellikleri, bilgi toplumunda bilişim teknolojilerinin, zihinsel emeği ikame etmekte, bilgi kullanımı veri bankaları ve bilgi ağlarına bağlı olarak yeni bilgiler toplumun talepleri doğrultusunda üretilebilmektedir (Ögüt, 2001:29).

Sonuç olarak günümüz toplumları artık bilgi toplum modeline uyum sağlamış ve bu modelin daha ileri boyutlara taşınması anlamında çok kayda değer gelişmeler sanal âlemdede gelişmeye devam etmiştir. Nitekim internet ve bilişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler, toplumsal alışkanlıkları paralel bir evrene taşıyarak tüm insani alışkanlıkların ve ihtiyaçların daha farklı yöntemlerle ifade edilmesinin yolunu açmıştır.

1.2.2. Bilgi Ekonomisi Kavramının Tanımlanması

Günümüzde bilgi, ekonomik performansta enformasyonun, teknolojinin ve öğrenmenin rollerine yeni bir bakışın liderliğinde, verimliliğin ve ekonomik büyümenin yönlendiricisi olarak görülmektedir (Ata, 2009:18).

İş hayatının ve ekonominin kurallarını değiştiren ve bilgi ekonomisini yaratan gelişmelerin arkasında ise küreselleşme, bilgi teknolojilerinin gelişmesi, yeni ticaret ve üretim şekillerinin ortaya çıkması gibi bilgiye bağlı değişimler ve dönüşümler bulunmaktadır. Ayrıca sayılan dönüşümler sayesinde iktisadi faaliyetlerdeki bilgi yoğunluğu her geçen gün artmaya devam ederek bilginin en etkili üretim faktörü haline dönüşmesi sağlamıştır (Kevük, 2004:318).

Böylece küreselleşen yeni dünyada tüm ekonomilerin bilgi temelli olarak gelişmesi ve büyümesiyle birlikte “bilgi ekonomisi” nitelemesi yapılmaya başlanmıştır. Benzer şekilde yeni ekonomik sistem olarak da nitelenen yeni dönem sanayiden öte, yeni ekonomik düzende yaşanan gelişmelerle farklı tanımlanan bir iktisadi sistemin adı olarak anılmaya başlanmıştır (Işık ve Kılınç 2013:21).

Aslında “bilgi ekonomisi kavramı” klasik veya neo klasik anlamda iktisat veya ekonomi denilen ticari ve iktisadi faaliyetlerden çok farklı bir olguyu tanımladığını söylemek doğru değildir. Zira kıt kaynakların en verimli bir şekilde kullanılarak sınırsız olan insan ihtiyaçlarının karşılanmasına yönelik tüm faaliyetleri ifade eden ekonomi ve iktisat kavramının sadece “bilgi” ile özdeşleştirerek “bilgi ekonomisi” şeklinde adlandırılmaya başlanması pratikte bu kavramı içeriğini tamamen değiştirmemiştir.

Ancak bilgi ekonomileri klasik ekonomik anlayışa ve sistemlere göre bu şekilde nitelenen ekonomik sistemlerde daha yüksek teknolojinin, nitelikli işgücünün, bilgiyi sürekli artırma çabasının, daha çok elektronik sistem ve bilişim

alt yapılar üzerinden üretim süreçlerinin gerçekleştiği girişimlerin ve ticari ilişkilerin çok yoğun bir şekilde yapıldığı bir yapı akla gelmektedir (Özturan, 2011:13).

Dolayısıyla bilgi ekonomisi kavramı ancak karakteristik özelliklerine dayalı olarak tanımlanarak açıklanabilen, sanayiye dayalı üretim sistemlerinde yüksek teknolojinin kullanıldığı, Ar-Ge ve inovasyon faaliyetlerinin gelişmesi için devlet idaresinin her türlü alt yapıları destekleyerek teşvik ettiği ve bilişim teknolojilerinin sanal alemde yaygın bir şekilde faaliyet gösterdiği yeni ekonomik sistem şeklinde tanımlamak mümkündür (Işık ve Kılınç 2013:23).

Bilgi ekonomilerinin temel özelliklerine bakıldığında ilk olarak belirtilmelidir ki, bilgi toplumunun pek çok özelliğini bünyesinde barındıran bu sistemlerde bugün imalattan hizmet sektörüne kadar pek çok sektör bilgiyi yoğun bir şekilde üretimin en temel ana unsuru olarak kullanılmaktadır (Kavak, 2008: 17).

Özellikle sanayi toplumunda nasıl ki fabrikaların ortaya koyduğu ürünler ve imalat sektörü önem kazandıysa bilgi ekonomilerinin ortaya çıkmasıyla birlikte hizmet sektörü giderek önem kazanmaya başlamış ve böylece yeni üretim yöntemleriyle istihdam alanları ortaya çıkmaya başlamıştır. Böylece bilgi ekonomilerinde nitelikli işgücü yani bilgi işçilerine duyulan ihtiyaç arttığı gibi aynı zamanda çalışanların sahip oldukları bilgi daha da önem kazanmaya devam etmiştir (Bayrakeri, 2012:11).

Piyasalarda ve tüm sektörlerde bilginin bu kadar değerli olmasının en önemli nedeni ekonomideki üretimin ve girişimlerin stratejik kaynağını oluşturması kadar bu kaynağın hareketli bir özelliğe sahip olmasından da kaynaklanmaktadır. Çünkü bilgi yön verdiği kararlar ve hareketler açısından yeni sonuçlar da üretme kabiliyeti olan bir varlıktır. Bu yüzden bilgi ekonomilerinde taşıdığı değeriyle bilgi üretimin, pazarlamanın, rekabetin, ticaretin ve ekonomik gelişmenin en kilit noktasında olan entelektüel sermayenin en belirleyici faktörü olduğu anlaşılmıştır (Davenport ve Prusak, 2008).

Aslında entelektüel sermaye şeklinde ifade edilen ve bilgi ekonomilerindeki tüm ticari ve iktisadi faaliyetlerin artık temel belirleyicisi olan bu sermaye klasik sermayede olduğu gibi para veya değerli eşya ile değil bilakis bilginin ve nitelikli beşeri faktörün bizzatı kendisinden oluşmaktadır (Kavak, 2008: 19).

Dolayısıyla bilgi ekonomilerinde ekonomik anlamda başarı, entelektüel sermayeyi arttırmakla mümkün olmaktadır. Bu ise ülkede yaşayan insanların eğitim düzeylerini geliştirecek nitelikte gelişmenin yanında tüm toplumun bilgisayar

teknolojilerinin kullanımını yaygınlaştırmayla artmakta ve büyümektedir (Özturan, 2011:15).

Ayrıca elektronik fonlarla bir anda dünyayı dolaşabilme kabiliyeti kazanan zenginliği tanımlayan altın, döviz ya da para gibi fonlar ülkelerin sahip olduğu bilgi ekonomisi kapasitesine göre gelişmekte veya daralmaktadır. Bu anlamda sık sık yaşanan finansal krizlerin bir anda sadece ekonomileri değil, devletleri bile iflasa sürüklemesi bilginin yeni ekonomik sistemde neden olduğu devrimleri iyi okuyamamanın ve yeni ekonomik sisteme yeterince ayak uyduramamanın bir sonucudur (Kavak, 2008: 21).

Nitekim bilgi ekonomilerinde işletmelerin ve ekonomilerin büyüme sürecinin özündeki öge de yeni bilgilerin keşfedilmesi ile entelektüel sermayenin çeşitli patent ve icatlarla arttırılmasıyla mümkündür. Aynı zamanda yeni keşifler hem insanın hem de ekonominin üretkenliğini artırarak, gelecekte yeni üretkenlik artışları meydana getirerek, ülke ekonomisine küresel bir şekilde sermaye akımlarının gelmeye devam etmesine neden olmaktadır (Emiroğlu, 2007:335).

Bu şekilde gelişen bilgi ekonomilerinde, sürekli teknolojik gelişmeler yaşanmaya devam etmektedir. Dolayısıyla sanayi modeline dayalı tüm ekonomik alanlarda ve sektörlerde bilgiye dayalı, yeni bilgiler üretebilen ve bilgiden maksimum düzeyde faydalanma imkânı sağlayan süreçler yeniden yapılandırılmaya başlanmıştır. Böylece bilginin doğasından ve işlevlerinden kaynaklanan dönüşümler toplumun, çağın, ekonominin, organizasyonun, işçinin ve yöneticilerin yeniden tanımlanmasına ve bilgiyle özdeşleşen şekilde yeniden adlandırılmasına neden olmuştur.

Öte yandan bilgi ekonomilerinde mikro ölçekte bu tür gelişmeler yaşanırken makro ölçekte dünya genelinde uluslararası ticaret, küresel üretim, pazarlama ve rekabet yöntemlerinde önemli değişimler yaşanmaya başlanmıştır. Böylece geleneksel ekonomik sistemlerde yer alan pek çok süreç ya anlam ve önemini kaybetmekte ya da yeni ortaya çıkan faktörlere göre yeniden yapılandırılmaktadır. Bu durum ilk başlarda gelişmiş ekonomilerde kendini gösteren bilgi ekonomisine geçiş sürecinin küreselleşmeyle birlikte dünya ekonomik düzeninin bilgi ekonomisi haline gelmesine neden olmuştur (Kavak, 2009:11).

Ayrıca yeni ekonomik sistem ekonomi kavramının tanımlamasını bile yap boza uğratmıştır. Çünkü bilgi ekonomisinde, kıtlık üzerine kurulu bir ekonomik anlayış, yerini bolluğa dayalı anlayışla şekillenen bir ekonomik sistemden

bahsedilmeye başlanmıştır. Oysa ekonomide tüm kaynaklar kullanıldığında azalır ya da biterler. Buna karşın yeni ekonominin temel kaynağı olan enformasyon ve bilgi paylaşıldıkça ve kullanıldıkça büyümekte ve ayrıca uygun teknoloji ve yöntemler kullanılarak, sanal piyasalar ve sanal organizasyonlar yaratılarak buralardan 24 saat aralıksız ve dünyanın her tarafında hizmet/fayda sunulabilmektedir (Emiroğlu, 2007:336).

Buna ek olarak bilgi ekonomilerinde aynı enformasyon/bilgi, farklı zamanlarda farklı insanlar için son derece farklı değerler ifade ederek, bilgiye dayalı yeni ekonomide fiyatlandırma ve değerlendirme süreci bilinen yöntemlerden farklı ve yeni yaklaşımlar gerektirmeye başlamıştır.

1.2.3. Bilgi Ekonomisinde Nitelikli Beşeri Faktör: Bilgi İşçileri

Yukarıda anlatıldığı üzere bilgi ekonomilerinde sanayiye dayalı ekonomik sistemlerinde olduğundan daha fazla bilişim ve iletişim teknolojileri kullanılmasının yanında yeni ekonomik sistemde hizmet üretimleri daha fonksiyonel hala gelmiştir. Bu nedenle bilgi ekonomilerinde çalışanlar sadece iş yerinde emek harcamamakta, aslında aynı zamanda işletmesi için bilgi üretmekte; iş yerindeki organizasyon kültürü ve sahip olunan teknoloji düzeyi elverdiği ölçüde de bu bilgiye yeni bilgiler eklemeye çalışmaktadır (Odabaş, 2003).

Dolayısıyla bilgi ekonomilerinde her insan en gelişmiş sibernetik makinelerden çok daha etkin sentezleme kabiliyetlerine kavuşmak için “bilgi işçisi” niteliğini ve vasfını kazanmak zorundadır (Eren, 2011:249). Çünkü artık bilgi ekonomilerinde ancak çalıştığı alanda uzmanlaşmış, eğitilmiş ve nitelikli bir işgücü çalışma imkânı bulabilmektedir (Henkel,1997).

Bilgi işçisi kavramını ilk ortaya atan Drucker, bilgi işçisinin verimliliğini altı temel faktöre göre belirlendiğini ve bu faktörler el emeğiyle çalışan işçilerin verimliliğini etkileyen faktörlerin ise hemen hemen tam zıddı olduğunu belirtmektedir (Drucker, 2013). Ona göre bilgi işçilerinin karakteristik özelliklerinin başında, bilgi işçisinin verimliliğini "görev nedir?" sorusunun değil “bu göreve kim uygun?” sorusuna yanıt aranarak tespit edilmektedir. Nitekim bu yüzden bilgi ekonomilerinde ve bilgi işinde görevler işe göre değil bilakis işçiye göre programlanarak sürdürülmektedir.

Bilgi işçilerinin diğer bir temel özelliği ise yeni ekonomik sistemde istihdam olabilecek niteliğe sahip işçileri kendi performanslarından bizzat kendileri sorumludur ve bu tip çalışanlar sürekli yenilik ve yaratıcılık arayışı içerisinde görev yapmaktadır. Yine bilgi işi, bilgi işçisi tarafından sürekli öğrenmeyi ama aynı derecede de sürekli öğretmeyi gerektirdiği için, bu statüdeki çalışanların performansı sadece çıktılarının nicel sonuçlarıyla değil çıktının kalitesiyle ölçülmektedir. Özellikle insan odaklı ve müşteri odaklı hedeflere göre çalışan bilgi işçilerinin işinde başarılı olabilmesinin yolu kaliteli ve etkili hizmet ya da ürün ortaya koymakla ölçümlenmektedir.

Son olarak Drucker bilgi işçisinin verimliliği, bilgi işçisine "maliyet"ten ziyade "varlık" olarak bakılmasını gerektirdiğinden bahsetmektedir (Drucker, 2013:157-158). Bu yönden sanayi toplumlarında en küçük bir krizle kapı dışarı konularak sermayenin korunması stratejisinin bilgi ekonomilerinde iflasa giden yolu açmaktadır.

Tüm bu özellikleri yanında bilgi işçileri yeni teknolojileri kendi iş çevrelerine uygulama konusunda oldukça duyarlı ve yetenekli olduğu gibi, iş yerinde geçirdiği tüm zamanları ve gayretlerini yaratıcılık ve yenilikçilik arayışlarına yönlendirmelidir. Çünkü bilgi ekonomilerinde maddi olarak zenginleşmenin yegane yolu rekabet üstü olabilmek amacıyla üretilen mal veya hizmette değerin arttırıcı ya da bütünleşik değer (inovasyon) ifade eden yeni ürünler geliştirmektir (Koçel, 2011:457).

Sonuç olarak bilgi ekonomisinde çalışan, bilgi toplumunda sosyal yaşantısını sürdüren insanların tüm çalışma şekil ve yöntemleri artık bilgi işçisine göre tasarlanmaktadır. Bu yüzden nitelikli beşeri faktör olarak mesleğinde bilgi işçisi olmayı başaramayan bireyler ve topluluklar yeni ekonomik konjonktürde çalışma olanağını bulamayacaklardır.

1.2.4. Bilgi Ekonomilerinde Firmalar: Bilgi Organizasyonları

Küreselleşme süreciyle birlikte yaşanan değişimin etkileri, yönetim yapıları ve çalışma koşullarıyla yerel özellikler sergileyen farklı kıtalardaki birçok firma yapı ve modellerini de dönüşüme zorlamıştır.

Bilgi ekonomilerinde tüm firmalar artık fiziksel varlıklarını, sermayesini ve çalışanlarını kapsayan çizgide birer bilgi organizasyonu olma yönünde kendilerini

yeniden yapılandırmaya başlamışlardır. Böylece günümüz işletmeleri çalışanlarının kendi işleri hakkında ne bildiklerini tanımlayan, onları açık hale getiren, birleştiren ve geliştiren düzenlemelere sahip olan bilgi organizasyonları haline gelmiştir (Drucker, 2013:157-158).

Bilgi ekonomilerinin adeta hücreleri olan bilgi organizasyonları, ne bilmediklerini bilen, yenilik, yaratıcılık ve bütünleşik değer yaratma konusunda öncü olan kuruluşlardır. Bilgi işçileri bünyesinde istihdam eden bu tür organizasyonlar genellikle çok esnek bir yapıda müşterileriyle sürekli iletişim ve etkileşim halinde hareket edip, müşteri ihtiyaçlarına en hızlı ve yaratıcı şekilde cevap verirler (Barutçugil, 2002:43).

Bilgi ekonomilerinde yaygın olan bilgi organizasyonu modellerini, öğrenen organizasyonlar, şebeke organizasyonları ve sanal organizasyonlar olarak sıralamak mümkündür. Bunlardan ilki olan ‘öğrenen organizasyon’ modeli bilgisayar ve iletişim dünyasında yaşanan gelişmelerin yanı sıra internetin kişisel ve kurumsal düzeyde daha fazla kabul görmesi ve bilgi üretim miktarının tahminlerin çok üzerinde artmasıyla birlikte hayata geçirilmiştir (Catherine, 2003). Öğrenen organizasyonların temel felsefesi ise “sürekli gelişim ve öğrenmeye bağlılık” şeklinde tanımlanmaktadır (Senge, 2004).

Bilgi ekonomilerinde sıklıkla görülen şebeke organizasyon yapısı ise, işletmenin çevresel değişimlere hemen cevap verebilmesi, etkinliğini artırması ve işletmenin uzmanı olduğu işi yapması için gerekli diğer işleri bir piyasa disiplini çerçevesinde başka organizasyonlara devretmesiyle ortaya çıkmış sanal pazarlamaya dayalı bir girişim modelidir (Özdemir vd, 2000:12).

Şebeke organizasyon, paylaşılmış kontrol altında yardımcı uzmanlığa dayanan, özellikle maddi olmayan ve bilgi merkezli varlıkları birleştiren organizasyon modelidir (Tüz, 2010:4). Bu tür yapılanmanın temel özelliği, bir mal veya hizmetin üretilebilmesi için gerekli olan faaliyetlerin ve bu faaliyetlere konu olan kaynakların tek bir organizasyon bünyesinde toplanması yerine, farklı işletmelere küresel düzeyde dağıtılmış olmasıdır (Eren, 2011:226). Böylece bu tür girişimler bir anlamda bilgi ekonomilerinin küresel düzeyde gelişmesinde önemli roller üstlenmektedir.

Bilgi ekonomilerine mahsus sanal organizasyon modeli ise tamamen zaman ve mekândan soyutlanmış olarak insanların, fikirlerin ve farklı girişimlere ait kaynakların fırsatlar ortaya çıktığında birbirine eklenmesiyle oluşturulan ve

fırsatların ortadan kalkmasıyla dağılan bir organizasyon yapısı olarak tanımlanabilir (Koçel, 2011:453).

Sanallaşma eğilimindeki yatırımların ve girişimlerin en büyük amacı ise, örgüt yapılarını olabildiğince çevikleştirmek ve istenilen ürün veya hizmeti, istenilen zamanda, istenilen yerde ve istenilen şekilde üretebilmektir. Bunun içinde yönetimler, eylemi yönlendirmek yerine süreçleri yönlendirmeye odaklanarak, “küreselleşen yeni dünya ekonomik düzenine”^{*} hem ayak uydurmakta hem de çok yüksek düzeyde rekabet gücüne kavuşmaktadır (Bono, 2013).

Bu sayede de emek, sermaye ve hammadde büyük bir tasarruf sağlayan sanal organizasyonlar, sadece gerekli teknolojik altyapı, az sayıda ancak nitelikli insan ve en önemlisi bilgi girdisiyle, bilgi ekonomilerinde oldukça yüksek oranda kazanç sağlayan işletmeler olarak yer edinmeye başlamıştır (Pınar ve Kamaşak, 2007:69).

1.3. BİLGİ EKONOMİSİNİN TEMEL PARADİGMALARI

Günümüz bilgi toplumu, 20. yüzyılın son çeyreğinde çok hızlı bir dönüşüm içerisine girmiştir. İnsani tüm değerlerin ve alışkanlıkların yeniden tanımlandığı bu dönemde adeta tüm toplumların alışkanlıkları yeniden şekillenmiştir (Özel ve Bingöl, 2010:13).

Toplumun şekillenmesinde şüphesiz ekonomik sistemde yaşanan değişimlerin büyük etkisi bulunmaktadır. Bu anlamda bilgi ekonomisinin kökenleri, Batı dünyasında yaşanan sanayi devrimi sonrası kurulan ekonomik, siyasal ve kültürel toplum düzenine uzanmaktadır. Bu temelleri çok daha önceye götürmek mümkün olmakla birlikte bilgi ekonomisinin doğuşunu açıklayan paradigmaları, İkinci Dünya Savaşı sonrasında yeni kurulan kapitalist dünya düzenine dayandırmak yerinde olacaktır.

Nitekim İkinci Dünya Savaşı sonrası kurulan kapitalist düzende, başta ABD olmak üzere bütün Batılı gelişmiş ülkeler, dünyayı küçük bir köy haline getirecek neo-liberal politikalara öncülük etmeye başlamış ve bu sayede sanayiye dayalı

^{*} Küreselleşen yeni dünya ekonomik düzeni, her geçen gün internet kullanımının yaygınlaştığı, internet üzerinden elektronik ticaretin sürekli genişlediği, küresel yeni ekonomik çağda rekabet koşulları bilgi ekonomisine dönüşmeyen ekonomileri her geçen gün biraz daha sistem dışına itmektedir.

ekonomik sistemler kendi toplum modeliyle ekonomik kalkınmayı önceleyen bir çizgide gelişmeye devam etmiştir. Ancak 1973 yılında yaşanan İkinci Dünya Ekonomik Krizi ile birlikte 19. ve 20. yüzyıl ekonomileriyle toplumlarını her yönüyle karakterize eden kitle üretimine dayalı “Fordizm” anlayışı böylece iflas etmiş ve sanayi ötesi toplumun ekonomik beklentilerine göre şekillenen bilgi ekonomilerinin temelleri atılmıştır.

Sanayi ötesi bilgi endüstrilerinde dönüşümü ifade eden “Post-Fordizm” kısa süre içinde yeni üretim paradigmasının ortaya çıkmasına ve mevcut Fordist kitle üretimine esneklik, kalite ve nitelikli insan gücü gibi yeni özellikler ilâve edilmesine olanak vermiştir. Şüphesiz bu gelişmeyle bilgi ekonomilerinin gelişimi başlamıştır.

“Esnek Uzmanlaşma” olarak da adlandırılan Post-Fordist üretim modeli, yüksek teknoloji ve zanaatların sahip olduğu potansiyellere dayanan yönetim anlayışı ile kısa sürede bilgi ekonomilerinin gelişimine neden olmuştur. Özellikle Fordist dönemin, vasıfsızlaştırma ve makineleşmeye dayanan yönetsel stratejileri artık yüksek teknolojiye, bilgiye, yenilikçiliğe ve yaratıcılığa dayalı daha insani, daha esnek, daha nitelikli ve daha etkili bir ekonomik sistemin ortaya çıkmasına neden olmuştur.

Böylece Post-Fordizm tüm ekonomik sistemlerde maddi sermaye ve makineler karşısında önemi unutulmuş “beşeri” faktörün yeniden keşfedilmesine ve bilginin tüm endüstrilerin en temel üretim girdisi haline gelmesine yol açmıştır. Ayrıca bilginin ve onun tek üreticisi olan insanın, en önemli üretim faktörü olduğunun fark edilmesiyle gerçekleşen yeni endüstriyel devrimin yönetsel paradigmaları ve yeni üretim anlayışları küreselleşmeyle birlikte tüm dünyaya yayılmıştır.

Özellikle 90’lı yıllardan sonra internetin gelişmesi, yaygınlaşması, ucuzlaması ve bilgisayar teknolojilerinde kaydedilen ilerlemeler, hem elektronik ticaret gibi yeni ekonomik faaliyetlerin gelişmesine hem de yaygınlaşmasına zemin hazırlamıştır. Küresel düzeyde çok pratik bir şekilde alıcı ve satıcıları sanal alemde buluşturan, işletmeleri pek çok açıdan gereksiz maliyetlere katlanmadan ürün ve hizmetlerini tanıtmaya, pazarlama ve hatta üretme imkanı tanıyan sanal alemlerde inşa edilen yeni endüstriler bilgi ekonomilerinde gelinen son noktayı işaret etmektedir.

Son elli yılda dünyanın genelinde yaşanan bu tarz gelişmeler bilgi ekonomisinin doğmasına ve gelişmesine neden olan temel akım ve paradigmalar anlatılan nedensellik silsilesi içinde, aşağıdaki başlıklar altında kısaca incelenmiştir.

1.3.1. Post-Fordizm ve Bilgi Ekonomileri

Post-modernizm ortaya atıldığı ilk yıllardan itibaren, “post” ön eki “yeni” , “ötesi” ve “farklı” olanı anlatmak için kullanılmaktadır (Güney, 2010:178). Dolayısıyla sanayi toplumlarının sanayi ötesi toplum modeli olarak nitelenmesi ve “bilgi ekonomilerinin” yeni ekonomi modeli olarak sunulması yine aynı şekilde aslında post-modernist anlayışın mevcudu yeniden tanımlamasından başka bir şey değildir.

Tarihsel bir dönem olarak post-modernizm, 1970’lerde yaşanan kapitalizmin krizi sonrasında ekonomik ve toplumsal olarak yeni bir tarihsel döneme geçildiğine işaret etmektedir (Aydın, 2006:1-3). Günümüzdeki algılanan şekliyle post-modernizm küreselleşmenin tüketici odaklılığın, otorite bölünmesinin ve bilginin ticarileşmesinin toplumsal yaşamda ön plana çıkmasının bir ifadesidir (Aktel, 2003:39). Bu akımla birlikte insanı ilgilendiren her alanda olduğu gibi ekonomi alanı ve süreçleri de yeniden çözümlenmeye ve anlamlandırılmaya başlanmıştır (Yıldırım, 2009:380-381).

Ekonomi alanındaki tüm ilişkileri ve süreçleri yeniden çözümleyerek anlamlandırma süreçleri ise tam anlamıyla 1973 yılında yaşanan dünya ekonomik krizinden sonra başlamıştır. Bu krizden sonra ekonomik sistemde başlayan çok yönlü değişim ve dönüşümler post-fordizm şeklinde tanımlanan uzmanlaşmaya, nitelikli beşeri faktöre ve dolayısıyla bilgiye dayalı yeni endüstri modeline geçişi sağlamıştır (Bıçkıcı ve Sobacı, 2011:222).

Aslında post-fordizm, fordist üretim ve tüketim sistemine yeni seçenekler sunan, tasarrufa ve esnekliğe dayalı bir üretim rejimidir (Erbaş ve Turan, 2003:48). Post-fordizm olarak adlandırılan bu yeni üretim rejimi yüksek teknolojiye ve bilgi işçilerinin nitelikli vasıflarına dayanan, onları esnek zaman dilimlerinde ve uzman oldukları alanlarda istihdam eden bir endüstriyel modeli öngörmektedir (Parlak, 1999:84).

Post-fordizm mevcut toplumsal yaşantının içinde her geçen gün değişen müşteri profillerinin ihtiyaçlarını etkili bir şekilde karşılamayı, farklılaşan pazar taleplerini karşılayabilmek içinse en son keşfedilen yeni teknolojilerin kullanmayı ve yeni teknolojileri kullanmayı iyi bilen işgücünü esnek mesai saatlerinde istihdam etmeye hedeflemiştir (Ömürgönülşen ve Öktem, 2007:8).

Görüldüğü üzere post-fordizmin önerdiği esnek ve yenilikçi endüstri tarzında bilgi ve bilişime dayalı üretim teknolojileri çok önemli roller oynamaktadır (Karyelioğlu, 2012: 150-152). Bu çerçevede, ileri teknoloji vasıtasıyla biçimlenen yeni iş süreçleri tam zamanlı ve sürekli istihdam ihtiyacını ortadan kaldırmış, bu doğrultuda gelişen yeni iş ve meslek alanları yanında standart dışı istihdam biçimleri ile üretim yöntemleri ağırlık kazanmıştır (Bıçkıcı ve Sobacı, 2011:224).

Ayrıca post-fordist anlayışa göre sürdürülen üretimde, her geçen gün yenilenen teknolojiler üretimdeki işgücü istihdamının niceliğini bir yandan azaltırken, diğer yandan nitelikli işgücü (bilgi işçisi) ihtiyacını günden güne arttırarak istihdamın niteliğini yükseltmiştir (Yentürk ve Kepenek, 2005:49).

Sonuç olarak post-fordizm akımıyla ekonomik tüm alanlarda bilgiye dayalı dönüşümlerin yaşanması yeni ekonomik sistemde üretim teknolojilerinin sürekli yenilenmesi ve geliştirilebilmesi için Ar-Ge, inovasyon ve yaratıcılık faaliyetlerinin artmasına neden olarak bilgi ekonomilerinin ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır.

1.3.2. Küreselleşme ve Bilgi Ekonomileri

Küreselleşme günümüz bilgi çağında, tüm dünya ülkelerinin hem yerel hem de dış politikasını, toplumsal yapısını ve ekonomik sistemlerini şekillendiren, çok yönlü etkileşim ve dönüşümlere neden olan, uluslararası nitelik taşıyan ve binlerce alt sistemlerden oluşan yeni dünya düzenin en genel adıdır (Friedman, 1999:4).

Gerçekten küreselleşme günümüzde ekonomiden siyasete, siyasetten yönetime, toplumsal ve kültürel alanlara kadar etki edebilen, sınırsız şekilde bilgiyi küresel düzeyde serbest ve özgür bırakan bir akımdır (Gökçe, 2003:213). Bu kapsamda küreselleşme günümüz ekonomilerinde de tüm değişimleri, dönüşümleri ve gelişmeleri anlatan en kapsamlı anahtar bir kavram olarak bilgi ekonomilerinin de doğuşunu açıklamaktadır (Giddens, 2000:13).

Aslında küreselleşme kavramı, ilk defa ortaya 1960'larda ortaya atılmışsa da, 1980'lerin ortasından bu yana bilim insanları tarafından kuramsal anlamda, süreç dayalı ya da sistematik bir biçimde incelemeye başlanmıştır (Scholte, 2000:3-4). Özellikle bilgi toplumuna ve bilgi ekonomisine geçişin en büyük sağlayıcısı olarak görülen küreselleşme, "Uluslararası şirketlerin, dünya ölçeğinde pazarlama ve üretim esasları belirlemesi ile birlikte, bilgisayar, iletişim, elektronik ve ulaşım

teknolojilerindeki gelişmelerin desteği ile ortaya çıkan uluslararası ekonomik, kültürel ve siyasal bir bütünleşme süreci” olarak tanımlanabilir (Hopkins, 2000:9).

En basit şekliyle küreselleşmeyi, “Ülke ekonomilerinin dünya ekonomisiyle entegrasyonu”, diğer bir ifadeyle, “dünyanın tek bir pazarda bütünleşmesi” olarak tanımlamak mümkündür (Robertson, 1992:8). Bilgi çağı aynı zamanda küreselleşme çağı olarak da tanımlanmaktadır. Örneğin Sarıbay ve Keyman, (2008) küreselleşmeyi “sermaye ve mal/hizmet akışının çok hızlandığı, serbestçe ve hiçbir sınır tanımadan değiş tokuş işlemlerinin yapıldığı yeni bir ekonomik çağın adı” şeklinde tanımlamaktadır (Sarıbay ve Keyman, 2008:23).

Küreselleşme bir yandan kendi toplumunu ve sınıfını hızlı bir şekilde oluşturmuş, diğer yandan oluşan bu yeni toplum modelinin, küresel standartlarda yeni alışkanlıklar ve ekonomik beklentilerine dayanan ekonomik ilişkiler içine girmesine zemin hazırlamıştır. Diğer bir ifadeyle küreselleşme akımı, sanayi toplumlarına ve klasik dönem ekonomi sistemlerine ait ne varsa, hepsinin yeniden okunmasını, değerlendirilmesini ve yeniden yapılandırılmasını zorunlu kılmıştır (Wallerstein, 1984:14).

Öte yandan gelişmiş ülkeler ve uluslararası örgütler 1990’lı yıllardan sonra küreselleşme söylemini birer gelişmişlik modeli olarak dünyaya ihraç etmeye başlamıştır (Aktel, 2003:6). Bu dönemde ulusal egemenlik ulus devletten uluslararası örgütlere doğru kayarken, ulusal üretime ve milli sermayeye dayalı ekonomik sistemler de yerini küresel düzenin öngördüğü dışsal ekonomilere bırakmıştır (Kösecik, 2002:2).

Küreselleşmenin bilgi ekonomilerinin oluşumunda diğer bir etkisi de uluslararası ticari bütünleşmeler yoluyla ve uluslararası örgütler* aracılığıyla yaygınlaşan ticari faaliyetlerdeki artışlarla birlikte görülmüştür. Özellikle neo-liberal politikalar sayesinde, tüm ticari ve ekonomik faaliyetler küreselleşmiştir. Bu anlamda GATT ile başlayan, DTÖ ile devam eden dünya ticaretinin aracılığını üstlenen uluslararası örgütler, hem küreselleşmenin genişlemesine hem de bilgi ekonomilerinin tüm dünyaya açılmasına öncü rol oynamışlardır (Gökçe, 2003:217).

* Nitekim uluslararası ticaretin bugünkü küresel haliyle devamını sağlayan en önemli Dünya Bankası (WT), Uluslararası Para Fonu (IMF) ve Uluslararası Ticaret Örgütü (ITO) gibi uluslararası örgütlerdir (WTO, 2014). Aslında bu tür uluslararası kuruluşlar soyut bir idealden ziyade bilgi ekonomisi düzeyine ulaşmış gelişmiş ülkelerin ekonomik ve siyasi güçlerini tüm dünyaya yeri geldiğinde sergiledikleri bir mecra haline gelmiştir (Sarıbay ve Keyman, 2008:21).

Küreselleşme bu tür uluslararası örgütler sayesinde dünya genelinde genişlemiş ve uluslararası ticaretin ve ona dayalı ilişkilerin yaygınlaşmasına zemin hazırlamıştır. Örneğin bu sayede üretim süreçleri küreselleşmiştir. Gerek ulaşım ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler gerekse toplumsal beklentilerdeki değişimler, tüm işletmelerin üretimlerini dünya ölçeğinde planlamasını zorunlu kılmıştır. Bunu başaran uluslararası işletmeler, üretim kapasitelerini, sadece ait oldukları ülkelere göre değil, tüm dünya uluslarında pazarlamaya yönelik geliştirmiş ve üretmişlerdir.

Aslında küreselleşen üretim süreçleri, tüketimin küreselleşmesinin bir sonucudur. Örneğin dünyanın her hangi bir noktasında yeni bir mal veya hizmetten yararlanan bir tüketici ya da vatandaş internet sayesinde bunu saniyeler içerisinde tüm insanlarla evrensel geçerli olan dilde (İngilizce) paylaştığı anda, beklentiler ve talepler çok kısa zamanda küreselleşmektedir. Bu da ticaret aktörlerini ve üreticilerini küresel boyutta üretime zorlamaktadır (Tağraf, 2002:35).

Diğer bir ifadeyle tüketimin küreselleşmesi üretimin, rekabetin ve pazarlamanın küreselleşmesine böylece yeni küresel ekonomik sistemin oluşmasına neden olmuştur. Böylece ABD deki bir firma ile ülkemizin en ücra köşesindeki bir firma rekabet etmek zorunda kalmıştır. Bu şekilde dünya ticareti ve ekonomi ilişkileri küreselleşirken, devletlerde bu sistemlere uygun ekonomi politikaları geliştirmek ve sürdürmek zorunda kalmış böylece günümüzdeki bilgi ekonomilerinin alt yapıları gelişmeye başlamıştır.

Nitekim dünya genelinde tüm ekonomik ilişkiler küreselleştikçe, gelişmemiş ülkelerde ki zayıf sermaye ve alt yapısı henüz oturmamış ekonomiler gittikçe daralmaya başlamış ve küreselleşmeden olumsuz yönde etkilenen ekonomiler büyümek ve gelişmek adına daha fazla bilgi ekonomilerine yönelik yatırımlar yaparak bilgi ekonomisi alt yapılarını yeni yatırımlarla geliştirmeye çabalamıştır (Karagöz, 2010:13).

Sonuç olarak küreselleşmeyle birlikte ortaya çıkan yeni dünya ekonomik düzeninin gerektirdiği alt ve üst yapı yatırımları tüm dünyada bilgi ekonomilerinin gelişmesine ön ayak olmuş ve olmaya devam etmektedir.

1.3.3. İnternette Gerçekleşen E-Ticaret ve Bilgi Ekonomileri

Günümüz yaşanan teknolojik gelişmeler bilgi ekonomilerinde bilgi toplumlarına mahsus, sanal ticaret olarak adlandırılan yeni bir ticaret yönteminin ortaya çıkmasına imkân tanımıştır.

Bilgi çağında internet teknolojisinin gelişmesi ve yaygınlaşmasıyla birlikte küresel düzeyde e-ticaret, gerek kapsam açısından gerekse ticaret hacmi açısından önemli bir ivme kazanarak bilgi ekonomisi uygulamalarının sanal alemde yaygınlaşmasına neden olmuştur. Bu bağlamda, e-ticaretin dünyada ticaretinin küreselleşmesi ve bilgi ekonomilerinin gelişmesi açısından gelinen en son noktayı ifade ettiğini söylemek mümkündür (Dolanbay, 2000:11).

Özellikle elektronik ticaret konusu bakımından, mal ve hizmetlerin işletmeler veya kişiler arasında elektronik ortamda elektronik iletişim araç ve yöntemleri kullanılarak pazarlanması ve sunulmaları neticesinde ortaya çıkan ticareti faaliyetleri bilgi ekonomilerinin gelişmesinde ve ortaya çıkmasında oldukça etkili olmuştur.

Aslında elektronik ticaret, internetin yaygınlaşmasıyla birlikte çok sık telaffuz edilmeye başlanmış olsa da, internette de önce var olan bir ticaret şeklidir. Çünkü uzun yıllardan beri insanlar, telgraf, telefon, teleks, faks gibi araçlar ile haberleşmekte ve bu araçları ticari gayeler için kullanmaktadırlar. Fakat sayılan tekniklerin altyapı maliyetlerinin çok yüksek olması nedeniyle, o dönemde basit ekonomik faaliyetlerin bu teknoloji ve iletişim vasıtalarıyla gerçekleşmesini sınırlamıştır (Dolanbay, 2000:17).

Oysa günümüzde elektronik ticarete bilgi toplumun dâhil olması sonucunda yaygınlaşması ise son yirmi yılda ortaya çıkan bir gelişmedir. Elektronik ticaretin bu günkü konumuna gelmesinin temel nedenleri olarak, bilgisayarların bireylerce satın alınabilecek fiyatlara inmesi ve internet ağının toplumun genelinin kullanımına açılması gösterilmektedir. Ayrıca günümüzde elektronik ticaret kısaca, “İnternette Ticaret” olarak ifade edilmektedir ve bilgi ekonomilerinde elektronik ticaret genellikle internet üzerinden yapılmaktadır.

İnternet ortamı, e- ticaret ilişkilerinin yürütülebilmesi için gerekli iletişim imkânlarına sahip olduğu gibi aranan bir konuda iş yapan işletmelere web arama araçları kullanılarak erişilerek çok hızlı alışveriş yapılabilinen önemli bir ticari platformdur. Nitekim günümüzde tüm dünya genelinde işletmeler arası e-ticaret; toplam e-ticaret hacminin % 98'ini oluşturmaktadır (WTO, 2015).

Öte yandan internet ile birlikte artık klasik ticaretin, birçok alışlagelmiş özelliklerinde ve süreçlerinde köklü değişimler meydana gelmiştir. Bu yeni ticaret şekli bu yüzden bilgi ekonomilerinde klasik dönemden kalma geleneksel ticaret araçlarını ortadan kaldırmış ve kullanışsız hale getirmiştir.

Böylece bir yandan bilgi ekonomilerindeki iş gücünün fonksiyonları ve vasıfları yeniden tanımlanma sürecine girerken, diğer yandan da e-ticaretin katalizör etkisi ile gerek ekonomik gerekse toplumsal boyuttaki etkileri olağanüstü bir hızla yayılarak bilgi ekonomilerinin üretim yöntemlerini geliştirmiştir. Bu nedenle e-ticaretin bilgi ekonomisinde neden olduğu değişim ve dönüşümlerin oldukça geniş bir alana yayıldığı çok rahatlıkla söylenebilir (Gates, 1999:85).

Bu değişim ve gelişmelere kısaca değinmek gerekirse ilk olarak e-ticaret, bilgi ekonomisini oluşturan işletmeler açısından tüm dünyayı global bir pazar yerine dönüştürdüğünü söylemek mümkündür. Ayrıca e-ticaret internet yoluyla dünya geneline yayılmış bilgi ekonomilerinin karşılıklı bağımlılığını artırmış ve böylece klasik ticarete pazaryeri nesnel bir düzlemde sanal bir düzlemeye taşınmıştır.

Ayrıca bilgi ekonomilerinde e-ticaretin internet yoluyla genişlemesi sayesinde, bilgi ekonomisinin işletmeleri dünya ekonomisiyle bütünleşme sürecine girerek üretim maliyetleri azalmıştır. Bu kapsamda bilgi ekonomilerinde e-ticaretin internet yoluyla genişlemesi sayesinde ticaret, alım-satım ve buna bağlı işlemler oldukça hızlanmış* ve yaygınlaşmıştır (Tekadres.com, Erişim 2014).

Böylece bilgi ekonomisinin işletmeleri kişiselleşmiş müşteri bulurken, bilgi toplumunun tüketicileri de kişiselleşmiş mala ve hizmetlere ulaşabilir hale gelmiş ve bu yolla işletmeler yeni iş fırsatlarına sahip olurken, müşteriler de yeni ürün ve hizmetlere ulaşma imkanına kavuşmuşlardır.

Sonuç olarak internetin yaygınlaşması ve bu ortamda sunulabilen bilgilerin artmasıyla bilgi ve iletişim piyasalarında her gün yeni değişiklikler meydana gelmekte ve böylece bilgi ekonomilerine özgü ticari ve ekonomik faaliyetlerin giderek yaygınlaşmaktadır.

* Bu yolla bugün dünyanın herhangi bir yerindeki uzmandan yararlanmak mümkün hale gelmektedir. Nitekim e-ticaretin temelini oluşturan enformasyon teknolojileri endüstrisi genel ekonomiden iki kat daha hızlı büyümüş ve bilgi teknolojileri alanındaki yatırımlar, bütün iş aracı yatırımlarının yüzde 45'inin üzerine çıkmıştır (Tekadres.com, Erişim 2014).

İKİNCİ BÖLÜM

BİLGİ EKONOMİSİNE DÖNÜŞÜMÜN

İKTİSADİ ETKİLERİ ve GÖSTERGELERİ

Geçmişten günümüze kadar yaşamış tüm medeniyetlerin oluşmasında ve kurulmasında bilgi yer almakla birlikte, 21. Yüzyıl medeniyetlerinde bilginin kapsamı ve boyutları genişleyerek toplumu ve ekonomiyi şekillendiren merkez paradigma halini almıştır.

Özellikle günümüz ekonomik sistemlerinde sanayiye dayalı gelişme, büyüme ve kalkınma modelleri yerine bilgiye dayalı ekonomik büyüme ve gelişme stratejik önem kazanmıştır. Bu kapsamda sanayiye dayalı ekonomilerin üretim faktörleri olan toprak, işgücü, sermaye ve girişim olarak sıralanırken, bilgiye dayalı endüstrilerin geliştiği bilgi ekonomilerinde yegane üretim faktörü bilgi haline gelmiştir (Söylemez, 2001:11).

Bilginin taşıdığı bu stratejik güç, 21. yüzyılın ekonomik sistemlerinin tüm alanlarda değişim ve dönüşümleri yaşanmasına neden olmuş ve bilgi teknolojileri yardımıyla bilginin üretiminde ve kullanımında yoğun bir şekilde artışlar yaşanmaya başlamıştır. Böylece bilgi ekonomisi modellerinin esas alınmasıyla birlikte, özellikle enformasyon ve iletişim teknolojilerindeki yenilik dalgaları, sanayiye dayalı modellenen ekonomiler üzerinde göz ardı edilemeyecek, kalıcı etkiler yaratmaya başlamıştır (Demirhan, 2008:117).

Ancak sanayiye dayalı ekonomik modelden, bilgiye dayalı ekonomik modele geçişler bir anda tamamlanmasının mümkün olmadığı gibi, bu tarz dönüşümlerin gelişmişlik düzeyleri farklı olan ülkelerin ekonomilerine yansımaları da farklı düzeylerde olmuştur. Nitekim gelişmiş ekonomiler mevcut ülkelerinde sürdürülen tüm iktisadi faaliyetler ile üretim süreçlerini bilgi ekonomisi standartlarına göre hızlı bir şekilde yapılandırmaya başlarken, onları sırasıyla gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkeler takip etmiştir.

Bu kapsamda tezin bu bölümde ilk olarak, bilgi ekonomilerinin günümüz ekonomilerine makro ve mikro ölçekte etkileriyle finansal piyasalara etkileri incelenecektir. Bölümde daha sonra bilgi ekonomisini ölçümleyen ve bu yeni

ekonomik sistemin gelişme düzeyini gösteren temel ekonomik göstergeler konuyla ilgili literatürde ele alındığı şekliyle kısaca anlatılacaktır.

Son olarak bölümde dünyanın çeşitli ekonomilerinde yaşanan dönüşümler mercek altına alınacak ve bu amaçla çeşitli ülkelerin temel ekonomik göstergelerindeki gelişmeler, Türkiye ekonomisiyle karşılaştırılarak değerlendirilecektir.

2.1. BİLGİ EKONOMİSİNE DÖNÜŞÜMÜN İKTİSADİ ETKİLERİ

Bilginin üretim süreçlerine dâhil edilmesiyle ortaya çıkmaya başlayan değişim ve dönüşümler insani her alanda yapısal anlamda yap boza neden olmuştur. Bunların başında ise endüstriyel ve ekonomik alanlarda meydana gelen dönüşümler ve değişimler gelmektedir (Işık ve Kılınç, 2013: 21).

Bu dönüşümlerle değişimleri inceleme açısından geleneksel ekonomik sistemde makro ve mikro düzeyde yaşanan gelişmeler ile finansal piyasalarda yaşanan gelişmelere bakmak yerinde olacaktır. Bu kapsamda bilgi ekonomilerine dönüşümün ilk incelenmesi gereken alanların başında bir ülke ekonomisinin sahip olduğu makroekonomik temel göstergeler gelmektedir. Bu kapsamda işgücü piyasaları, üretim alanları, ekonomik büyüme ve dış ticaret hadleri vb. temel makroekonomik göstergeler gelmektedir. Dolayısıyla bilgi ekonomilerine geçilmesinin en temel inceleneceği ve bu dönüşümün etkilerinin görüldüğü göstergeler olarak makro ekonomik anlamdaki gelişmeler olduğunu söylemek mümkündür.

Bu anlamda ikinci olarak bir ekonominin belirli dönemlerini kapsayan analiz ve değerlendirmelerde özellikle mikro-ekonomik göstergelere bakmak yerinde olacaktır. Bir ekonominin en önemli mikro ekonomik göstergelerinin başında ise işletmeler, sektörler ve çalışanları vb. gibi alanlardaki değişimler yer almaktadır.

Üçüncü olarak ise özellikle küreselleşmeyle birlikte oynaklaşan uluslararası sermaye hareketlerine bağlı olarak bir ekonomideki finansal piyasalarda yaşanan değişim ve dönüşümlere bakmak yerinde olacaktır. Bunlar açısından bilgi ekonomilerinin etkileşimi çok önemlidir, zira bilgi teknolojilerindeki yansımalar en fazla günümüz finansal piyasalarında önemli dönüşümlere neden olmuş, başta

portföy türü sermaye birikimleri olmak üzere yeni sermaye birikimleri finansal piyasalarda farklı şekillerde boy göstermeye başlamıştır.

Sonuç olarak çalışma kapsamında sanayiye dayalı mevcut iktisadi sistemlerde bilgi ekonomisine geçiş süreçleri üç temel başlık altında incelenecek ve bu başlıklar kapsamında yaşanan değişimler bilgi ekonomisine geçişin etkileri olarak yorumlanmaya çalışılacaktır.

2.1.1. Makroekonomik Göstergeler Üzerindeki Etkileri

Bilgiye dayalı ekonominin büyümesi, küresel rekabet gücü, ülkedeki yatırımların kompozisyonu ve ekonominin altyapısı gibi pek çok alanda önemli yansımaları bulunmaktadır (Shevchenko ve Shevchenko, 2005:113).

Ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre farklı oranda ve düzeyde olan bu etkilerin ortak özellikleri ise benzeşen etkileşim yönleridir. Çok genel olarak bu etkiler olumlu yönde olmakla birlikte, daha spesifik olarak bilgi ekonomisi uygulamalarının, makroekonomik sistemlerdeki büyümeyi, gelişmeyi, verimliliği, etkililiği ve kaliteyi olumlu yönde etkilediğini ifade etmek mümkündür (Karluk, 2010).

Aşağıdaki başlıklar altında kısaca bilgi ekonomilerinin makroekonomik sisteme ve temel göstergelere olan etkileri kısaca anlatılmaya çalışılmıştır.

2.1.1.1. Ekonomik Büyüme ve Gelişmeye Etkisi

Bilgi ekonomileri, sanayi modeli ekonomik sistemlerde oldukça etkili düzeyde üretimde verimliliği ve kaliteyi arttırdığı için genel olarak ekonomik büyüme ve gelişme üzerinde olumlu yönde etkisi olduğu ifade edilmektedir (Yumuşak ve Özgür, 2010:29).

Literatürde özellikle neo-klasik yaklaşımlara dayalı büyüme teorileri, bilgi ekonomilerinde üretimdeki verimlilik artışlarından bahisle, bilgi ekonomilerine geçişle birlikte tüm endüstriyel alanlarda pozitif yönde gelişmelerin yaşandığı ifade edilmektedir. Ayrıca piyasalarda liberalleşmeyi ve küreselleşmeyi savunan neo-klasik görüşte, kısa vadede büyümenin kaynağı sermaye birikimi iken, uzun vadede

verimlilik artışı tamamen bilgi ekonomisi yolundaki yatırımların artmasına bağlanmaktadır (Karluk, 2010).

Ancak bilgi ekonomisinin büyüme üzerine olan etkilerinin gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında farklı olduğu hemen belirtilmek mümkündür (Kevük, 2004:345). Örneğin ABD ve Japonya ekonomilerinde bilgi ekonomisine yönelik yatırımlar çok önceden büyük ölçüde tamamlandığı için, bu tür ülkelerde ekonomik anlamda büyüme bilgi ekonomisinin etkisiyle açıklanamaz.*

Öte yandan bilgi ekonomisinin büyüme üzerindeki etkileri öncelikle yeni ürün ve hizmetlerin üretilmesi sonucunda, belirli dönemlerde ekonomideki toplam üretimde artışlar yaşanmaktadır. Bu artışla birlikte ekonomide yeni iş imkânları doğarak böylece farklı sektörler oluşarak ekonominin gelişmesi sağlanabilecektir (Işık ve Kılınç, 2013: 22). Çünkü bilgi ekonomilerine uygun standartlarda üretim teknolojilerinin yenilenmesi, yeni alt sektörlerin ortaya çıkması yanında, teknolojik gelişmeye paralel olarak kitle üretiminin artarak gelir artışını beraberinde getirecektir.

Sonuç olarak bilgi ekonomisi geliştikçe üretim artmakta, yeni iş imkânları bir yandan doğarken, yine bilgi teknolojilerinden yararlanılarak elektronik ticaret yardımıyla küresel pazarlara açılarak, milli ihracatı yükseltmektedir. Böylece küresel piyasalardan gelen yeni müşterilerin ödedikleri bedeller ulusal ekonomiye girerek, tüm makroekonomik büyüme göstergelerinin yükselmesine ve ekonominin büyümesine neden olacağını söylemek mümkündür (Uğur ve Şahin, 2007).

2.1.1.2. İstihdam Üzerine Etkisi

Bilgi ekonomisinde nitelikli beşeri faktöre duyulan ihtiyaç kas gücünden çok bilgili ve iyi eğitilmiş işgücünün varlığını ön plana çıkartmış, böylece hem üretim süreçlerinde yüksek teknolojiye dayanan sistemler kullanılabilir hale gelmiş hem de yepyeni istihdam alanları gelişmeye başlamıştır (Ata, 2009:28).

Bilgi ekonomilerinde özellikle hizmet sektörlerinde yeni alt sektörler türemesinin yanında, bu tür sektörlerde çalışanlar arasında iletişim kurma becerisi, iş

* Bu anlamda Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelere bilgi ekonomisini geliştirmeye yönelik yeni bir yatırım yapıldığında, ABD'ye göre daha fazla oranda ekonomik büyümeye katkısı olurken, zamanla bu etki azalacaktır. Dolayısıyla bilgi ekonomisine gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini uzun dönemde ve başka açıklayıcı değişkenleri de göz önünde bulundurularak gözlemlemek mümkündür. Örneğin inovasyon, patent hakları, eğitim düzeyi vb. değişkenlerle ölçümlemek yerinde olacaktır (Uğur ve Şahin, 2007).

zekâsı, özgüven ve analitik düşünce yeteneği gibi ayırt edici özelliklerin aranmasına neden olmuştur (Yumuşak ve Özgür, 2010:33).

Böylece bilgi ekonomilerinde bir yandan yeni istihdam kapıları açılırken, diğer yandan ileri teknoloji konusunda eğitim almış, nitelikli personel ihtiyacı her geçen gün artmaya başlamıştır. Bu nedenle endüstriye işgücü temin eden eğitim kurumlarında teknolojik gelişmeleri takip edebilecek düzeyde mesleki eğitimin niteliği yükselmiş ve eskiden lise mezunlarının yaptığı işler, artık alanında uzmanlaşmış, birkaç dil bilen ve yeterli mesleki donanıma sahip olan işgücü ile yerine getirilir hale gelmiştir.

Bu durum bazen olumlu bazen olumsuz yönde işgücü piyasalarını etkilemiştir. Örneğin çeşitli nedenlerle yüksek eğitim alma imkânı bulamayan çalışanlar, bilgi ekonomilerinde gittikçe azalan ve ücreti düşen iş kollarında çalışma imkânı bulurken, ileri teknolojiyi kullanma ve üretme konusunda iyi eğitim almış çalışanlar çok daha yüksek düzeyde ücret alarak çalışma olanağı kazanmıştır.

Bu iki örneğe uyan işgücündeki değişim zengin ve fakir kesimler arasındaki makası gittikçe arttırarak bilgi ekonomilerinde işgücünün standartlarını adeta yap boza uğrattığını söylemek mümkündür.

2.1.1.3. Uluslararası Ticaret Üzerine Etkisi

Gerek küreselleşmenin yaygınlaşması, gerekse internet üzerinden gerçekleştirilen elektronik ticaretin artmasıyla birlikte dış ticaret hadlerinde gittikçe büyüyen oranda değişimler yaşanmaya başlamıştır (Yumuşak ve Özgür, 2010:33).

Nitekim bilgi ekonomilerinin en karakteristik özellikleri ve makroekonomik göstergelere etkileri dış ticarete ve bu ticareti oluşturan temel süreçlerinde görülmektedir. Örneğin bilgi ekonomilerinde bulunan teknolojik altyapılar sayesinde, özellikle internet üzerinden gerçekleştirilen e-ticaretler, ithalat ve ihracat gibi geleneksel ticaret hadlerinin miktarının ve kalemlerinin büyük oranda değişmesine neden olmuştur.

Daha önce de belirtildiği üzere bilgi çağında gerek ulaşım ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler, gerekse toplumsal beklentilerdeki değişimler, tüm işletmelerin üretimlerini dünya ölçeğinde planlamasını, işletmelerin üretim kapasitelerini, sadece ait oldukları ülkelere göre değil, tüm dünyaya pazarlayacak şekilde arttırmasına yol açmıştır.

Ayrıca açıklanan bu nedenlerle dış ticaret hadlerinde farklı şekillerde değişimler yaşanması, ulusal bütçelerde cari açığın derinleşmesine, bilgi ekonomilerinde özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde bütçe açığı probleminin giderek büyümesine neden olmuştur. Bunun en temel sebebi yeni buluşların ve ürünlerin ortaya çıktığı, kaliteli elektronik ürünler ile yüksek teknolojiye dayalı üretim gerektiren ürünleri en yoğun ortaya çıkartan ülkelerin ihracatının sürekli artarken, bunları başaramayan ülkelerin aynı oranda ve sürekli ithalatının artmasıdır (Teresa, 2006:855).

Gelişmekte olan bir ülkede ihracatın sürekli azalırken ithalatın sürekli artması ise ulusal bütçede her yıl artan oranda bütçe açığına neden olmakta, bu boşluğu doldurmak isteyen hükümetler, ya dışarıdan sürekli borç almakta ya da kaynağı belli olmasa da her türlü yabancı yatırımın ülkeye girmesi için uygun siyasal ve finansal serbestlik ortamını hazırlamaktadır.

Dolayısıyla bilgi ekonomilerinde gelişmişlik düzeyi yüksek olan ülkelerin ihracatı sürekli artarken, hizmet, enerji ve turizm sektörleri dışında kalan ithalatları genellikle stabil oranda seyretmektedir.

2.1.2. Mikro-ekonomik Göstergeler Üzerindeki Etkileri

Bilgi ekonomileri mikro ekonomik alanlarda daha etkili olmakta, bu tarz ekonomik göstergeler üzerindeki etkilerini çok küçük zaman diliminde göstermektedir (Berikol, 2007:5).

Özellikle bilgi ekonomilerinin mikro düzeyde temel etkileri, işletmeler ve piyasalar olmak üzere iki temel alanda görülmektedir. Bununla birlikte bilgi ekonomilerinin etkileri piyasaları oluşturan, bu anlamda mikro ekonomik sistemlerin hücreleri olan işletmelere olan etkisinin ayrıştırılması veya izole edilerek incelenmesi pek mümkün değildir.

Bu yüzden mikro ölçekte bilgi ekonomilerinin neden olduğu etkiler ve dönüşümler aşağıdaki başlıklar altında incelenecektir.

2.1.2.1. İşletmeler Üzerindeki Etkileri

Hatırlanacağı üzere araştırmanın birinci bölümünde işletmelerde yaşanan dönüşümlerle yeni gelişen organizasyon modelleri tanımlanmıştır. Bu kapsamda bilgi ekonomilerinin işletmelerin yapısı üzerinde neden olduğu değişimlerden daha çok ekonomik sistem içerisindeki fonksiyonlarına yönelik etkilerinden bahsetmek yerinde olacaktır.

Bu anlamda ilk olarak söylenmelidir ki, bilgi ekonomilerinde şirketlerin stratejik ve taktik işbirliği arayışlarını hızlanmış ve bilgi ekonomisinin yaygın olarak toplumsal hayata girdiği ülkelerde, kapsamlı şirket evlilikleri, birleşmeleri ve kurumsallaşmaları yaşanmaya başlamıştır (Yücaoğlu, 2000:6-7).

Ayrıca sadece teknoloji değil iletişimin yoğunlaşması ve iş süreçlerinin hızlanması da geleneksel ekonomilerde var olan yeni piyasa arayışlarını, iş geliştirmelerini, stratejik ortaklıkları, pazarlama kanallarını, evlilikleri ve satın almaları çok daha sık ve etkili hale getirmiştir (Bayraç, 2007). Nitekim çeşitli yöntemlerle küresel yatırımlar ve şirketler küresel düzeyde şebekeleşerek, marka değerini, patent haklarını hatta şirket hisselerini yeni yöntemlerle ortaklıklara açmış ve açmaya devam etmektedir (Demirhan, 2008:117).

Ayrıca bilgi ekonomilerinin işletmeleri küresel düzeyde rekabetçi stratejilerle yönetilmeye başlanmış, bu kapsamda emeğin ucuz sermayenin kıt olduğu coğrafyalara üretimler kaydırılırken, satış ve pazarlama alanları konusunda yine yüksek teknolojinin nimetlerinden istifade edilerek taşımacılık desteklenen satış ve pazarlama yöntemleri kullanılmaya başlanmıştır (Zaim, 2005:72).

Böylece gelişen bilgi tabanlı işletme olgusu sadece bilgi üretme anlayışını ifade etmemekte ağırlıklı olarak değerli bilgi üretme anlayışını da kapsamaktadır. Bu kapsamda bir işletmenin bilgiye değer ekleme kapasitesi ise Knova (bilgi değeri) faktörü olarak adlandırılmakta olup, Knova faktörü iki bileşenden meydana gelmektedir: Birincisi işletmenin sağladığı hizmet düzeyi ve ikincisi ise işletmenin bilgi yoğunluluk kapasitesidir. Bu iki faktöre göre bilgi ekonomilerindeki hücrel yapılanmayı ifade eden işletmelerin sayısındaki değişimler önemli bir dönüşüm göstergesi olarak kabul edilmektedir.

Sonuç olarak günümüz bilgi ekonomilerinde, hem işletmeler hem onların oluşturduğu piyasalar, bilgi ekonomilerine geçişle birlikte elde edilen gelişmelerden

maksimum seviyede istifade ederek, üretimde etkinliği kazanabilmesi mümkün hale gelmiştir (Demirhan, 2008:117).

2.1.2.2. Rekabetin Yoğunlaşması

Bilgi ekonomilerinde yoğun bir şekilde yaşanan küresel rekabet, klasik yöntemlerle üretim yapan işletmelerin birer birer küresel pazardan çekilmeye zorlamış böylece şiddetlenen rekabetin ilk sonuçları çok sayıda girişimin el değiştirmesi yada iflas etmesiyle görülmeye başlanmıştır.

Ayrıca bilgiye dayalı ekonomiler arasında yaşanan rekabetin küreselleşmesiyle birlikte*, henüz bilgi ekonomisine geçişini tamamlayamamış ekonomiler gittikçe daralarak, küresel rekabetten oldukça olumsuz yönde etkilenmiştir. Bu yüzden küresel rekabet bilgi ekonomisine geçişi, bilgi ekonomisine geçiş de küresel rekabetin şiddetini arttırmakta olduğunu söylemek mümkündür (Karagöz, 2010:13).

Bu anlamda Bono (2013) rekabet üstü kavramını ortaya atarak bilginin bizzat kendisinin günümüzde ne denli etkili bir rekabet aracı haline geldiğini açıklamaktadır. Ona göre rekabet üstü olmak bütünleşik değeri olan yeni ürün keşfetmekten çok, eski veya bilinen iki değeri bir araya getirmekle mümkündür. Örneğin leke tutmayan halıyı keşfeden firmalar ya da yanmayan elbiseyi icat eden işletmeler günümüzde alanında rekabet üstü olmayı başarmışlardır (Bono, 2013:19-20).

2.1.2.3. Bilgi Teknolojilerine Yatırımlarda Artış

Günümüz bilgi ekonomisinde hem işletmeler hem de sektörler, özellikle bilgiye, teknolojiye ve insan gücüne yatırım yaparak büyüme yolunu seçmektedirler. Bu anlamda dünya genelindeki pek çok işletme ve sektör dalında en iyi olan uzmanları, mühendisleri ve onlara özgü çalışma ortamlarıyla koşullarını geliştirerek büyümeye yönelmektedirler.

* Burada rekabetin küreselleşmesinin pek çok sonucundan sadece birisine bakmak açıklayıcı olacaktır. Örneğin küresel işletmeler pazar payını genişletmek ve satışlarını artırmak amacıyla küresel düzeyde müşterilerin isteklerini keşfedebilmek ve bunlara cevap vermek için bazen ürün farklılaştırmasına bazen de yeni ürünler üreterek bunları piyasaya sunarak avantaj sağlamaya başlamış böylece küresel düzeyde bir rekabet başlamıştır (Akyüz vd., 2007:6-7).

Makine yerine insana yapılan bu tür yatırımlar bilgi ekonomilerinde oldukça artmıştır. Ayrıca işletmeler asıl üretim alanlarına odaklanarak, çalışanlarını kısıtlayan, asıl üretim alanları içinde yer alamayan özellikle lojistik destek alanlarında dış kaynaktan yararlanmaya azami dikkat etmekte bu da hem yeni işkollarının ortaya çıkmasına hem de taşeron iş kollarında çalışanların sayısının artmasına da neden olmaktadır (Gürdal, 2010:88).

Ancak asıl gelişme bu sayede yaşanmakta, bilgiye daha fazla önem verilmesinin yanında yalnızca üretime odaklanan bilgi işçileri yaratıcı zekalarını sadece ürün geliştirmeye adanmışlardır. Onların yaratıcı zekalarından ve yeni ürün geliştirme kabiliyetlerinden yüksek düzeyde yararlanma isteği de bilgi ve iletişim teknolojilerine yapılan yatırımları arttırmaktadır.

Sonuç olarak bilgi ekonomilerinde üretim süreçleri tamamen ileri teknoloji eseri, bilgisayar ve yapay zekâlarla yönetilmekte ve bu durum bilgi ekonomilerinde teknoloji alanındaki yatırımların sürekli artmasına ve gelişmesine neden olmaktadır.

2.1.2.4. Yeni Pazarların Oluşumu ve E-Ticarette Genişlemeler

Bilgi ekonomilerinde elektronik ticaretin ekonomik ve toplumsal hayatta giderek kendisine daha fazla yer edinmesine bağlı olarak işletmeler ve piyasalar açısından çeşitli düzeylerde etkileri ve dönüşümleri meydana gelmiştir.

Özellikle bilgi ekonomilerinde internet üzerinden pazarlama yapan işletmeler günde 24 saat, yılda 365 gün kesintisiz hizmet verebilmekte, böylece işletmeler açısından pazarlama, üretim ve reklam yapma açısından herhangi bir zaman sınırlaması olmamaktadır. Bu da üretimin, tüketimin, pazarlamanın ülkelerarası saat farklılıklarından etkilenmeden gerçekleşmesine imkân vererek, klasik anlamda ekonomideki tüm işletmelerin e-ticarete yönlendirmektedir.

İnternet üzerinden gerçekleştirilen E-ticaret sayesinde işletmelerin ürünlerini sattıkları pazar yerleri tüm dünyayı kapsar hale gelmiştir. Ayrıca bilgi ekonomilerinde faaliyet gösteren işletmelerin siparişleri alması, işlemesi, sınıflandırması ve talepleri karşılaması gibi zaman harcamayı gerektiren çalışmalar, çok daha kısa sürelerde yapılması mümkün olduğundan önemli ölçüde zaman tasarrufu sağlanmaktadır.

Ayrıca bilgi ekonomilerinde faaliyet gösteren işletmeler, internet sayesinde, müşterilerin yoğun bilgi taleplerine, işleri aksatmadan karşılık verir ve bu sayede müşteriler satın aldıkları ürün veya hizmetle ilgili her türlü sorularını, istek ve taleplerini kolayca iletebilme imkânı kazanmaktadır. Bu yüzden bilgi ekonomilerinin işletmeleri, ürün veya hizmetleri ile ilgili olarak en geniş içerikte bilgi sunabilmekte, hedef kitle tepkisini anında elde ederek işletme faaliyetlerinin etkinliğini artırmak imkânını bulabilmektedirler.

Bilgi ekonomilerinde işletmelerin pazarlama faaliyetlerinde internet ortamından yararlanmaları, her şeyden önce pazarın küreselleşmesini sağlamakta ve özellikle uluslararası pazarlara açılmakta zorlanan, bunun için gerekli bütçeye sahip olmayan, dar bir çevrede faaliyet gösteren, küçük ve orta ölçekli işletmelerin dahi küresel pazarlara açılmasına olanak tanımaktadır.

Sonuç olarak bilgi ekonomilerinde artan bir ivmeyle internet üzerinden gerçekleşen E-ticaret günümüzde tüm mal ve hizmet piyasalarının yapısını değiştirmekte, yeni ürünler, yeni pazarlama ve dağıtım teknikleri sayesinde bilgi ekonomilerinin küresel düzeyde gelişmesine neden olmaktadır.

2.1.2.5. Üretim Maliyetlerine Etkisi

Geleneksel ekonomide ürün ve hizmet maliyetleri, optimum bir noktaya kadar azalmakta, sonra tekrar artmaktadır. Optimum noktayı ise tüketim ve üretim miktarları ile stok miktarları belirlemektedir (Savaş, 2002:37).

Bilgi ekonomilerinde ise yüksek sabit maliyetlerle birlikte düşük marjinal maliyetler geçerlidir ve bu yüzden düşük fiyatlar talep artışına yol açarken, artan taleple birlikte üretimde yüksek verimlilik ve yüksek getiri sağlamak mümkün olmaktadır (Gürdal, 2010:88-90).

Ayrıca bilgi ekonomilerinde işletmeler her şeyden önce reklam, pazarlama ve satış maliyetlerinde önemli ölçüde tasarruf sağlamaktadır. Örneğin internet üzerinden gerçekleşen e-ticaret faaliyetleri işletmelerin reklam maliyetlerini azaltmış, etkinliğini yükseltmiş ve 24 saat boyunca, küresel piyasalardan müşteri bulunabilmesi imkânını ortaya çıkartmıştır. Bu örnekten anlaşılacağı üzere bilgi ekonomilerinde pek çok üretici yeni ortaya konulan üretim, pazarlama ve reklam

uygulamaları yoluyla herhangi bir fiziksel yatırıma girmeden, ekonomik faaliyetlerini sürdürebilmektedir.

Son olarak belirtilmelidir ki, bilgi ekonomilerinde ulusal ve uluslararası ticari işlemlerin elektronik ortamda yürütülmesi (üretici, satıcı, alıcı, aracı, gümrük idaresi, sigortacı, nakliyecisi, bankalar ve diğer kamu kurumları kapsamında) hem zamanın etkin kullanılmasını hem de buna bağlı olarak üretim maliyetlerinin düşmesine olanak sağlamaktadır. Böylece ürünlerin sipariş edilmesi ile teslimi arasında geçen süre asgariye inmekte, zamandan kaynaklanan maliyetler ile stok maliyetleri düşmektedir.

Geleneksel ekonomik sistemlerde ise bu durumun tersi geçerli olmaktadır. Talep artışı üreticileri fiyatlarını yükseltmeye teşvik etmektedir. Böylece, geleneksel ekonomilerde fiyatlar yükseldiğinde tüketiciler daha az ürün almaya yönelirken, bilgi ekonomilerindeki üretim maliyetleri daha düşük seyretmektedir.

2.1.2.6. Fiyat Farklılaştırması

Bilgi ekonomilerinde geçerli olan fiyatın marjinal maliyete ya da rayiç değere göre belirlenmesi gibi varsayımlar geçerliliğini kaybetmeye başlamış* bu yüzden aynı ürünün bile çok farklı fiyatları ortaya çıkmaya başlamıştır.

Bu bakımdan bilgi ekonomilerinde faaliyet gösteren firmalar fiyatlarının marjinal maliyetlerinin üstünde olmasını ve satış gelirlerinin ürünün geliştirilmesi için harcanan sabit maliyetleri karşılamasını hedefleyerek ürünlerine yönelik fiyat belirleme arayışına yönelmişlerdir (Yumuşak ve Özgür, 2010:24-29).

Bilgi ekonomilerinde fiyatların belirlenmesiyle ilgili diğer önemli bir konu e-ticaret sistemlerinde görülmektedir. Bu kapsamda özellikle internet üzerinden satış yapan işletmeler büyük yatırım gerektiren satış ve pazarlama ağı kurmadan ürünlerini pazarlayabilmektedirler. Ayrıca web sitesi kolayca değiştirilebilme, sürekli güncelleştirilme ve zenginleştirme imkânına da sahiptir. Bu şekilde reklam, pazarlama ve satış maliyetlerinin düşmesi ürün fiyatını da etkilemekte ve mal ve hizmetlerin daha ucuza tüketiciye ulaşmasına imkân sağlamaktadır.

Yine bilgi ekonomilerinde ticari faaliyetlerin, üretimin ve pazarlamanın küresel düzeyde geniş kesimlere açılması ve yayılması sağlanarak pazar alanı küresel

* Aslında bu durum bir anlamda klasik iktisadi anlayışın da tamamen yeniden yapılandırılması gerektiğini göstermektedir.

düzeyde genişlemiş ve bu da farklı fiyatlarda aynı ürünlerin satılmasına yol açmıştır. Oysa geleneksel ekonomik sistemlerin pazarlama ve satış sistemlerinde karşılaşılan doğal engeller ve sorunlar bilgi ekonomilerinde kendiliğinden ortadan kalkarak serbest piyasa şartları fiyatı belirlemeye başlamıştır.

Ayrıca geleneksel ekonomilerde işletmelerin yer seçimi, konumu, mağaza büyüklüğü, sermayesi, çalışan sayısı, mağaza dizaynı gibi fiziksel koşulların neden oldukları fiyat artışları ve farklılıkları ortadan kalktığı için fiyatlama sistemleri ve yaklaşımları bilgi ekonomilerinde tamamen değişmiştir.

Kısacası bilgi ekonomilerinde üretim, pazarlama ve dağıtım faaliyetlerin maliyetlerinin azalması nedeniyle, işletmeler ulusal ve uluslararası düzeyde rekabet üstünlüğü sağlamış, bu durumda fiyat belirleme yaklaşımlarını yeniden yapılandırmıştır.

2.1.3. Bilgi Ekonomisinin Finansal Piyasalar Üzerindeki Etkileri

Yeni ekonominin etkilerinin en fazla görüldüğü alanlardan birisi de finans piyasalarıdır. Finansal sektörün bilgi-teknoloji yoğun bir sektör olması nedeniyle bilgiye dayalı işlemler finansal araçlara pek çok olanakları sunarak bu piyasaları adeta yeniden şekillendirmektedir (Kayalı, 2004:620).

Ayrıca bilgi ekonomilerinde birçok banka ve aracı kurum teknolojik gelişmeleri sistemlerine uygulayarak hizmetlerini online (çevrimiçi) olarak vermeye başlamışlardır. Böylece hem reel ekonomide hem de finansal ekonomide işlerin yapılma şeklini değiştirerek, finansal piyasalar ile sermaye akımlarının hareketleri büyük ölçüde değişmiştir (Yumuşak ve Özgür, 2010:35).

Günümüzde gelişmiş ülkeler ile Uluslararası Para Fonu (IMF), Dünya Bankası (WB) ve Dünya Ticaret Örgütü (WTO) gibi çeşitli uluslararası kuruluşların finanse ettikleri uluslararası yatırımlar küresel ölçekte hareketlenmiştir. Özellikle küresel düzeyde hızla liberalleşen finansal piyasalar aracılığıyla portföy ve doğrudan yatırımlar şeklinde hareketlenen uluslararası sermaye akımları, kolaylıkla her ülkeye anında giriş ve çıkış yapabilir hale gelmiştir.

Böylece finansal piyasalardaki bu değişim ve dönüşümlerin etkisiyle sermayeyi temsil eden ve onu sembolize eden para olgusunun yerini elektronik ortamda yaygınlaşan, fonlar, kambiyo, tahviller, hisse senetleri vs. gibi pek çok

türde yeni finansal araçlar almaya başlamıştır. Bu tür yayılma ve genişlemeler uluslararası sermaye akımlarını küreselleşen dünyanın yeni finansal düzeninin en önemli araçları ve yapı taşları haline getirmiştir (Saygılı, 2003:5-6).

Bu durum bilgi ekonomilerinde finansal piyasaların yeniden yapılandırılmasına neden olmuştur. Özellikle maddi sermayenin günümüzde çek, elektronik fon, hisse senedi, bono, tahvil ya da kredi şeklinde olması ekonomideki işlev ve fonksiyonlarını değiştirmemekte, sadece sermayenin işlem hacmini ve hızını arttırarak onu daha kullanışlı hale getirmektedir. Bu sayede uluslararası ticaret yapan, küresel düzeyde faaliyet gösteren ve üretim yapan herkes yatırımlarını daha hızlı ve kolayca istediği ülkeye yönlendirebilmektedir (Mousavi vd., 2007:2413). Bilginin ve teknolojik ilerlemenin finansal piyasalarda neden olduğu dönüşümler sayesinde uluslararası sermaye akımları portföy veya doğrudan yatırımlar şeklinde bilgi ekonomilerinde tüm ekonomik faaliyetlerin bir anlamda finansmanını sağlar hale gelmiştir.

Literatürde ise bu tür uluslararası sermaye akımları yatırım araç ve çeşidine göre, doğrudan yatırımlar, portföy yatırımları ve diğer yatırımlar şeklinde tasnif edilerek incelenmektedir (Berksoy ve Saltoğlu, 2011:19; IMF, 2014). Bu tasnifte yer alan özel sermaye akımlarının bilgi ekonomilerine geçişle birlikte finansal sistemde neden olduğu değişimleri doğrudan yatırımlar ile portföy türü yatırımlar başlıkları altında incelemek mümkündür.

2.1.3.1. Bilgi Ekonomilerinde Doğrudan Yatırımlar

Doğrudan yatırımlar, yabancı firmalar tarafından bir ülke içinde firma satın alma, firma kuruluş sermayesine katılma veya mevcut bir firmanın sermayesini arttırma şeklinde gerçekleşen yatırımlardır (Dorsey, 2008:45).

Türkiye Merkez Bankası ise portföy yatırımları dışında kalan, bir veya birden fazla uluslararası yatırımcının tamamına sahip olarak veya yerli bir veya birkaç firma ile ortaklık halinde gerçekleşen tüm yatırımları doğrudan sermaye olarak nitelendirmektedir (TCMB, 2014).

Günümüzde doğrudan yatırımların bir ülkeye giriş için kullandığı standartlaşmış beş yöntem bulunmaktadır: Bunlardan ilki bir malı kendi ülkesinde üretip ihracatını gerçekleştirmek; ikincisi lisans hakkı vererek bilgi ve teknolojisini girmek istediği ülkedeki bir firmaya aktarmak şeklindedir. Üçüncüsü franchising

vermek suretiyle o ülkede kendi adı ve markasıyla yerel firma tarafından üretimin gerçekleştirilmesini sağlamaktır (Ajami vd., 2006:23).

Doğrudan yatırımların bir ülkeye giriş için kullandığı dördüncü yöntem, sözleşmeler yapmak suretiyle yerel üreticiye uzmanlık bilgisini ya da know-how kiralamaktır. Beşincisi, üretim sözleşmesi yapmak suretiyle yerel üreticiye kendi adına üretim yapması ve satmasına imkan vermek ve son olarak da girmek istediği ülkeye doğrudan yatırım yapmaktır (Ajami vd., 2006:25).

Görüldüğü üzere doğrudan yatırımlar ekonomilerin ödemeler dengesini stabil tutmak, ülkeye yeni üretim teknolojileri getirmek ve dış piyasalarla bütünleşmek gibi getirileri nedeniyle günümüzde en çok arzu edilen yatırım çeşididir (Gövdere, 2003:7). Bu kapsamda bilgi ekonomilerinin küresel pazarlara açılmasının yanında diğer yandan da ülkede bilgi-teknoloji alt yatırımlarının gelişmesi için gerekli olan yatırımlar bu sayede ülkeye gelmiş olmaktadır.

Öte yandan literatürde doğrudan yatırımların bilgi ekonomilerinin büyüme ve gelişmesi açısından olumlu etkileri olduğu kadar olumsuz etkilerinin varlığından da bahsedilmektedir. Örneğin bu tür yatırımların yeni ekonomik sistemde bazen aniden çıkışlarla kırılmalara ve durağanlığa neden olabileceği vurgulanmaktadır (Kara, 2005). Bazı durumlarda ise ulusal ekonomide yabancı denetiminin artmasına, haksız rekabetin oluşmasına, yerli yatırımcıların azalmasına ve böylece ekonomide suni kur dalgalanmalarına yol açabilmektedir (Seyidoğlu, 2007).

Ayrıca son yıllarda pek çok ülkede yaşanan deneyimler, makroekonomik göstergeleri bozuk, borçlanma oranları yüksek ve daha çok kısa vadeli sermaye girişlerinin yoğun olarak yaşandığı ülkelerde, bu tür olumsuzlukların sıklıkla yaşandığını göstermektedir (Uzunoğlu vd., 1995:52).

Sonuç olarak yabancı sermaye küresel düzeyde oldukça oynak bir şekilde hareketlenmiş durumdadır. Trilyon dolarla ifade edilen bu sermaye birikimleri hiçbir ulusal sınırlamayı tanımamaktadır. Bu nedenle bilgi ekonomilerine yapılan doğrudan yatırımları arttırmak bu tür sermayenin kar edeceğine, güvende olacağına ve üretim sürecinde çok az sorunla karşılaşacağını öngörmesiyle doğru orantılıdır.

İşte bu yüzden ekonomideki istikrar, bilgi ekonomisi alt yapı yatırımlarının arttırılması ve yapılan yasal düzenlemelerle yerli ve yabancı yatırımcıların uzun yıllar ekonomide üretim yaparak kalmasının sağlanması oldukça önemlidir. Bu ise tamamen mevcut ekonomik sistemin bilgi ekonomisine dönüşmesiyle mümkün olduğu değerlendirilmektedir.

2.1.3.2. Bilgi Ekonomilerinde Portföy Türü Yatırımlar

Finansal piyasalarda portföy türü yatırımlar, yatırımcıların uluslararası sermaye piyasalarındaki politik risk, döviz kuru riski, bilgi edinebilme riski gibi riskler üstlenerek kazanç elde etmek adına hisse senedi, tahvil ve sermaye piyasası araçlarına yatırım yapması durumunu ifade eden finansal bir terimdir (Candemir, 2009: 660).

Geçmiş 20.Yüzyılının ortalarına dayanan portföy yatırımları küreselleşen yeni ekonomik sistemde bir ülkede faiz oranları dünya faiz oranlarının üzerinde belirlendiğinde bu ülkeye doğru yönelmekte faiz oranları dünya faiz oranlarının altına düştüğünde ise bu finansal piyasayı karsız bularak o ekonomiden çıkmayı tercih etmektedir (Buch, 1999:635).

Ayrıca günümüzde bir ülkeden diğerine yönelen bu tür sermaye hareketleri genellikle, hisse senedi alımı ve borsa işlemleri yoluyla gerçekleşen ve son derece spekülatif nitelik taşıyan yatırımlar olarak tanımlanmaktadır (Boratav, 2001).

Nitekim bu yüzden portföy yatırımlarının gelişmekte olan ülkelere sağladığı ekonomik yararlar da tartışmaya açık bir konu özelliğini taşımaktadır. Zira likiditeleri oldukça yüksek olan portföy akımlarının, bulundukları ülkelerin siyasi ve ekonomik gelişimlerine aşırı duyarlı tepkiler vererek, bir ülkeye kolayca girdikleri gibi çıkışları da bir o kadar kolay olmakta ve bu durum portföy türü yatırımların yoğun giriş yaptığı ekonomilerde risk unsuru oluşturmaktadır (Şahin, 2007:428).

Bu yüzden de portföy yatırımları yüksek oranlarda seyreden ülkeler bilhassa gelişmekte olan ülkelerde her zaman potansiyel kriz riski taşımaktadırlar. Daha açık bir ifadeyle bir ülkeye girişleri kolay olan portföy akımlarının çıkışları da bir o kadar kolay olmakta ve girdiği ekonomilerde önemli finansal veya ekonomik krizlere neden olabilmektedir (Kara, 2005).

Oysa doğrudan yatırımlarda üretim tesisini nakde dönüştürmekte bu nedenle ekonomide yaşanan ufak tefek dalgalanma ve kırılmalar karşısında bu tür yatırımları ülke dışına çıkartmak o kadar kolay olmadığından bu yatırımlardaki çıkışlar ani olmamaktadır. Dolayısıyla portföy yatırımlarının ekonomideki riskli ve kırılğan durum iyileşince geri dönmesi beklenirken, bu durum doğrudan yatırımlar için genellikle kısa vadede pek mümkün olmamaktadır (Karaca, 2010:169).

Bu açıklamanın ışığında denilebilir ki küreselleşen yeni ekonomik sistemde bir ekonomide bilgi alt yapısı güçleniyor, ekonomik büyüme sürekli artıyor ve kalkınma yolunda önemli gelişmeler sağlanıyorsa bu durum doğrudan yatırımlar yoluyla yabancı ve yerli yatırımların yoğun bir şekilde ülkeye gelmesiyle mümkün olmaktadır. Bu anlamda doğrudan yatırımlar kadar olmasa da portföy türü yatırımların da özellikle cari açığın finansmanında ve finansal piyasalarda likidite akışının devamında önemli katkısı olmakla birlikte bilgi ekonomisinin gelişimi noktasında sınırlı derecede katkısı bulunmamaktadır (Boratav, 2001).

Diğer bir ifadeyle kısa süreli kur-faiz arbitrajından faydalanmak için bir ekonomiye aniden giren portföy türü sermaye akımlarının, günümüz finansal piyasalarında spekülâtif yönleri ağır basmaktadır. Bu yüzden uluslararası portföy türü yatırımların çok rağbet ettiği bir ülke olmak bilgi ekonomisi anlamında önemli bir dönüşümün gerçekleşmesi için yeterli değildir.

Sonuç olarak bilgi ekonomileri küresel yeni ekonomik sisteme ayak uydurmak ve küreselleşen üretim faaliyetlerinde rekabet gücünü korumak adına uluslararası sermayenin tüm çeşitlerini cezbeden, bu sermayeleri yatırıma ve üretime dönüştürmesini kolaylaştıran finansal piyasaları ve yatırım olanaklarına sahip olması gerekmektedir.

2.2. BİLGİ EKONOMİSİNİN TEMEL GÖSTERGE ve ENDEKSLERİ

Günümüz ekonomilerinde bilgi, temel itici gücü haline gelirken, bu gücü doğru şekilde kullanabilmenin yolu kuşkusuz ki onu etkili bir şekilde üretim süreçlerinin tüm aşamalarına başarılı bir şekilde dâhil etmekten geçmektedir.

Zaten bilginin yoğun bir şekilde üretim süreçlerine katılması ve teknoloji yoğun üretim sistemleriyle ekonominin büyümesi ve gelişmesi bilgi ekonomilerinin gelişimini de gösteren en temel somut göstergedir. Bu bakış açısıyla küreselleşen yeni ekonomik düzende tüm gelişmiş ekonomiler ile gelişmekte olan ekonomilerde aslında bilgi ekonomilerin de benzer gelişim gösterdiğini söylemek mümkündür. Nitekim pek çok uluslararası örgütlerin ve kurumların her yıl düzenli olarak yayınladığı küresel teknoloji endeksleri ile bilgi ekonomilerinin ülkeler bazında gelişimini gösteren raporlara bakıldığında gelişmiş ekonomilerin bu listelerin çeşitli bilgi ekonomisi endekslerine göre listelerin başında yer aldığı görülmektedir.

Şüphesiz bu tür uluslararası bilgi ekonomisi endeksleri hazırlanırken kullanılan kriterlere bağlı olarak ülkelerin bilgi ekonomileri düzeyleri değişmektedir. Ancak bilginin üretim süreçlerinde temel faktör olarak kullanılması, yenilikçi arayışlara önem verilmesi ve bilgi teknolojilerinin hem toplumda hem de ekonomide yoğun bir şekilde kullanılmasını gösterme açısından bu tarz uluslararası endeks ve göstergeler önemli değerlendirme imkânı araştırmacılara sunmaktadır.

Bu noktada bilgi ekonomilerinde en değerli ve stratejik üretim faktörü olarak görülen bilginin, ekonomik sistem içindeki katkı ve gelişimini belirlemek için, öncelikle o ekonomideki bilgi yoğun yeni ürün ve hizmetlerin üretimindeki fonksiyonlarına bakmak yerinde olacaktır. Bu açıdan konuya bakıldığında bilgi bir yandan üretim faktörü olarak, diğer yandan aynı zamanda söz konusu ekonominin ürettiği bir çıktı olarak değerlendirilmiş olunacaktır (Dura ve Atik, 2002: 194).

Bilgiye hem üretimin girdisi hem de yeni ekonomik sistemin çıktısı olarak bakıldığında bilgi ekonomilerinin gelişimini ölçümleyen temel göstergelerin dört temel başlık altında toplandığını söylemek mümkündür. Bunlar; ekonomik teşvik ve kurumsal düzenlemeler, inovasyon faaliyetleri, eğitim, öğretimi de kapsayan yaşam boyu öğrenme faaliyetleri ile ekonomik sistemde sürekli gelişen bilgi-teknoloji alt yapısıdır. Sayılan temel bilgi ekonomisi ölçekleri aşağıdaki başlıklar altında kısaca özetlenmiştir.

2.2.1. İnovasyon (Yenilikçilik) Faaliyetleri

Bilgi ekonomisinin oluşumunu ve gelişimini sağlayan en önemli unsur yeni bilgilere ve yeni buluşlara ulaşılması ve böylece inovasyon faaliyetlerinin ekonomik her alanda ve faaliyetlerde baş tacı edilmesidir.

Bu anlamda bilgi ekonomilerinde yenilikçilik başta ürünler ve üretim sistemleri olmak üzere tüm ekonomik faaliyetlerin sürekli olarak yenilenmesini öngören bir anlayıştır (Kavak, 2009). Özellikle günümüz küresel rekabet ortamında, rekabet üstünlüğünün ucuz emeğe değil, beyin gücüne ve yaratıcılığa bağlı olduğu düşünüldüğünde, rakiplerinden daha üstün niteliklere sahip, yeni, farklı, ilginç, dayanıklı, kullanışlı ürün ve hizmetleri sunabilenler üretim sistemlerine sahip girişimciler rekabet üstü olabilmektedirler (Bono, 2013:23).

Bilgi ekonomilerinde sadece rekabet üstünlüğü yakalamak için değil aynı zamanda sanayiye dayalı ekonomik sistemi bilgiye dayalı hale dönüştürmenin yolu, tüm ekonomik faaliyetlerde yenilik, yaratıcılık ve inovasyon gibi faaliyetleri etkin bir şekilde sürdürmekten geçmektedir.

Bilgi ekonomilerinde bu kadar stratejik öneme ve değere sahip olan inovasyon kavramı tıpkı bilgi kavramında olduğu gibi hem bir süreç olarak üretimin girdisini hem de bir sonuç olarak üretimin çıktısını ifade etmektedir. Bununla birlikte inovasyon kavramı günümüz bilgi ekonomilerinde “*bilginin; ürünlere, üretim yöntemlerine sistemlere ve hizmetlere dönüştürülmesi*” anlamlarını ifade etmektedir (Kaynak, 2008:60).

Küresel ekonomik sistemin önde gelen uluslararası örgütlerinden birisi olan OECD inovasyon kavramını bir fikri, pazarlanabilir bir ürün ya da hizmete, yeni ya da geliştirilmiş bir üretim ya da dağıtım yöntemine ya da yeni bir toplumsal hizmet yönetimine dönüştürmek şeklinde tanımlamaktadır (OECD, 2014). Tanımdan anlaşılacağı üzere bilgi ekonomilerinde keşifler ve icatlar yapmaktan çok bunları ekonomik yönden kazanıma dönüştürmek ve üretime katma değer sağlar şekilde kullanıma geçirmek bilgi ekonomilerinde inovasyon faaliyeti olarak nitelendirilmektedir.

Ayrıca daha önce de anlatıldığı üzere bilgi doğası gereği oldukça dinamik bir süreçtir ve sürekli keşfedilen her bilgi yeni bilgilerin oluşumunu tetikler. Zaten ekonomik sisteme bilginin üretim faktörü olarak girmesiyle birlikte yaşanan gelişmelerin özünde yenilikçilik yatmaktadır. Yenilikçilik ise ancak yeni bilgilere ulaşılmasıyla mümkündür. Bu anlamda bilgi ekonomisi yenilik temelli bir ekonomik sistemdir ve bilgi ekonomisinin temel taşı da, ürünlerin, sistemlerin, süreçlerin, pazarlamanın ve insanların sürekli olarak yenilenmesini öngören “yenilikçilik” anlayışıdır (Tapscott, 1998:40-65).

Nitekim bilgi ekonomilerinin gelişim süreçlerine bakıldığında sistemde dönüşüme neden olan yenilikçilik ve inovasyon faaliyetlerinin temelde iki şekilde geliştirildiği görülmektedir. Bunlardan ilki olan belli bir ürün ya da üretim sistemi konusunda derinlemesine araştırma yaparak yeni bir sistem ya da ürün keşfetmekle ortaya çıkan faaliyetler olduğu görülmektedir.

Bu tarzda inovasyonu gerçekleştirmek günümüz bilgi ekonomilerinde genellikle Ar-Ge faaliyetleriyle gerçekleştirilmektedir. Başta sektöründe liderliğini sürdürmek ve marka değerini yükseltmek isteyen tüm girişimciler Ar-Ge’ye bu

nedenle önem vermekte ve üretim sistemlerinde kullandığı teknolojiyi sürekli yenilemeye çalışmaktadır (Kavrakoğlu, 2006: 169-170).

Ar-Ge dışında bilgi ekonomilerinde inovasyon kapsamında kullanılan ikinci yenilikçilik yöntemi ise diğer alanlarda yapılanlardan esinlenerek yenilik yapmaktır (Bono, 2013:13). Bu kapsamda çok eskiden beri bilinen, farklı farklı insan yaşamına hitap eden birden fazla değeri veya olguyu bütünleştirerek tek bir ürün ya da hizmette bir araya getirmek suretiyle bütünleşik değer yaratmaktır. Örneğin halı ürcilerinin leke tutmayan halıyı piyasaya sürmesi, yanmayan ya da ıslanmayan kumaşlardan yapılan elbiselerin üretilmesi, yoğun trafiğin ve park sorunun yaşandığı merkezlerde ücretsiz otoparklar tesis edilerek belli markalardaki arabalara bu hakkın verilmesi gibi uygulamalardır.

Günümüzde daha somut bir şekilde bir ekonominin yenilik kapasitesini ölçebilmek için zaman içerisinde gelişmiş olan bazı temel göstergelerden yararlanılmaktadır. Özellikle *“bilgi ekonomilerinde belirli dönemlerde yapılan Ar-Ge faaliyetleri, patentler başvuruları ve eğitimdeki gelişmeler temel inovasyon göstergeleri olarak sıralanmaktadır”* (Kavak, 2009). Ayrıca bu ve benzeri göstergeler bilgi ekonomisinin ölçümünde somut kriterlerden oluşmasının yanında nicel yönden de hesaplanabilir özelliğe sahiptir.

Aşağıdaki başlıklar altında günümüz bilgi ekonomilerinin gelişmişlik derecesini ölçümleyen temel inovasyon göstergelerinden en önemlileri açıklanmaya çalışılacaktır.

2.2.1.1. Araştırma-Geliştirme (Ar-Ge) Faaliyetleri

Merak edileni ve bilinmeyeni öğrenmeye yönelik faaliyetlerin tamamını ifade eden araştırma eylemi sonucunda ulaşılan bulgulara göre mevcudu yenileme veya değiştirmeye yönelik sonuçlar geliştirme faaliyetleri kapsamında değerlendirilmektedir.

Bilgi ekonomilerinde Ar-Ge faaliyeti genellikle ürün veya üretim sistemlerinin yeni bilim ve teknolojilerle geliştirilmesine odaklanmıştır. Bu noktada endüstriyel alanlarda, üretim süreçlerinde ve farklı ekonomik Ar-Ge faaliyetleri sonucunda yeni ürün ya da yöntemler keşfedilerek hem rekabet üstünlüğü sağlanır hem de üretimde, pazarlamada ve insan ihtiyaçlarının karşılanmasında ciddi düzeyde verimlilik artışları yaşanır.

Söz konusu kazanımlara ulaşmak amacıyla bilgi ekonomilerinde Ar-Ge faaliyetleri belirli evrensel yöntemlerle ve sistematik bir temele dayalı organize faaliyetler olarak profesyoneller kadrolarca sürdürülmektedir. Bu anlamda profesyonel Ar-Ge birimlerinin faaliyetleri yeni teknik bilgilerin elde edilmesi, üretime yönelik yeni yöntem, süreç ve işlemlerin araştırılması ve geliştirilmesine yönelik yapıldığından dolayı tamamen piyasa koşullarında ve firmaların Ar-Ge'ye yönelik yatırımları oranında gerçekleşmektedir. Sıfır maliyetle Ar-Ge faaliyetlerinin olacağına inanmak ve bu konuda beklenti içine girmek bu nedenle oldukça hayalci bir yaklaşımdır.

Nitekim bilgi ekonomilerinde Ar-Ge yatırımları ve faaliyetleri devletler tarafından sigorta desteği yada vergi muafiyeti gibi yöntemlerle teşvik edilmektedir. Ancak özel teşebbüslerin rekabet edebilme gücü ise doğrudan doğruya Ar-Ge faaliyetlerine ayırdığı bütçe nispetinde başarıya ulaştığı bilinmektedir.

Aslında bilgi ekonomilerinde Ar-Ge harcama ve yatırımları çok kısa zamanda ortaya çıkan yeni ürün ve/veya üretim yöntemi sayesinde geri dönmektedir. Bu anlamda ister üretim sürecinin yenilenmesine ister yeni ürün keşfedilmesine yönelik tüm Ar-Ge yatırımlarının maliyetlerine harcanan paraların kat ve kat fazlası bu yatırımı yapan firmalara geri döndüğünü söylemek mümkündür. Mikro ölçekte Ar-Ge faaliyetlerinin bu geri dönüşümü makro ölçekte ekonomik sistemin geneli için söz konusudur.

Bu açıdan bilgi ekonomisi alt yapısını geliştirmek isteyen ülkeler ne kadar yüksek miktarlarda bu alanda yatırımlar yaparsa yapsın bu yatırımların geri dönüşleri kısa zamanda ekonomiye ve ulusal bütçeye olumlu yönde yansıyacaktır. Özellikle küreselleşen yeni ekonomik düzen içindeki çeşitli ülkelerin arasında artan gelişmişlik farkı ancak bu yolla kapatılabileceği düşünüldüğünde ülkede sürdürülen Ar-Ge faaliyetlerinin ne kadar önemli olduğu gerçeği kendiliğinden ortaya çıkarmaktadır.

Son olarak belirtilmelidir ki, günümüzde ülkelerin bilgi ekonomisindeki gelişme düzeyinin en somut göstergesi ülkede gerçekleşen Ar-Ge yatırım ve faaliyetlerinin yoğunluğuna göre ölçümlenmektedir. Bu kapsamda Türkiye'de olduğu gibi tüm dünyada OECD, IMF, DTÖ vb gibi uluslararası örgütlerce ülkelerin Ar-Ge faaliyetleri hakkında bilgiler verilmektedir.

Bu bilgilerin içinde genellikle ülkedeki Ar-Ge harcamalarının büyüklüğü, bu yatırımların GSMH içindeki payı, Ar-Ge faaliyeti sürdürebilecek nitelikteki

profesyonel ve uzmanların sayısındaki değişimler ile kamu otoritesi tarafından Ar-Ge harcamalarına yönelik teşvikler gibi göstergelerden yararlanılmaktadır.

2.2.1.2. Patent ve Telif Hakları Sayılarındaki Değişimler

Bilgi ekonomilerinde inovasyon faaliyetlerinin etkinliğini ölçen önemli bir somut kriter ise patent ve telif hakları sayısındaki değişimlerdir. Bu değişimler artış eğiliminde olduğunda bilgi ekonomisinin geliştiği, stabil kaldığında durduğu ve azaldığında ise o ekonomide inovasyon faaliyetlerinin kötü durumda olduğunun sonucunu çıkartmak mümkündür.

Günümüzde ekonomik anlamda değeri olan yeni bir buluş için buluş sahibine yetkili otorite tarafından ortaya koyduğu yeni ürünün içeriğine göre ya patent ya da telif hakkı verilmektedir. Bu hakkı elde eden buluş sahibi olarak tescillendikten sonra o buluşu patent veya telif hakkı sahibinin izni olmadan başkalarının aynı buluşu üretmesi, kullanması veya satması belirli bir süre boyunca engellenmektedir.

Küreselleşen dünyada her ne kadar bilgi oldukça serbest bir şekilde dolaşıma girmiş olsa da özellikle bütünleşik ve yatırımsal değer ifade eden buluşların ve keşiflerin içerdiği yenilikçi bilgiler bu şekilde korunma altına alınmıştır. Bu kapsamda günümüzün en az gelişmiş ülkeleri olan Afrika devletlerine bile her çeşit insani yardımı yapan gelişmiş ekonomiler, uluslararası örgütler ve uluslararası ilaç firmaları patent ve telif hakkı kendilerinde olan tıbbi ilaçların buralarda serbestçe üretilmesine bile müsaade etmemektedirler. Bu kapsamda patentli bir buluş; alınıp satılabilen, kiralanıp kiraya verilebilen diğer mallar şeklinde buluş sahibinin mülkiyeti haline gelmiş kabul edilir ve izinsiz ürünün taklidi ya da benzerinin üretilmesi bile yasal izne bağlı hale gelmektedir.

Örneğin ülkemizdeki teknoloji alt yapısı otomotivden laminant parkeye kadar pek çok yoğun teknoloji gerektiren ürünü ortaya koyabilecek düzeyde olmasına rağmen halen bu türdeki üretimler nedeniyle ilgili ülkenin uluslararası işletmelerine patent bedelleri ödenmektedir. Bu da dışarıya sürekli olarak döviz çıkmasına ve cari açığın bu şekilde büyümesine neden olmaktadır.

Örnekten de anlaşılacağı üzere bir ekonomideki Ar-Ge ve inovasyon faaliyetleriyle patent ve telif hakları arasında doğru orantılı bir korelasyon ve değişim bulunmakla beraber söz konusu faaliyetlerin en önemli çıktısı ise patent ve telif hakları ile güvence altına alınan buluşlardır.

Bilgi ekonomilerine geçiş temsil eden bu gösterge sürekli artış eğiliminde olmalı, sürekli olarak yeni ürünlerle küresel piyasalarda rekabet edilmeli ve bu şekilde ekonomi zenginleştirilmelidir. İşte bilgi ekonomilerinin bu göstergesine bakarak bir ekonomideki inovasyon yatırımları ile AR-GE faaliyetlerinin etkinliğini patent ve telif hakkı sayılarındaki artışa bağlı olarak yorumlamak ve değerlendirmek bu yüzden mümkündür.

2.2.2. Kamusal Teşvik ve Kurumsal Düzenlemeler

Son yıllarda yaşanan tecrübelerle görüşmüştür ki, gerek ülkedeki siyasal iktidarlar tarafından gerekse ekonomik sistemin tüm aktörlerince ülke ekonomisinin tüm üretim süreçlerinde bilginin kullanımı, yayılması ve etki yaratması teşvik edildiği takdirde bilgi ekonomisi gelişmeye başlamaktadır (Yumuşak ve  zg r, 2010: 102).

Özellikle küreselleşen dünyada yaşanan uluslararası rekabet günümüzde bilginin üretilmesi ve etkin bir şekilde kullanılabilmesi için ulusal düzeyde de yatırımcıların bilgi ve teknoloji altyapı yatırımları başta olmak üzere çeşitli bilgi ekonomisi alanlarında teşvik edilerek yeni kuramsal düzenlemelerle desteklenmesi gerektiğini su yüzüne çıkartmıştır. Bilgi ekonomilerinin gelişimini teşvik edecek nitelikteki düzenlemeler, fiyat çarpıklıklarının asgari düzeye indiren uygulamalardan başlayarak ekonomide adil bir rekabet ortamının yaratılmasına kadar uzanan bir çizgide inovasyonun, AR-GE faaliyetlerinin, teknoloji altyapı yatırımlarının vb. teşviklerin gerçekleşmesi anlamındadır.

Yine bilgi ekonomilerinde yüksek teknolojiye dayalı end strelere ilk başlarda destek olunması, bu tür girişimlere yönelik yatırımlara vergi muafiyeti, prim desteği sağlanması şeklindeki teşvikler küresel düzeyde bu alanda yaşanan küresel rekabette yerli firmaların sayısını ve üretim kapasitesini güçlendirecektir.

Bölgesel gelişim farklılıkları göz önünde tutularak çeşitli merkezlerden ve noktalardan model teknoloji kentleri kurarak bilgi ekonomilerinin ihtiyaç duyduğu teşvikleri arttırmak, sonrasına bu teşvikleri ülke geneline yaymak, yabancı yatırımcılarla yerli yatırımcılar arasında dengeli bir serbest piyasa koşulları oluşturmak bilgi ekonomilerinde gelişimi ve büyümeyi arttıracak nitelikteki uygulamalardır.

Ayrıca ülkedeki siyasi ve ekonomik istikrarın sürdürülmesi, bu anlamda ekonomideki enflasyonun kontrol altında ve düşük düzeyde kalabilmesi, bütçe açığı ve kamu harcamalarının istikrarı bozmaması, döviz piyasalarında çok keskin dalgalanmaların yaşanması da bilgi ekonomilerinin gelişimini destekleyecektir (Chen; 2005: 8).

Tüm bunlar yerine getirildiğinde Ar-Ge, inovasyon ve girişimcilik teşvik edilmiş olmakla birlikte, ülkede zenginleşmeye paralel bir şekilde bilgi ekonomisi alt yapısı gelişmeye ve büyümeye başlayacaktır. Bu kapsamda ülkelerin bilgi ekonomilerine gelişim düzeyi ölçülürken o ülkede Ar-Ge ve inovasyon faaliyetlerine, eğitim düzeylerine, okullaşma oranlarına, patent ve telif haklarının hukuksal anlamda ve pratikte güvence altında olup olmadığı ile ekonominin küresel rekabette yatırımcıları güçlendirecek nitelikte ekonomi politikaları olup olmadığına bakılmaktadır.

Sonuç olarak günümüzde demokratik bir hukuk devletinde ekonominin siyasi otorite tarafından yönetildiği göz önüne alındığında bir ülkede bilgi ekonomisinin gelişimi ve büyümesi için yapılması gereken her türlü teşvik ve yasal düzenlemeler bu alandaki başarının en temel etkileyicisi ve başarıyı ölçen en somut gösterge olduğunu söylemek mümkündür.

2.2.3. Eğitim Düzeyindeki Değişimler

Bilgi ekonomilerinde ihtiyaç duyulan nitelikli beşeri faktörü oluşturmak, bu işgücüne ulaştıktan sonra ise üretim sistem ve süreçlerinde sürekli olarak yenilik ve buluş arayışı içine girmek her şeyden önce yaratıcı zekaya dayalı bir eğitim sürecinden geçen profesyonellerce karşılanmaktadır.

Bu da kaliteli bir eğitim sisteminin ülkede kurulması, okullaşma ve derslik sayılarının sürekli artan nüfusa göre artırılması yanı sıra başta öğretmenler olmak üzere eğitim ve öğretim için gerekli olan her türlü materyallerin ve kaynakların gelişen teknolojiye paralel bir şekilde güncellenmesiyle mümkündür. Nitekim bilgi ekonomilerinde başta teknoloji yoğun faaliyet gösteren sektörlerde olmak üzere tüm üretim alanlarında çalışanların yaratıcı zekâyı sahip olması ve eğitim düzeylerinin firmaya maliyetleri oranında yüksek olmasına çalışılır. Bunun en temel sebebi firmaların bilgi ekonomilerinde başarılı olmak ve rekabet edebilmek için gerek

duyduğu entelektüel sermayenin geliştirilmesinden kaynaklanmaktadır (Kaynak, 2008: 68).

Dolayısıyla bilgi ekonomilerinde çalışacak iş gücünün yetiştiği eğitim sisteminin son derece kaliteli eğitim vermesinin yanında daha öğrencilik yıllarında inovasyon ve yaratılışı teşvik eden bireyler yetiştirme ideali doğrultusunda eğitim ve öğretim faaliyetlerini devam ettirmesi gerekmektedir. Özellikle bilgi ekonomilerinde ihtiyaç duyulan nitelikli işgücünü temin etmede zorlanmayan ülkelere genel olarak bakıldığında bu tür gelişmiş ekonomilerde okullaşma ve eğitim göstergelerinin oldukça ileri seviyede olduğu görülmektedir (Genç ve Eryaman, 2007:94).

Aslında bilgi ekonomilerinde ölçümlenen eğitim göstergesi sadece okullaşma oranı ile okul sürecindeki eğitim faaliyetlerinin etkinliğini kapsamamakta bilhassa yaşam boyu eğitim ve öğretim sloganıyla öğrenmeyi tüm çalışma hayatı süresince devam ettirmeyi önermektedir. Çünkü günümüzde her geçen gün gelişen bilgi ve bilişim teknolojileriyle birlikte eğitim teknolojileri tümüyle değişmiş ve yeni keşfedilen bilgilerle zenginleşen mesleki bilgiler güncellenmesi gerekmektedir.

İşte bilgi ekonomilerindeki eğitim faktörü bu noktada yaşam boyu ve meslek süresince eğitimi önermekte ve buna bağlı olarak yenilikçi olmayı başarmayı hedeflemektedir. Nitekim yaşam boyu öğrenme düşüncesi ilk defa UNESCO tarafından geliştirilmiş, bu uluslararası örgüt söz konusu kavramı *“kişisel, toplumsal sosyal ve/veya istihdama yönelik bir perspektif ile bilgilerin, becerilerin geliştirilmesi amacıyla yaşam boyunca gerçekleştirilen tüm öğrenme faaliyetleri”* olarak tanımlamıştır (MEGEP, 2006:5).

Tıpkı Birleşmiş Milletler gibi Avrupa Komisyonunu da “Yaşam Boyu Öğrenme” hakkında hazırladığı bildirgeyle, söz konusu sürecin uzun vadede başarılı olunabilmesi için gerekli temel adımlardan bahsetmiştir. Üye ülkelerin eğitim sistemlerinde bilgi toplumuna uyum sağlama açısından atması gereken ilk adım insan kaynaklarına daha fazla yatırım yapılması; ikincisi herkes için yeni beceriler önerilmesi; üçüncüsü öğretme ve öğrenmede yenilik fırsatı verilmesidir (MEGEP, 2006: 4)

Aynı bildirgeye göre bir ülkede öğrenmeye değer verilmesi dördüncü adımı oluştururken, eğitimde rehberlik ve danışmanlığın yeniden değerlendirilmesi beşinci adımı oluşturmaktadır. Altıncı ve son adım ise öğrenmenin eve daha yakın hale getirilmesi şeklinde önerilmektedir (MEGEP, 2006: 5). Görüldüğü üzere Avrupa

komisyonu eğitim sistemlerine ve eğitim süreçlerine sonuç odaklı ve bilgi toplumu oluşturma hedefleri doğrultusunda stratejik yaklaşım sergilemektedir.

Sonuç olarak bilgi ekonomilerinde ve toplumlarında başarılı kişiler, tüm konularda ve hayat boyu öğrenmeye devam eden kişi ve çalışanlardır. Dolayısıyla gereksinim duyduğu bilgiye erişebilen ve eriştiği bilgiyi hayata adapte edebilen kişiler yaşam boyu öğrenme kabiliyetine sahip kişiler olarak kabul edilerek bilgi ekonomilerinde nitelikli beşeri faktör olarak çalışmaya hak kazanacaktır (Polat ve Odabaş, 2008: 143).

2.2.4. Bilgi ve Teknoloji Altyapısı

Bilgi ve teknoloji altyapısı bilgisayar, telefon, ses sistemleri, televizyon ve türlü network araçlarına etkin ve güvenilir bir şekilde erişebilmeyi ifade etmektedir. Bilgi, ses, görüntü, veri ve metin şeklinde gerçekleştiğinde bu araçlar tarafından sunulur, işlenir, iletilir ve depolanır (Kaynak, 2008: 67).

Daha öncede vurgulandığı üzere günümüz bilgi toplumlarında gelişen teknoloji ve bilgisayar sistemleri sayesinde bilişim ve iletişim altyapısı fiber optik kablolar, uydular, sabit ve mobil telefon hatlarıyla küresel düzeyde şebekeleşerek bilgi ekonomisindeki tüm iktisadi faaliyetlerinin sanal alemde yapılabilinmesine olanak tanımaktadır (Emiroğlu, 2007: 334).

Özellikle 21.yüzyılda bilgisayar ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler doğal olarak bilgi ve iletişim teknolojilerinde ciddi oranlarda ucuzlamaya bağlı olarak yaygın kullanıma neden olmuş, böylece kıtalararasında çok yüksek maliyetle gerçekleşen iletişimler bile sanal ağlar üzerinden bedavaya gerçekleşir hale gelmiştir. Bu durum, hem bu teknolojileri üretenler de, hem de kullananlar da teknolojiye yönelik yatırımlarda patlama yaşanmasına neden olmuş, böylece teknolojiye yönelik gerçekleşen yatırım artışları sayesinde bilgi ekonomileri küresel düzeyde genişlemeye ve büyümeye başlamıştır (Saygılı, 2003: 99).

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin en önemli özelliği, fiziki sınırları ortadan kaldırmasıyla, teknolojinin sağladığı imkânları herkes için faydalanılabilir kılmaktır. Böylece bilgi alışverişinde bir artış kaçınılmazdır. Çünkü bilgi, bilgi ve iletişim teknolojileriyle nispeten daha ucuz ve kolay ulaşılabilir. Bu durum da rekabetin

uluslararası olmasını kolaylaştırarak daha etkin bir küresel yapıya olanak sağlamaktadır (Chen, 2005: 9).

Sonuç olarak bir ülkedeki internet kullanıcılarının sayısı, bilgisayar üretim ve tüketim oranlarındaki değişimler ile firmaların teknolojiye yönelik yatırımlarının mikolarındaki değişimlere bakılarak o ülkenin bilgi ekonomisinin gelişim düzeyi hakkında değerlendirmeler yapmak mümkündür.

2.2.5. Bilgi Ekonomilerini Ölçümleyen Uluslararası Endeksler

Yukarıda detaylı bir şekilde anlatılan ve dünya ekonomilerindeki teknolojik değişim ve ilerleme süreçlerini ölçümleyen çeşitli küresel araştırma ve raporlar her yıl düzenli olarak yayınlanmaktadır.

Özellikle çeşitli uluslararası kuruluşlar başta olmak üzere küresel düzeyde faaliyet gösteren sivil toplum kuruluşlarının hazırladıkları ve belirli periyotlarla yayınladıkları uluslararası bilgi ekonomisine ulaşım endeksleri bir ülkedeki bilgi ekonomisinin gelişimini ölçümleme ve değerlendirme açısından önemli göstergeler olarak kabul edilmektedir (Karaöz ve Albeni, 2004 :4).

Türkiye’deki bilgi ekonomisinin gelişimi düzeyini de derecelendiren bu tarz araştırmalardan en popüler olanları arasında “Küresel Teknoloji Endeksi”, “Küresel Rekabet Raporu”, “Küresel İnovasyon Endeksi” ve “Küresel Üretim Rekabet Gücü İndeksi” gelmektedir. Sayılan araştırmaların temel aldığı kriterler göre ülkelere verdikleri puanlara bakılarak bilgi ekonomilerine ulaşım düzeyleri değerlendirilmek mümkündür.

Aşağıdaki başlıklar altında bilgi ekonomilerini ölçümleyen uluslararası endekslerden ve temel alınan kriterlerden kısaca bahsedilerek böylece uluslararası alanda bilgi ekonomilerinin gelişimin nasıl ölçümlendiği konusunda bilgi sahibi olunmaya çalışılacaktır.

2.2.5.1. Küresel Teknoloji Endeksi

Dünya Bankasının veri sistematığı içinde dünya ekonomilerindeki bilgi ve teknoloji kullanımını ölçümleyerek derecelendirme yapan önemli kuruluşların

başında gelen ABD merkezli META Grup tarafından “Küresel Teknoloji Endeksi” (KTİ) her yıl yayınlanmaktadır.

Günümüzde en son yayınladığı 2014 yılı itibariyle yaklaşık 149 ülkeyi kapsayan KTİ rapor ve sıralamaların ilki 2002 yılında beş kategoride 25 temel gösterge kullanarak Türkiye’nin de içinde bulunduğu 49 ülkeyi kapsayacak nitelikte yapılmış ve yayınlanmıştır (Yaylalı ve Kaynak, 2009: 53).

META grubun son olarak 2014 yılında yayınladığı KTİ raporunda yer alan tüm sıralamalar her yıl Dünya Ekonomik Forumu toplantılarına tüm dünya ülkelerinin 15 binin üzerindeki üst düzey ekonomi yöneticileriyle düzenlediği anketlerden yararlanmaktadır. Ayrıca yapılan bu anketlere ek olarak KTİ derecelendirmelerine esas olan tüm bilgi ekonomisi verileri Uluslararası Telekomünikasyon Birliği, Dünya Bankası ve Birleşmiş Milletler gibi uluslararası örgütlerin veri tabanlarından alınmaktadır.

Dünyadaki çeşitli gelişmişlik düzeyindeki ülkelerin bilgi ekonomileri temel göstergelerini ölçümleyerek bu ekonomilerde geline son durumun tanımlanmasında önemli bir perspektif sunan KTİ raporu kapsamında beş grupta ölçümler yapılmaktadır. Bunlar “Bilgiye Dayalı İşler”, “Küreselleşme”, “Ekonomik Dinamizm ve Rekabet”, “Dijital Ekonomiye Dönüşüm” ve “Teknolojik Yenilik Yapma Kapasitesi” şeklinde toplam beş kategoriden meydana gelmektedir (Yaylalı ve Kaynak, 2009: 54). Bunlardan ilki olan bilgiye dayalı işlerdeki değişimler dünya ülkelerindeki mevcut bilgi ekonomisinin bel kemiğini oluşturmaktadır. Bu kategorinin göstergeleri, ülkedeki nitelikli mühendislerin sayısı, bilgi ve teknolojileri alanında yetişmiş personel sayısı, üst düzey yöneticilerin sayısı ve yükseköğretime kayıtlı kişi sayılarına bakılarak ölçümlenmektedir (TİSK, 2003: 3-5).

KTİ ikinci temel kategorisinde yer alan ekonominin küreselleşme ve serbestleşme derecesi ise değerlendirmeye alınan ülkedeki uluslararası kota veya ticari engellerin ne derece azaltıldığının yanında o ülkeye giriş yapan küresel sermaye miktarlarına bakılarak ölçümlenmektedir. Bu kapsamda KTİ araştırmasına göre bu kategorinin göstergeleri, mal ihracatı, ticari hizmetler ihracatı, yurtdışına giden doğrudan yatırımlar, yurt dışındaki doğrudan yatırım stoku ve finansal serbestleşme yada korumacılık uygulamalarıdır (Balay, 2004: 61).

Ayrıca KTİ’de diğer bir kategoride ise ekonomilerdeki dinamizm ve rekabet düzeyleri kategorisinde çeşitli ölçümler yapılmaktadır. Bu kategorinin temel göstergeleri ise, genel verimlilik düzeyi, çalışan motivasyonu, esnek istihdama uyum

sağlama yeteneği, girişimcilik, kendini finanse etme ve risk sermayesinin durumudur (Kaynak, 2008: 72).

KTİ kapsamında ölçümlenen dördüncü kategoride ise sanayiye dayalı ekonomik sistemin dijital ekonomiye dönüşüm düzeyleri ölçümlenmektedir. Bu anlamda özellikle bir ekonominin dijital ekonomiye dönüşüm hızı ülkelerin, küresel teknolojik gelişiminin ölçülmesinde önemli olan bir kategori olarak görülmekte ve değerlendirilmektedir (Kaynak, 2008: 74). Bu kategori kapsamında değerlendirilen göstergelerin başında ise bir ülkedeki internet kullanıcılarının sayısı, elektronik ticaret rakamları, telekomünikasyon yatırımları, kişi başına düşen bilgisayar sayıları, kişi başına düşen bilgi işlem gücü ve kapasitelerdeki gelişmeler gelmektedir (Balay, 2004: 61).

KTİ kapsamında beşinci ve en önemli bilgi ekonomisi göstergesi ise ölçümlenen ekonomideki teknolojik yenilik yapma kapasitesine bakılmaktadır. Bu anlamda ölçümlenen göstergelerin başında bir ekonomide incelenen dönemde verilen patent sayısı, toplam AR-GE harcaması, kişi başına AR-GE harcaması, ülkedeki toplam AR-GE personeli ve kişi başına düşen AR-GE personeli sayıları yer almaktadır..

Sonuç olarak KTİ bir ülkedeki bilgi ekonomisinin gelişim düzeylerini anlamak adına somut, daha kolay ölçümlenebilen ve daha kolay ulaşılabilen göstergeler kullanılmaktadır. O nedenle araştırmanın üçüncü bölümünde, bilimsel açıdan daha objektif analizler yapmak hem de Türkiye'nin son on yılda bilgi ekonomisine dönüşme yolunda geldiği seviyeyi anlamak adına bu araştırmanın 2014 yılı raporundan yararlanarak değerlendirmeler yapılacaktır.

2.2.5.2. Küresel Rekabet Edebilirlik Endeksi

Dünya Ekonomik Forumu (World Economic Forum-WEF), her yıl düzenli olarak yaptığı kapsamlı araştırmayla hazırladığı Küresel Rekabet Edebilirlik Endeksi (KREE) raporuyla yaklaşık 30 yıldır dünya çapında ülkelerin üretim potansiyellerine ilişkin değerlendirmeler yapmaktadır.

KREE Raporunda ekonomik, sosyal ve çevresel açılardan sürdürülebilir rekabet edebilirliğin büyüme yönünden nasıl anlaşılması ve ölçülmesi gerektiğine ilişkin öncelikli fikirlere yer verilmekte olup, 2014 yılının raporu 148 ekonomiyi

kapsayarak türünün en kapsamlı değerlendirmesi olma özelliği taşımaktadır (WEF, 20145).

Dünya Ekonomik Forumunun hazırladığı bu KREE Raporunda bir ekonomideki üretkenliği ve rekabetçiliği belirleyen yatırım, altyapı, eğitim, teknolojik ilerleme, makroekonomik istikrar, iyi yönetim, piyasa etkinliği ve benzeri diğer hususlardan oluşan rekabet edebilirlik derecesi toplam 12 alt endekse göre ölçümlenmektedir.

KREE raporunda yer alan “Rekabet Edebilirliğin 12 Alt Endeksi” ilk olarak “Temel Gereksinimler” başlığı altında toplanan kurumlar, altyapı, makroekonomik çevre, sağlık ve temel eğitim alt endekslerinden oluşmakta olup bunlar “Faktör-çekişli ekonomiler” adı altında 1.düzeydeki ekonomiler olarak nitelenmektedir.

“Etkinliği Artırıcıları” kategorisinde toplanan alt indeksler ise sırasıyla; yüksek eğitim ve öğretim, mal piyasası etkinliği, emek piyasası etkinliği, finansal piyasa gelişimi, teknolojik hazırlık ve son olarak piyasa büyüklüğü olmak üzere toplam 6 alt indeksten oluşmaktadır. Bu alt indekslere göre ülkelerin ekonomileri “Etkinlik-çekişli ekonomiler” olarak 2. düzeyde nitelendirilmektedir.

KREE raporunda üçüncü olarak “Yenilikçilik ve Gelişmişlik Faktörleri” başlığı altında ölçümlenen ekonomideki, iş gelişmişliği ve yenilikçilik alt indekslerine göre şekillenen, “İnovasyon-çekişli ekonomiler” 3. düzeyde nitelendirilmektedir.

Belirtilen bu 12 alt endeks tüm ülkeler açısından geçerli olmakla birlikte, 1. düzeyde yer alan ekonomiler faktör-çekişli (factor-driven) olduğu için ekonomide bulunan faktör kaynaklarına bağlı olarak rekabet etmesi önerilmektedir. 2. düzeydeki ekonomiler ise ekonomik gelişmişliğin artması ile birlikte etkinlik-çekişli (efficiency-driven) aşamasına girdikleri için o ülkede rekabetçiliğin artan bir biçimde yüksek eğitim ve öğretim, etkin mal piyasaları, iyi işleyen emek piyasaları, gelişmiş finans piyasaları, teknoloji ile geniş iç ve dış piyasa ile ilerletilebileceği vurgulanmaktadır.

Son olarak bu raporda 3. düzeydeki ülkelerin yenilikçilik-çekişli (innovation-driven) aşamaya geçtikleri vurgulanarak bu düzeydeki ekonomilerdeki şirketlerin ileri teknoloji yoğunluktaki gelişmiş üretim süreçlerinin kullanarak yeni ve farklı ürünler üreterek rekabet etmek zorunda olduğu belirtilmektedir.

2.2.5.3. Küresel İnovasyon Endeksi

Fransız işletme okulu INSEAD, Cornell Üniversitesi ve Dünya Fikri Haklar Örgütü (WIPO) tarafından hazırlanan ve 2007 yılından itibaren her yıl düzenli olarak yayınlanan “Küresel İnovasyon Endeksi” (The Global Innovation Index) raporunun sonuncusu 18 Temmuz 2014'de Sydney'de yapılan basın toplantısında duyurulmuştur.

Küresel İnovasyon Endeksi raporunda ülkelerin bilgi ekonomilerinin gelişmişlik düzeyleri 5 ilgi alanı ile inovatif girdiler ve 2 ilgi alanı ile inovatif çıktılar şeklinde ölçümlenmekte olup, bu ölçümlerde toplam 81 kritere göre değerlendirme yapılmaktadır. Söz konusu endekste yer alan kriterlerden bilgi ekonomileri açısından en dikkat çekici olanları şöyledir: Patentlerin uluslararası koruma altında olması, bilgi çalışanlarının istihdamı, enformasyon teknolojilerinin kullanımı, altyapı kalitesi, iş kurma kolaylığı, GSMH’de Ar-Ge’nin payı, online e-katılımcılık, bilimsel makale sayısı ve kalitesi, üniversite kalitesi, lisans gelirleri, bilişim hizmetleri ihracatı, yüksek teknoloji üretimi, yaratıcı hizmetler ihracatı, mikro-finance olanakları, Joint venture anlaşmalarının sayısı vb.

Sonuç olarak uluslararası ve bağımsız bir gözle hazırlanan Küresel İnovasyon Endeksi raporundaki yukarıda sayılan kriterler, değerlendirilen bir ülkedeki gerek bilgi toplumu yapısı gerekse bilgi ekonomisinin gelişme düzeyi konusunda önemli perspektifler sunmaktadır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜMÜ

TÜRKİYE’NİN BİLGİ EKONOMİSİNDEKİ GELİŞMELERİN

KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ

Küreselleşen dünyada iktisadi anlamda gelişmişliğin ve refahın yegane belirleyicisi olan temel bilgi ekonomisi göstergeleri günümüzde aynı zamanda ekonomik sistemin gelişmişlik ölçütü olarak kabul görmektedir.

Özellikle bir ekonomide sürdürülen AR-GE, yenilikçilik ve yaratıcılık faaliyetlerinden başlamak kaydı ile o ülkedeki eğitim sisteminin kalitesine kadar pek çok alanda ölçümlenen gelişme düzeyleri aynı zamanda incelenen ekonominin bilgi ekonomisi hedefi doğrultusunda gelişim düzeyine ışık tutmaktadır.

Nitekim araştırmanın ilk iki bölümünde teorik olarak incelenen bilgi ekonomisi kavramları ile bu olgunun sanayi toplumlarında ve ekonomilerinde neden olduğu dönüşümlere bakıldığında bu durum daha net bir şekilde anlaşılmaktadır.

Bu noktadan hareketle tez çalışmasının bu son bölümünde Türkiye’deki bilgi ekonomisinin gelişim düzeyini tespit etmek amacıyla öncelikle bu alanda her yıl yenilenen, objektif kriterlere göre hazırlanan ve Türkiye’yi diğer dünya ülkeleriyle bilgi ekonomisi alt bileşenlerine göre karşılaştırarak incelemeye olanak veren uluslararası endekslere ve raporlar incelenerek değerlendirilecektir.

Daha sonra ise sanayi esaslı bir ekonomideki tüm temel makro ve mikro ekonomik göstergelerin bilgi ekonomisine geçiş süreçlerinden az çok etkilendiği gerçeğinden hareketle Türkiye’nin temel ekonomik göstergelerinde son yıllarda yaşanan değişimlere bakılacaktır.

Bölümde son olarak ise bilgi ekonomilerine geçişi temsil eden ve bu alandaki gelişmelere doğrudan doğruya ışık tuttuğu literatürde ifade edilen Türkiye’ye ait temel bilgi ekonomisi göstergelerine (Ar-Ge, teknolojik alt yapı, yenilikçilik, patent, eğitim kalitesi, yatırım ve teşvik ortamı vb) bakılarak geline nokta değerlendirilmeye çalışılacaktır.

3.1. ULUSLARARASI ENDEKSLERE GÖRE TÜRKİYE’DE BİLGİ EKONOMİSİNİN GELİŞİMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Dünya ticaretinin yaklaşık %98’inin DTÖ üyesi devletler tarafından Dünya Ekonomik Forumların karara bağlandığı, küresel sermayenin IMF ve Dünya Bankası gibi uluslararası örgütler tarafından yönetildiği yeni ekonomik çağda Türkiye’deki bilgi ekonomisinin gelişim süreçlerinin en iyi izlenebileceği veriler uluslararası örgütlerden temin edilebilmektedir.

Çeşitli antlaşmalara göre ulusal ekonomilerden aldıkları verileri çeşitli kriterlere göre analiz ederek her yıl farklı konulara, amaçlara ve hedeflere yönelik olarak çalışmalar yapan BM, DTÖ, WB ve IMF yanı sıra uluslararası düzeyde faaliyet gösteren pek çok sivil toplum kuruluşu da benzer şekilde raporlar yayınlamaktadır.

Gelişmiş, gelişmekte ve az gelişmiş çeşitli dünya ekonomilerini, farklı bakış açılarıyla ve farklı kriterlere göre analiz eden bu tür araştırmalar sonucunda yapılan sıralamalarda alınan derece ve puanlar bir anlamda ülkelerin yıllar içinde yaşadıkları değişim ve dönüşümleri anlatacak en önemli göstergelerdir.

Ayrıca evrensel nitelikteki bu tür araştırmalar objektiflik, şeffaflık, tarafsızlık ve yanıltıcı yorumlardan uzak bir şekilde sadece gerçeğe odaklanmış araştırmalarda önemli perspektifler sunabilmektedir. Örneğin bilgi ekonomisinin alt bileşenlere göre Türkiye’de sistematik ve düzenli bir şekilde ulusal veri tabanında bulunamayan, deklare edilmeyen ya da ölçümlenmeyen pek çok veri bu tarz raporlarda bulunabilmektedir.

Bu noktadan hareketle aşağıdaki başlıklar altında Türkiye’de bilgi ekonomisi alt yapısındaki gelişme ve değişimlere ışık tutacak nitelikte veriler ve endeksler sunan uluslararası nitelikteki rekabet, inovasyon, teknoloji, insani gelişmişlik vb. küresel endeks ve raporlar incelenecektir.

3.1.1. Küresel Rekabet Raporuna Göre Türkiye’de Bilgi Ekonomisi

Dünya Ekonomik Forumu (World Economic Forum-WEF) tarafından hazırlanan “Küresel Rekabet Raporu” (The Global Competitiveness Report) en son

olarak 2013-2014 yılları için yapılan ölçümlere göre hazırlanmış ve 2014 yılında yayınlanmıştır.

Türkiye'nin de içinde bulunduğu toplam 148 ülkenin karşılaştırmalı olarak değerlendirildiği bu raporda yıllara göre Türkiye'nin bu endeksteki gelişimine bakıldığında; 2014-2015 yıllarına ilişkin sıralamada 44. sırada; 2013-2014 yıllarına ilişkin sıralamada yeniden 44. sırada yer almıştır (Ek:1 ve Ek:2).

Diğer yıllara bakıldığında ise Türkiye 2012-2013 dönemi değerlendirilmesinde 43. sırada; 2011-2012 yıllarındaki ölçümde 59. sırada; 2010-2011 yılları arasında 61. sırada; 2009-2010 yılları arasında 61. sırada; 2008-2009 yıllarında 63. sırada; 2007-2008 yılları arasında 53. sırada ve son olarak 2006-2007 yılları arasında ise 58. sırada yer almıştır (Ulengin vd., 2014:87).

Görüldüğü üzere 2007-2014 yılları arasında geçen yedi yıllık dönemde Türkiye'nin ölçümlenen genel endeks sıralamalarının aritmetik ortalamasına göre yapılan hesaplamada 55. sırada olduğu anlaşılmıştır. Bu sonuca göre 148 ülke arasında Türkiye ekonomisinin rekabet gücü ilk 50 ülkenin arasında bile değildir.

Yıllara göre küresel rekabet raporunda Türkiye sıralamasını değerlendirdikten sonra, aşağıdaki tabloda raporda rekabet gücü ölçümlenen 148 ülkenin 2013-2014 yılları rekabet endeksi puan ve ülke sıralamaları gösterilmiştir:

Tablo 1. Küresel Rekabet Raporu Endeks Değer ve Sıralaması (2013-2014)

Ülke İsmi	2014 Sıra	2014 Puan	2013 Sıra	Ülke İsmi	2014 Sıra	2014 Puan	2013 Sıra
Switzerland	1	5.67	1	Turkey	44	4.45	43
Singapore	2	5.61	2	Mauritius	45	4.45	54
Finland	3	5.54	3	Czech Republic	46	4.43	39
Germany	4	5.51	6	Barbados	47	4.42	44
United States	5	5.48	7	Lithuania	48	4.41	45
Sweden	6	5.48	4	Italy	49	4.41	42
Hong Kong	7	5.47	9	Kazakhstan	50	4.41	51
Netherlands	8	5.42	5	Portugal	51	4.40	49
Japan	9	5.40	10	Latvia	52	4.40	55
United Kingdom	10	5.37	8	South Africa	53	4.37	52
Norway	11	5.33	15	Costa Rica	54	4.35	57
Taiwan, China	12	5.29	13	Mexico	55	4.34	53
Qatar	13	5.24	11	Brazil	56	4.33	48
Canada	14	5.20	14	Bulgaria	57	4.31	62
Denmark	15	5.18	12	Cyprus	58	4.30	58
Austria	16	5.15	16	Philippines	59	4.29	65
Belgium	17	5.13	17	India	60	4.28	59
New Zealand	18	5.11	23	Peru	61	4.25	61

Ülke İsmi	2014 Sıra	2014 Puan	2013 Sıra	Ülke İsmi	2014 Sıra	2014 Puan	2013 Sıra
United Arab Emirates	19	5.11	24	Slovenia	62	4.25	56
Saudi Arabia	20	5.10	18	Hungary	63	4.25	60
Australia	21	5.09	20	Russian Federation	64	4.25	67
Luxembourg	22	5.09	22	Sri Lanka	65	4.22	68
France	23	5.05	21	Rwanda	66	4.21	63
Malaysia	24	5.03	25	Montenegro	67	4.20	72
Korea, Rep.	25	5.01	25	Jordan	68	4.20	64
Brunei Darussalam	26	4.95	28	Colombia	69	4.19	69
Israel	27	4.94	26	Vietnam	70	4.18	75
Ireland	28	4.92	27	Ecuador	71	4.18	86
China	29	4.84	29	Georgia	72	4.15	77
Puerto Rico	30	4.67	31	Macedonia,	73	4.14	80
Iceland	31	4.66	30	Botswana	74	4.13	79
Estonia	32	4.65	34	Croatia	75	4.13	81
Oman	33	4.64	32	Romania	76	4.13	78
Chile	34	4.61	33	Morocco	77	4.11	70
Spain	35	4.57	36	Slovak Republic	78	4.10	71
Kuwait	36	4.56	37	Armenia	79	4.10	82
Thailand	37	4.54	38	Seychelles	80	4.10	76
Indonesia	38	4.53	50	Lao PDR	81	4.08	n/a
Azerbaijan	39	4.51	46	Iran, Islamic Rep.	82	4.07	66
Panama	40	4.50	40	Tunisia	83	4.06	n/a
Malta	41	4.50	47	Ukraine	84	4.05	73
Poland	42	4.46	41	Uruguay	85	4.05	74
Bahrain	43	4.45	35	Guatemala	86	4.04	83
Bosnia and Herzegovina	87	4.02	88	Egypt	118	3.63	107
Cambodia	88	4.01	85	Paraguay	119	3.61	116
Moldova	89	3.94	87	Nigeria	120	3.57	115
Namibia	90	3.93	92	Kyrgyz Republic	121	3.57	127
Greece	91	3.93	96	Cape Verde	122	3.53	122
Trinidad and Tobago	92	3.91	84	Lesotho	123	3.52	137
Zambia	93	3.86	102	Swaziland	124	3.52	135
Jamaica	94	3.86	97	Tanzania	125	3.50	120
Albania	95	3.85	89	Côte d'Ivoire	126	3.50	131
Kenya	96	3.85	106	Ethiopia	127	3.50	121
El Salvador	97	3.84	101	Liberia	128	3.45	111
Bolivia	98	3.84	104	Uganda	129	3.45	123
Nicaragua	99	3.84	108	Benin	130	3.45	119
Algeria	100	3.79	110	Zimbabwe	131	3.44	132
Serbia	101	3.77	95	Madagascar	132	3.42	130
Guyana	102	3.77	109	Pakistan	133	3.41	124
Lebanon	103	3.77	91	Venezuela	134	3.35	126
Argentina	104	3.76	94	Mali	135	3.33	128
Dominican Republic	105	3.76	105	Malawi	136	3.32	129
Suriname	106	3.75	114	Mozambique	137	3.30	138
Mongolia	107	3.75	93	Timor-Leste	138	3.25	136
Libya	108	3.73	113	Myanmar	139	3.23	n/a
Bhutan	109	3.73	n/a	Burkina Faso	140	3.21	133
Bangladesh	110	3.71	118	Mauritania	141	3.19	134
Honduras	111	3.70	90	Angola	142	3.15	n/a
Gabon	112	3.70	99	Haiti	143	3.11	142

Senegal	113	3.70	117	Sierra Leone	144	3.01	143
Ghana	114	3.69	103	Yemen	145	2.98	140
Cameroon	115	3.68	112	Burundi	146	2.92	144
Gambia, The	116	3.67	98	Guinea	147	2.91	141
Nepal	117	3.66	125	Chad	148	2.85	139

Kaynak: The Global Competitiveness Report- 2013-2014, p.15.

Tabloda gösterilen ve 2013-2014 yılı değerlendirmesine göre 1. ülke konumunda olan İsviçre'nin 5.67 endeks değere ulaştığı, sonuncu gelen (148. sırada) Çad'ın ise 2.85 puan aldığı bu sıralamada; 2. sırada Singapur 5.61 puanla, 3. sırada Finlandiya 5.54 puanla, 4. sırada Almanya 5.51 puanla, 5. sırada ABD 5.48 puanla, 6. sırada İsveç 5.48 puanla, 7. sırada Hong Kong 5.47 puanla, 8. sırada Hollanda 5.42 puanla, 9. sırada Japonya 5.40 puanla ve 10. sırada Birleşik Krallık 5.37 puanla yerini almıştır.

Nitekim yayınlanan bu raporda 4.5 puanlık genel endeks ortalaması itibariyle 148 ülke arasında 44. sırada yer alan Türkiye'nin diğer göstergelerine bakıldığında, örneğin temel gereklilikler endeksi sıralamasında 4,8 puan ile 56. Sırada; Verimlilik Artırıcılar endeksinde 4.4 puan ile 45. Sırada ve son olarak İnovasyon Kapasitesi itibariyle Gelişme 3.9 puan ile 47. sırada olduğu görülmektedir (Ek:2).

Ayrıca aynı raporda Türkiye'deki inovasyon alanındaki gelişmeler özellikle özel sektörün Ar-Ge'ye yatırım yapması, nitelikli bilimsel araştırmalar, kaliteli araştırma ve eğitim kurumları, üniversiteler ve fikri mülkiyet hakları konularında ayrı ayrı değerlendirilmiş ve ölçümlenmiştir.

Bu kapsamda Dünya Ekonomik Forumu tarafından hazırlanan ve 2014 yılında yayınlanan 2013-2014 dönemi küresel rekabet raporunda Türkiye'deki inovasyon alanındaki gelişmelerin çeşitli devletlerle karşılaştırılması sonucunda oluşturulan tablo aşağıda gösterilmiştir:

Tablo 2. Türkiye'nin Bilgi Ekonomisi Göstergelerinin Diğer Ülkelerle Karşılaştırılması

	Almanya	ABD	Çin	Japonya	G. Kore	Türkiye
Rekabet Gücü Sıralaması (148 Ülke)	4	5	29	9	25	44
İnovasyon Kapasitesi	3	5	30	6	22	47
Bilimsel Araştırma Kurumlarının Kalitesi	6	5	41	9	24	63
Şirketlerin Ar-Ge Harcamaları	4	5	22	2	20	68
Ar-Ge'de Üniversite ve Sanayi İşbirliği	9	3	33	17	26	52
İleri Teknoloji Ürünlerde Kamu Alımları	17	15	13	37	31	23
Bilim İnsanı ve Mühendis Mevcudiyeti	17	6	44	4	33	53
Faydalı Model, Patentler	6	12	36	4	9	41

Kaynak: World Economic Forum, The Global Competitiveness Report 2013–2014 (Ek:2)

Tabloda görüldüğü üzere Türkiye'nin bilgi ekonomisinin rekabet edebilirlik derecesi 148 ülke arasında 2014 yılı itibariyle 44. sırada yer almıştır. Ülkemizin inovasyon kapasitesi ise aynı raporda 47. sırada yer alırken, “Bilimsel Araştırma Kurumlarının Kalitesi” 63. sırada; şirketlerin Ar-Ge harcamaları 68. sırada ve “Ar-Ge’de Üniversite-Sanayi İşbirliği” alt değişkenine göre yapılan sıralamada ise 148 ülke içinde 52. sırada kalmıştır.

Yine tabloda gösterilen bilim insanı ve mühendis mevcudiyeti açısından Türkiye, rapor kapsamında ölçümlenen 148 ülke arasında 53. sırada yer alırken, faydalı model ve patent sayısı itibariyle 41. sırada yer almıştır. Tabloda en iyi sırada olunan alt bileşen ise “İleri Teknoloji Ürünlerde Kamu Alımları” kategorisinde 23. sırada olunması, Fatih projesi kapsamında okullarda ücretsiz tablet dağıtılması ve son dönemde açılan teknoloji merkezleri nedeniyle olduğu değerlendirilmektedir.

Sonuç olarak Türkiye'nin diğer ülkelerle inovasyon alt birleşeni kriterlerine karşılaştırmalı olarak bakıldığında (Bkz.Ek:2) Türkiye'nin ABD, Almanya ve Japonya gibi gelişmiş ekonomilerin çok uzağında kaldığı; OECD sıralamasında ekonomik büyüklük itibariyle dünyanın 17. büyük ekonomisi olan Türkiye'nin benzer özelliklere ve gelişme ligine ait olduğu Güney Kore'nin bile çok gerisinde kaldığını değerlendirmek mümkündür.

3.1.2. Küresel İnovasyon Endeksine Göre Türkiye’de Bilgi Ekonomisi

Daha önce belirtildiği üzere INSEAD, Cornell Üniversitesi ve Dünya Fikri Haklar Örgütü (WIPO) tarafından hazırlanan “Küresel İnovasyon Endeksi 2014” verileri Türkiye’de bilgi ekonomisinin gelişimini değerlendirmek açısından önemli göstergeler niteliği taşımaktadır.

Bu endeksin sonuncusu ise 18 Temmuz 2014’de Sydney’de yapılan basın toplantısıyla kamuoyuna durularak yayınlanmıştır (EU, 2015). Söz konusu çalışmada dünya genelinde Türkiye’nin de içinde bulunduğu toplam 143 ekonomi, 5 başlık altında “inovatif girdiler” ve 2 ana başlık altında “inovatif çıktılar yönünden yenilikçilik düzeylerinin gelişimi ölçümlenmektedir. 2014 Yılı “Küresel İnovasyon Endeksi” genel sıralaması aşağıdaki tabloda gösterilmiştir:

Tablo 3. 2014 Yılı Küresel İnovasyon Endeksi ve Türkiye

Sıra	Ülke	Puan	Sıra	Ülke	Puan	Sıra	Ülke	Puan
1	Singapore	73.6	49	Fiji	45.5	97	El Salvador	36.4
2	Hong Kong	68.6	50	Croatia	45.2	98	Uganda	36.3
3	U.Kingdom	68.2	51	Mongolia	45.1	99	Paraguay	36.0
4	U.S.America	67.9	52	Thailand	44.8	100	Vietnam	35.8
5	Finland	67.5	53	Seychelles	44.7	101	Dominican R.	34.9
6	Sweden	67.5	54	Bulgaria	44.5	102	Honduras	34.8
7	Switzerland	66.4	55	Brunei D.	44.3	103	Kenya	34.7
8	Canada	66.3	56	Russian Fed.	44.3	104	Egypt	34.1
9	Denmark	65.5	57	Macedonia	43.8	105	Ecuador	33.7
10	Australia	64.6	58	Colombia	43.4	106	Ghana	33.5
11	Netherlands	63.5	59	Oman	43.4	107	Iran I. Rep.	33.2
12	Ireland	63.3	60	Peru	42.8	108	Nicaragua	33.2
13	New Zealand	62.5	61	Lebanon	42.8	109	Malawi	33.0
14	Norway	62.4	62	Mexico	42.2	110	Philippines	32.9
15	Japan	62.2	63	Brazil	42.2	111	Gambia	32.9
16	Korea, Rep.	62.2	64	Panama	41.7	112	Burkina Faso	32.9
17	Israel	61.8	65	Romania	41.4	113	Cambodia	32.9
18	Austria	61.3	66	Costa Rica	41.4	114	Tajikistan	32.8
19	Germany	60.3	67	Botswana	41.3	115	Bolivia	32.7
20	France	59.5	68	Georgia	41.2	116	Senegal	32.6
21	Luxembourg	58.8	69	Kazakhstan	41.1	117	Indonesia	32.4
22	Belgium	58.2	70	Belarus	41.1	118	Niger	32.3
23	Estonia	56.8	71	Albania	40.5	119	Swaziland	32.2
24	Iceland	56.8	72	Jordan	40.5	120	Tanzania Rep.	32.0
25	U.A.Emirates	56.2	73	Uruguay	40.3	121	Nepal	31.8
26	Spain	55.9	74	Rwanda	40.3	122	Algeria	31.7
27	Czech R.	53.6	75	Serbia	40.2	123	Madagascar	31.4
28	Slovenia	53.1	76	Bhutan	40.1	124	Uzbekistan	31.3
29	Portugal	52.6	77	Tunisia	39.8	125	Sri Lanka	30.9
30	Malaysia	52.5	78	Turkey	39.7	126	Burundi	30.6
31	Cyprus	51.7	79	Kuwait	39.7	127	Cameroon	30.6
32	Italy	51.2	80	Moldova	39.4	128	Ethiopia	30.4
33	Malta	50.6	81	Armenia	39.4	129	Benin	30.3
34	Qatar	50.4	82	Bosn.-Herzeg.	39.4	130	Bangladesh	29.0
35	Latvia	49.2	83	Argentina	39.4	131	Zambia	28.7
36	Lithuania	48.7	84	Jamaica	39.2	132	Mali	28.7

Sıra	Ülke	Puan	Sıra	Ülke	Puan	Sıra	Ülke	Puan
37	Chile	48.4	85	Cabo Verde	39.2	133	Nigeria	28.6
38	Barbados	48.3	86	Trinidad	38.9	134	Togo	28.3
39	Saudi Arabia	47.8	87	Lesotho	38.6	135	Côte d'Ivoire	28.0
40	Poland	47.3	88	Ukraine	38.6	136	Zimbabwe	27.2
41	Hungary	47.0	89	Morocco	38.2	137	Venezuela,	26.3
42	Mauritius	46.9	90	Kyrgyzstan	38.0	138	Angola	26.2
43	Slovakia	46.7	91	Azerbaijan	37.9	139	Pakistan	25.4
44	Greece	45.9	92	Guyana	37.4	140	Guinea	25.1
45	China	45.8	93	India	37.0	141	Yemen	24.4
46	Montenegro	45.6	94	Guatemala	36.7	142	Sudan	23.2
47	South Africa	45.6	95	Namibia	36.7	143	Myanmar	23.0
48	Bahrain	45.5	96	Mozambique	36.4			

Kaynak: <http://www.globalinnovationindex.org/content.aspx?page=data-analysis>, Erişim: 2015.

Tablodaki listenin en başında gelen ülkelere bakıldığında ilk sırada Singapur, 2. sırada Hong Kong ile Çin, 3. sırada İngiltere, 4. sırada ABD, 5. sırada Finlandiya ve 6. sırada İsveç'in geldiği görülmektedir.

Yine tabloda görüldüğü üzere 2014 yılı itibariyle Türkiye küresel inovasyon endeksi sıralamasında 39,7 puanla 143 ülke içinde 78. sırada yer almıştır. Tabloda gösterilmemekle birlikte küresel inovasyon endeksi arşivine bakıldığında Türkiye'nin 2012 yılında 34.1 puanla 74'üncü ve 2013 yılında 36,0 puanla 68. sırada yer aldığı görülmektedir. Dolayısıyla 2014 yılında Türkiye'nin 78. sıraya gerilemesinin oldukça dikkat çekici olduğunu söylemek mümkündür.

Ayrıca listede Türkiye'nin önünde yer alan ülkelerin hangileri olduğuna bakıldığında Sırbistan'ın 75. sırada, Butan'ın 76. sırada ve Arap baharı devriminden yeni sıyrılmaya çalışan Tunus'un 77. sırada olması oldukça dikkat çekicidir. Sıralamada Türkiye'den sonra ise 79. sırada Kuveyt, 80. sırada Moldova ve 81. sırada ise Ermenistan gelmektedir.

Küresel inovasyon endeksi Türkiye profiline detaylı ilişkin verileri tezin Ek:3'ünde belirtilmekle birlikte, burada en dikkat çeken ve Türkiye'nin 54. sırada olmasına neden olan en düşük performans alanlarının başında Ar-Ge, bilginin özümsemesi (absorption), inovasyon ağları, politik istikrar, basın özgürlüğü, eğitim harcamaları, e-katılımcılık ve risk sermayesi olduğunu söylemek mümkündür. Raporun Türkiye profilini değerlendirdiği sayfada ayrıca ekonomimizin en iyi alt

performans alanları olarak ise kümelenme, ticaret ve rekabet, yerli marka/faydalı model başvuruları, yazılım harcamaları şeklinde sıralandığı görülmektedir (Ek:3).

Türkiye'nin raporda yer alan diğer alt kriterleri olan üniversite sanayi işbirliğinde, patentlerin uluslararası etkinlikte korumasında, bilgi çalışanlarının istihdamında, enformasyon teknolojilerinin kullanımında, hükümetin etkinliğinde, yasal altyapı kalitesinde, GSMH'ye düşen Ar-Ge'nin payında, bilimsel makale kalitesinde, bilişim hizmetleri ihracatında, yüksek, orta-yüksek teknoloji üretiminde, yaratıcı hizmetler ihracatında ve üniversite kalitesinde genel ortalamasına yakın düzeyde vasatın altında kaldığı görülmektedir (Ek:3).

Sonuç olarak Türkiye'nin bilgi ekonomisinin gelişim düzeylerini değerlendiren ve ölçümleyen Küresel İnovasyon Endeksine göre gelişimi olumlu yönde ilerlediği, ancak halen yeterli düzeyden ve ekonomik büyüklüğünden oldukça uzakta kaldığını söylemek mümkündür.

3.1.3. Küresel Bilgi Teknolojileri Raporuna Göre Türkiye'de Bilgi Ekonomisi

14 yıl önce oluşturulmaya başlayan ve sonuncusu 2014 yılında yayınlanan "Küresel Bilgi Teknolojileri-2014" raporu 3 temel bölümden oluşmaktadır. Bunlar "Ağlara Hazırlık Endeksi", "Ülke/Ekonomi Profilleri" ve "Verilerin Sunulması" olarak raporun 2014 yılı basımında yayınlamıştır.

Toplamda 54 kriterden oluşan endeks özellikle "telif hakları koruma", "korsan yazılım oranı", "mobil ağ kapsama oranı", "eğitim sisteminin kalitesi" vb gibi önemli bilgi ekonomisi göstergelerine göre hazırlanan bu endekste 7 puan üzerinden değerlendirmeler yapılmakta olup, 1 puan "ağır etki altında" ve 7 puan ise "tamamen bağımsız" sayılmaktadır. Bu ölçümde birinci gelen Finlandiya 6,04, sonuncu gelen Çad ise (148.olan) 2,22 puan almıştır

Bu puanlama sistemine ve 54 kriterde yapılan değerlendirmelere göre Türkiye'nin 2013-2014 yıllarına ilişkin "Ağ Teknolojisine Hazır Olma" sıralaması aşağıdaki tabloda gösterilmiştir:

Tablo 4 Ağ Teknolojisine Hazır Olma Sıralamasında Türkiye ve Diğer Ülkeler

2014	Ülke Adı	Puanı	2013	2014	Ülke Adı	Puanı	2013
1	Finland	6.04	1	77	Moldova	3.89	77
2	Singapore	5.97	2	78	Philippines	3.89	86
3	Sweden	5.93	3	79	Mexico	3.89	63
4	Netherlands	5.79	4	80	Serbia	3.88	87
5	Norway	5.70	5	81	Ukraine	3.87	73
6	Switzerland	5.62	6	82	Ecuador	3.85	91
7	United States	5.61	9	83	India	3.85	68
8	Hong Kong	5.60	14	84	Vietnam	3.84	84
9	United Kingdom	5.54	7	85	Rwanda	3.78	88
10	Korea Rep.	5.54	11	86	Jamaica	3.77	85
11	Luxembourg	5.53	16	87	Tunisia	3.77	n/a
12	Germany	5.50	13	88	Guyana	3.77	100
13	Denmark	5.50	8	89	Cape Verde	3.73	81
14	Taiwan, China	5.47	10	90	Peru	3.73	103
15	Israel	5.42	15	91	Egypt	3.71	80
16	Japan	5.41	21	92	Kenya	3.71	92
17	Canada	5.41	12	93	Dom.Republic	3.69	90
18	Australia	5.40	18	94	Bhutan	3.68	n/a
19	Iceland	5.30	17	95	Albania	3.66	83
20	New Zealand	5.27	20	96	Ghana	3.65	95
21	Estonia	5.27	22	97	Lebanon	3.64	94
22	Austria	5.26	19	98	El Salvador	3.63	93
23	Qatar	5.22	23	99	Morocco	3.61	89
24	United Arab Emirates	5.20	25	100	Argentina	3.53	99
25	France	5.09	26	101	Guatemala	3.52	102
26	Ireland	5.07	27	102	Paraguay	3.47	104
27	Belgium	5.06	24	103	Botswana	3.43	96
28	Malta	4.96	28	104	Iran, I. Rep.	3.42	101
29	Bahrain	4.86	29	105	Namibia	3.41	111
30	Malaysia	4.83	30	106	Venezuela	3.39	108
31	Lithuania	4.78	32	107	Gambia	3.38	98
32	Saudi Arabia	4.78	31	108	Cambodia	3.36	106
33	Portugal	4.73	33	109	Lao PDR	3.34	n/a
34	Spain	4.69	38	110	Zambia	3.34	115
35	Chile	4.61	34	111	Pakistan	3.33	105
36	Slovenia	4.60	37	112	Nigeria	3.31	113
37	Cyprus	4.60	35	113	Suriname	3.30	117
38	Kazakhstan	4.58	43	114	Senegal	3.30	107
39	Latvia	4.58	41	115	Uganda	3.25	110
40	Oman	4.56	40	116	Honduras	3.24	109
41	Puerto Rico	4.54	36	117	Zimbabwe	3.24	116
42	Czech Republic	4.49	42	118	Kyrgyz R.	3.22	118
43	Panama	4.36	46	119	Bangladesh	3.21	114
44	Jordan	4.36	47	120	Bolivia	3.21	119
45	Brunei Darussalam	4.34	57	121	Liberia	3.19	97
46	Croatia	4.34	51	122	Côte d'Ivoire	3.14	120
47	Hungary	4.32	44	123	Nepal	3.09	126
48	Mauritius	4.31	55	124	Nicaragua	3.08	125

2014	Ülke Adı	Puani	2013	2014	Ülke Adı	Puani	2013
49	Azerbaijan	4.31	56	125	Tanzania	3.04	127
50	Russian Federation	4.30	54	126	Swaziland	3.00	136
51	Turkey	4.30	45	127	Mali	3.00	122
52	Montenegro	4.27	48	128	Gabon	2.98	121
53	Costa Rica	4.25	53	129	Algeria	2.98	131
54	Poland	4.24	49	130	Ethiopia	2.95	128
55	Barbados	4.22	39	131	Cameroon	2.94	124
56	Uruguay	4.22	52	132	Malawi	2.90	129
57	Macedonia	4.19	67	133	Lesotho	2.88	138
58	Italy	4.18	50	134	Sierra Leone	2.85	143
59	Slovak Republic	4.12	61	135	Benin	2.82	123
60	Georgia	4.09	65	136	Burkina Faso	2.78	130
61	Mongolia	4.07	59	137	Mozambique	2.77	133
62	China	4.05	58	138	Libya	2.75	132
63	Colombia	4.05	66	139	Madagascar	2.74	137
64	Indonesia	4.04	76	140	Yemen	2.73	139
65	Armenia	4.03	82	141	Timor-Leste	2.69	134
66	Seychelles	4.02	79	142	Mauritania	2.61	135
67	Thailand	4.01	74	143	Haiti	2.52	141
68	Bosnia and Herzegovina	3.99	78	144	Angola	2.52	n/a
69	Brazil	3.98	60	145	Guinea	2.48	140
70	South Africa	3.98	70	146	Myanmar	2.35	n/a
71	Trinidad and Tobago	3.97	72	147	Burundi	2.31	144
72	Kuwait	3.96	62	148	Chad	2.22	142
73	Bulgaria	3.96	71				
74	Greece	3.95	64				
75	Romania	3.95	75				
76	Sri Lanka	3.94	69				

Kaynak: The Global Information Technology Report (GITR, 2014), p.21.

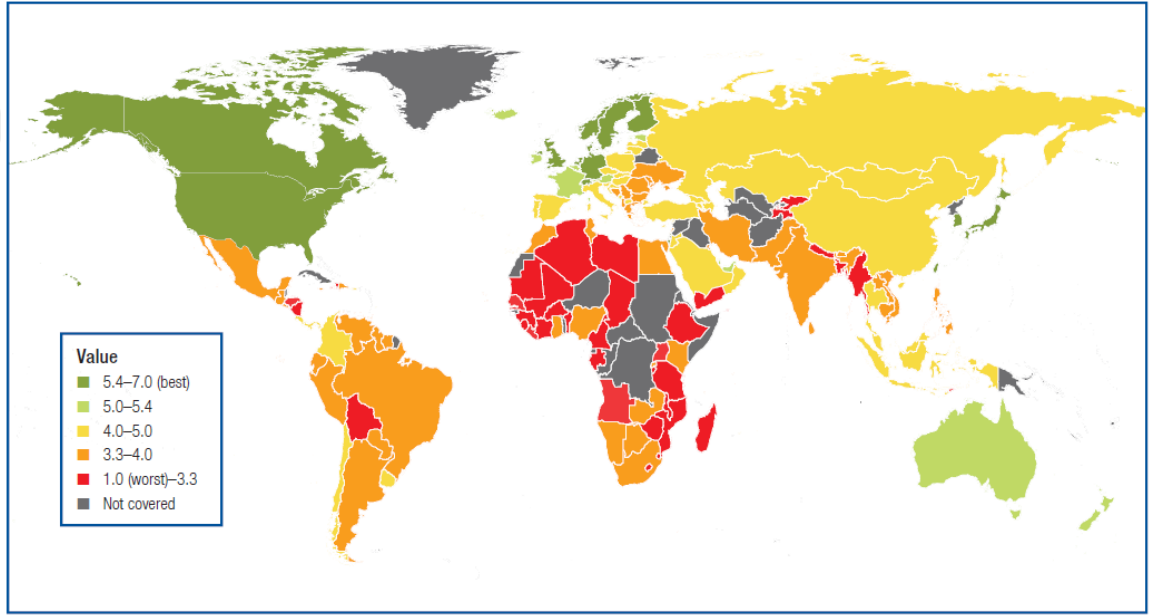
Tabloda gösterilen “Ağlara Hazırlık Endeksi” (Networked Readiness Index, NRI), bu araştırmanın en genel indeks sıralaması olup, rapor ilk yapılmaya başlandığı yıllarda ekonomilerin teknolojik gelişme düzeyleri internetin iş alanlarına sağladığı yeni fırsatlara odaklandığı için bu sıralamayı araştırmanın genel sonucu olarak değerlendirilmesi önerilmektedir.

Dolayısıyla bu raporun en önemli endeksinde ülkelerin bilgi-iletişim teknolojisi ağlarıyla ekonomi ve sosyal hayatlarını geliştirme durumları ölçülmüştür. Türkiye 2013 yılında değerlendirmeye alınan 144 ülke arasında 45. sırada yer aldığı bu indeks sıralamasında 2014 yılında bu sefer 148 ülke arasında 51. sıraya gerilemiştir.

Tabloda Türkiye’den önce gelen Rusya Federasyon’un 4,30 puanla 50. sırada, Azerbaycan’ın 4,31 puanla 49. sırada; Afrika kıtasına bağlı bir ada ülkesi olan

Mauritius Cumhuriyeti'nin 4,31 puanla 48. sırada, komşumuz Bulgaristan'ın 4,32 puanla, 47. sırada ve Hırvatistan'ın 4,34 puanla 46. sırada yer aldığı görülmektedir. Türkiye 2013 yılında bu listede 45. sırada yer aldığı göz önünde tutulduğunda 2014 yılında altı sıra gerilediği anlaşılmaktadır. Bu raporun dünya değerlendirmesine ilişkin harita üzerinde yapılan genel değerlendirmesi aşağıdaki dünya haritasında gösterilmiştir:

Şekil 1 Ağ Teknolojisine Hazır Olma Endeksine Göre Dünyanın Görünümü



Kaynak: The Global Information Technology Report (GITR, 2014), p.25.

Haritada görüldüğü üzere yeşil renkle gösterilen Kuzey Avrupa ekonomileri, Asya Kaplanları ve Batı ekonomilerinden bazılarının temel bilgi teknoloji alt yapıları itibariyle öne çıktıkları görülmektedir. Özellikle Avrupa’da Finlandiya, İsveç ve Norveç sıralamalarda önde bulunduğu; Asya’da ise Singapur, Hong-Kong, Kore, Tayvan’dan oluşan Asya Kaplanlarının da bilgi ve iletişim teknolojilerine hazır olma noktasında üst sıralarda bulunduğu haritada net bir şekilde görülmektedir.

Yine haritada koyu yeşille işaretlenen Hollanda, İsviçre, ABD ve İngiltere gibi ülkelerin dijital sektöre önemli yatırım yaptıkları anlaşılmaktadır. Haritada Türkiye sahip olduğu 4,30 puan ile sarı renkle gösterilmiştir. Rapor kapsamı dışında tutulan çevre ekonomilerini dışarıda bırakıldığında Türkiye ile aynı sıklıkta yer alan

ülkelere göre durumunun iyi, ancak gelişmiş ekonomilere göre durumunun pek parlak olmadığı haritadan anlaşılmaktadır.

Bu genel değerlendirmeden sonra aynı raporda yer alan ülke profilleri endeksini oluşturan 10 alt başlık altında gösterilen konulara bakıldığında, raporda geçen ülke profillerindeki değerlendirmelerde önemli bilgi ekonomisi göstergeleri bulunduğu anlaşılmaktadır.

Raporda geçen Türkiye profiline ilişkin tüm kriterlerdeki değerlendirmeler tezin sonunda Ek:4'de belirtilmiştir. Türkiye'nin, ülkelerin belli alanlardaki konumlarını belirleyen alt endekslerde 148 ülke arasında konumlandığı sıralamaya bakıldığında Bilgi ve İletişim Teknolojileriyle ilgili yasal düzenlemeler açısından 68. sırada, Fikri hakların korunması açısından 74. sırada, yazılım korsanlığı alanında 57. sırada, en son teknolojilerin edinilmesi açısından 44. sırada, girişim sermayesinin edinilebilmesi açısından ise 83. sırada olduğu görülmektedir (Ek:4).

Türkiye'de kişi başına düşen internet bant genişliği açısından 44. sırada, bir milyon kişiye düşen güvenli internet sunucusu itibarıyla 48. sırada, Dijital içeriğe erişebilirlik açısından 63. sırada, Mobil telefon ücretleri açısından 58. sırada olmasına karşılık mobil telefon ve internet kullanımına ulaşabilirlik ve kullanımı yönünden 1. sırada, yenilikçi teknolojilerin kullanımdaki rekabet düzeyinde 15. sırada olduğu görülmektedir (Ek:4).

Bununla birlikte Türkiye 100 kişide mobil telefon aboneliğinde 102. sırada, İnternet kullanıcılarının yüzdesi itibarıyla 73. sırada, sanal sosyal ağların kullanımı açısından 61. sırada, bilgisayara sahip hane halkı sıralamasında 64. sırada, ve internete erişen hane halkı sıralamasında ise 60. sırada olduğu raporda görülmektedir (Ek:4). Raporda sabit geniş bant internet hattına sahip nüfus yüzdesi itibarıyla yapılan sıralamada 57. sırada olan Türkiye'de mobil geniş bant internet hattına sahip nüfus yüzdesi itibarıyla 77. sırada kalmıştır (Ek:4).

Ülkelerin eğitim alt endekslere göre yapılan sıralamasında ülkemizdeki üniversite eğitime girişlerin sayısı açısından 38. sırada olmakla birlikte işletme okullarının kalitesi açısından ülkemizin 101. sırada olduğu görülmektedir. Okullarda internet erişimi oranı ise 63. sırada olmakla birlikte, eğitim sisteminin kalitesi bakımından 91. sırada kalan Türkiye'nin matematik ve bilim eğitimi kalitesi ise 101. sıradadır. Yine Türkiye eğitim alanında orta öğretime giriş sayıları ve oranları açısından 77. sıradadır (Ek:4).

Kamusal hizmetler ve yönetişime ulaşma açısından önemli göstergelerin başında gelen hükümetin bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik vizyonu sıralamasında Türkiye 55. sırada, kamunun online hizmet endeksi itibariyle 77. sırada, hükümetin bilgi ve iletişim teknolojilerini teşvikte başarısı ise 69. sırada yer almaktadır. Kamuda bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı ve bu alanda hükümetin etkinliğinin 44. sırada kaldığı görülmektedir. Halkın kamu ve devlet yönetimine E-Katılım Endeksi ise maalesef 107. sırada yer almıştır (Ek:4).

Detaylı bir şekilde yukarıda açıklanan ve 2014 yılı raporunda yer alan ayrıntılı kriterler birlikte değerlendirildiğinde ise en iyi performansın mobil telefon ve internet kullanımına ulaşabilirlik ve kullanımı yönünden 1. sırada, yenilikçi teknolojilerin kullandığı rekabet düzeyinde 15. sırada ve kolay iş yeri kurulumu açısından 22. sırada olduğu görülmektedir (Ek:4).

Sonuç olarak ülkemizde bilgi ekonomisinin gelişimini gösteren bu alt kriterlere bakıldığında somut göstergelerin oldukça geride olduğu, dünyanın 17. en büyük ekonomisinde olması gereken teknoloji alt yapısının yeterli düzeyde olmadığını ifade etmek mümkündür.

3.1.4.Diğer Uluslararası Endekslere Göre Türkiye’de Bilgi Ekonomisi

Yukarıda detaylı bir şekilde açıklanan üç temel bilgi ekonomisi ölçüm endeks değerlendirmelerinin dışında Türkiye’nin bilgi ekonomisi göstergelerinde değişimleri ölçümleyen ve değerlendiren uluslararası nitelikte pek çok önemli araştırma her yıl yapılmaktadır. Bunlardan en fazla öne çıkan araştırmalar aşağıdaki başlıklar altında incelenerek Türkiye’nin bilgi ekonomisi gelişim düzeyleri nicel göstergelere göre incelenmiştir.

3.1.4.1. OECD’nin Bilim, Teknoloji ve Sanayi Endeksi

Her yıl Türkiye’nin de üyesi olduğu OECD tarafından üye ülkelerin bilim, teknoloji ve sanayi alanındaki gelişmeleri ölçümlenmekte ve yayınlanmaktadır. Bu anlamda OECD’nin Bilim, Teknoloji ve Sanayi Endeksi Türkiye’deki bilgi ekonomisinin önemli kriterlerini inceleme açısından perspektif sunmaktadır.

Özellikle ülkemizde yenilikçiliğin önemli alt başlığı olan Ar-Ge faaliyetleri açısından OECD'nin bu çalışması önemli bir ölçüt sunmaktadır.

Bu anlamda aşağıdaki tabloda 2013 yılını kapsayan OECD raporunda yer alan Bilim, Teknoloji ve Sanayi Puan Tablosundaki Türkiye ve gelişmiş ekonomilerin Ar-Ge faaliyetlerine yönelik harcamalarının dağılımları gösterilmiştir:

Tablo 5 Türkiye'nin ve Seçilmiş Ülkelerin AR-GE Harcamaları (2013)

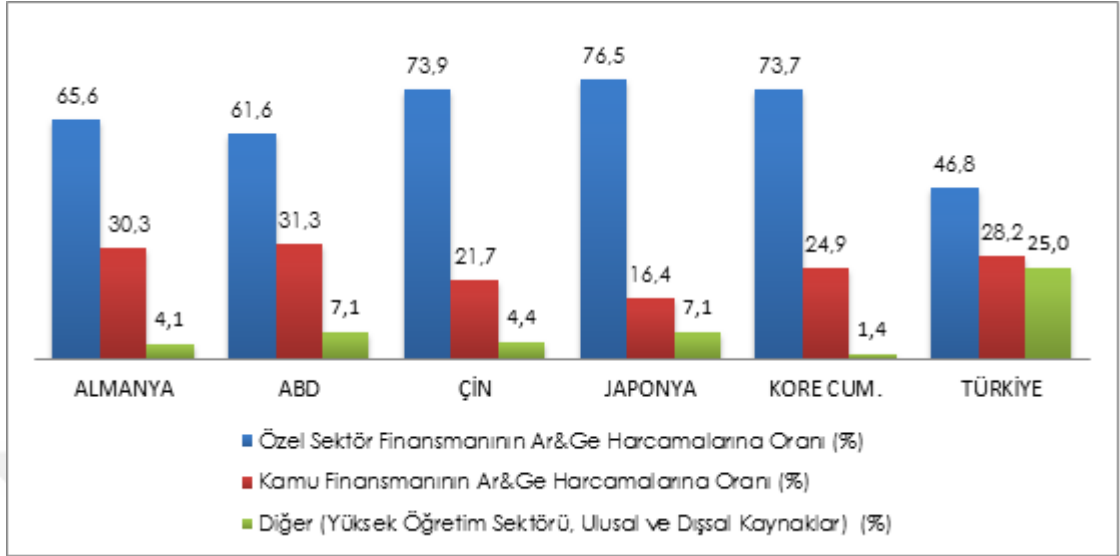
	AR-GE Harcamaları (Milyar \$)	AR-GE Harcamalarının GSYİH'e Oranı (%)	Kişi başına AR-GE Harcaması (\$)
Almanya	93,1	2,88	1138
ABD	415,2	2,77	1331
Çin	178,2	1,84	155
Japonya	141	3,39	1146
G. Kore	53,2	4,03	1203
Türkiye	11,1	0,92	166

Kaynak: OECD, Bilim, Teknoloji ve Sanayi Puan Tablosu 2013.

Tabloda gösterilen ülkelerin Ar-Ge harcamaları, Ar-Ge harcamalarının GSYİH'e oranı (%) ve kişi başına düşen Ar-Ge harcaması sütunlarına bakıldığında Türkiye'nin durumunun pek parlak olmadığı net bir şekilde görülmektedir. Özellikle kişi başına düşen Ar-Ge harcamalarında Türkiye'de 166 ABD doları ABD'de 1331 dolar ve Türkiye ile aynı sıklıkta olan Güney Kore'de ise 1203 ABD dolarıdır. Yani Güney Kore'de kişi başına yapılan Ar-Ge harcaması yaklaşık ülkemiz vatandaşlarının 5.5 katı oranındadır.

Bir de bu ülkelerin önceden yapılan yatırımların çok gelişmiş düzeyde olduğu düşünüldüğünde gelinen noktada Türkiye'deki Ar-Ge harcamalarının oldukça düşük düzeyde olduğunu söylemek mümkündür. Dolayısıyla Türkiye'de 2012 yılında %0,86 olan Ar-Ge harcamalarının GSYİH içindeki payı 2013 yılında % 0,92'ye yükselmiş olması durumu kurtarmamaktadır.

Şekil 2 Türkiye'nin Finans Kaynağına Göre Ar-Ge Harcamaları (OECD-2013)



Kaynak: OECD Bilim, Teknoloji ve Sanayi Puan Tablosu 2013.

Yukarıdaki grafikte görüldüğü üzere Türkiye’de Ar-Ge harcamaları, finanse eden kesimler itibarıyla incelendiğinde; 2013 yılında harcamaların %46,8’i özel sektör, %28,2’si kamu, %25’i yükseköğretim kesimi, yurtiçi ve yurtdışı kaynaklar tarafından karşılandığı görülmektedir.

Zaten tüm dünyada gerçekleşen Ar-Ge faaliyetlerinin yaklaşık üçte ikisi özel şirketler tarafından yapılmaktadır. Türkiye içinde benzer durum söz konusu olmakla birlikte, Ar-Ge faaliyetlerinde özel işletmelerin harcama oranları ülkemizdeki bilgi ekonomisinin gelişimin oldukça zayıf olduğunu göstermektedir. Nitekim Kore’de bu oran %73,7 iken Türkiye’de %48,8’de kalmıştır. Yine seçilen ekonomilerde %7 ila %1,4 oranında gerçekleşen ve üniversiteler ve diğer kaynaklardan karşılanan AR-GE harcamalarının toplam AR-GE harcamalarındaki payının %25 çıkması oldukça anlamlıdır.

Sonuç olarak Türkiye’de yapılan AR-GE faaliyetlerindeki gerçekleşen harcamaları arttırarak, yeni ürünler ve hizmetler sanayi ile işbirliği halinde ekonomiye kazandırılması halinde bilgi ekonomisi yolunda önemli kazanımların gerçekleşeceğini söylemek mümkündür.

3.1.4.2. Küresel Üretim Rekabet Gücü Endeksi

Deloitte ve ABD Rekabet Konseyi işbirliğiyle hazırlanan (Deloitte Global Manufacturing Competitiveness Index 2013) “Küresel Üretim Rekabet Gücü Endeksi” kapsamında Türkiye ekonomisindeki araştırma ve geliştirme, imalat, satış, dağıtım, lojistik, müşteri hizmetleri, pazarlama ve destek süreçlerinin bir bütün olarak ele alınarak analiz edilmektedir.

Türkiye ekonomisinin rekabet güçlerini çeşitli bilgi ekonomisi parametrelerine göre inceleyen “Küresel Üretim Rekabet Gücü İndeksi 2013” raporuna göre ileri teknoloji ürünlerinin bir ekonominin toplam imalat ürünleri ihracatı içerisindeki payına yüzdelik ve tutar olarak ölçümlenmiştir. Buna 2012 yılı ihracatı toplam 1.492 milyar dolar olan Almanya ekonomisinden dünyaya ihraç edilen ileri teknoloji ürünlerinin imalat ürünleri ihracatı içerisindeki oranı %32 dir.

Aynı şekilde ABD toplam 1.612 milyar dolar ihracat yapmış, yüksek teknolojiye dayalı ürün ihracatı oranı %42 olarak hesaplanmıştır. Buna karşılık Türkiye 2012 yılında 151,9 milyar dolarlık ihracat yapılmış bu ihracatın içinde ileri teknoloji ürünlerinin imalat ürünleri ihracatı içerisindeki oranı ise yüzde 4,8 olarak gerçekleşmiş ve marjinal düzeyde kalmıştır (Deloitte, 2013).

Bu durum Türkiye'nin yüksek teknoloji içerikli sektörlerin ihracat payı göstergesi açısından henüz bilgi ve teknolojik gelişime dayalı ihracat yapabilecek düzeyde önemli bir gelişme gösteremediğini ortaya koymaktadır.

3.1.4.3. Dünya Rekabet Yıllığı Raporu

Orijinal adı “World Competitiveness Yearbook” olan “Dünya Rekabet Yıllığı Raporu” Türkiye'nin içinde bulunduğu toplam 60 ülke ekonomisinin ulusal rekabet gücü sıralaması yapılmaktadır (IMD, 2014).

Sonuncusunun 2014 yılında yayınlandığı bu raporda ölçümlenen rekabet gücü alt faktörlerinin önemli bilgi ekonomisi göstergeleri niteliğinde olduğu görülmektedir. Bu anlamda 2014 yılı indeks sıralamasında birincinin 100.000 ve sonuncu ülkenin 31.879 puan aldığı bu genel sıralamada Türkiye ekonomisi 61.611 Genel Endeks Puanı ile 32.sırada yer almaktadır (IMD, 2014).

Geçmiş yıllara göre yapılan ölçümlerde Türkiye'nin Endekste yer alan sırasındaki gelişime bakıldığında, aynı ölçümün 2009 yılı raporunda 47. sırada, 2010

yılında 48. sırada, 2011 yılı değerlendirmesinde 39. sırada, 2012 yılındaki ölçümde 38. sırada ve 2013 yılında 37. sırada olduğu görülmektedir. Dolayısıyla 2014 yılında 60 ülkenin içinde Türkiye ekonomisinin rekabet gücünün beş sıra yükselerek 32. sıraya yükselmesi olumlu yönde değerlendirilmiştir (IMD, 2014).

Bununla birlikte 2014 yılı raporunda ekonomik performansı ve rekabet gücü açısından listenin birinci sırasında yer alan ABD 100.000 puan, 2. sırada İsviçre'nin 93.357, üçüncünün Hong Kong 92.783 puan, dördüncünün İsveç 90.531 puan, beşinci sırada Singapur 89.857 puan, Norveç ekonomisinin 89.585 puanla altıncı sırada, Kanada'nın 89.128 puanla yedinci sırada, Birleşik Arap Emirlikleri'nin 88.439 puanla sekizinci sırada, Almanya'nın 86.197 puanla dokuzuncu sırada ve Katar'ın 85.505 puanla 10. sırada yer aldığı görülmektedir (IMD, 2014).

Yine 2014 yılına ilişkin değerlendirmelerin yer aldığı raporda geçen ve bilgi ekonomilerinin gelişimini gösteren önemli alt bileşenlere ve kriterlere bakıldığında ise Türkiye ekonomik performansın 41. sırada, ülkemizdeki iş dünyası verimliliğinin 29. sırada, bilgi ekonomisi altyapısı itibarıyla Türkiye'nin 43. sırada kaldığı görülmektedir (IMD, 2014).

3.1.4.4. Legatum Refah Endeksi

Legatum Enstitüsü tarafından yapılan bu araştırmayla Türkiye dahil olmak üzere toplam 142 ülke ekonomisinde temel refah ve kalkınma kriterlerine göre ölçümleme yapılmakta olup yapılan ölçümler sonucunda düzenli olarak “The Legatum Prosperity Index” adında bir rapor yayınlanmaktadır (LI, 2014).

2013 yılını kapsayan son raporda “Toplumsal refah” genel endeksinde 1,34 puan alan Türkiye 87. sırada yer almıştır. Raporun genel sıralamasında ise ilk on sırada şu ülkeler yer almaktadır: 1. Norveç 3,53 puan, 2. İsviçre 3,22 puan, 3. Kanada 3,22 puan, 4. İsveç 3,21 puan, 5. Yeni Zelanda 3,13 puan, 6. Danimarka 3,11 puan, 7. Avustralya 3,09 puan, 8. Finlandiya 2,98 puan, 9. Hollanda 2,95 puan ve 10. Lüksemburg 2,84 puan almıştır (LI, 2014).

Türkiye'nin genel sıralamada bu denli düşük düzeyde kalmasını açıklayan alt endekslere bakıldığında OECD verilerine göre dünyanın en büyük 17. ekonomisi olan Türkiye'de kalkınmışlık derecesinin 148 ülke değerlendirmesinde 70. sırada olduğu, ülkemizde girişimcilik ve fırsatlar açısından 54. sırada olduğu görülmektedir.

Diğer alt değişkenlerden örneğin yönetime göre 50. sıra, eğitim derecelendirmesinde 89. sırada, sağlık sistemi kalitesi açısından 55. sıra, bireysel özgürlükler açısından 130. sırada yer alan Türkiye’de Sosyal Sermaye henüz 128. sırada yer almaktadır (LI, 2014).

3.1.4.5. BM İnsani Gelişmişlik Endeksi

Birleşmiş Milletler Gelişme Programı kapsamında (UNDP - United Nations Development Programme) her yıl, “Human Development Report” (İnsani Gelişme Raporu) yayınlanmakta olup bu raporda başta bireylerin yaşam kalitesi olmak üzere çeşitli bilgi toplumu göstergeleri değerlendirilmektedir (UNDP, 2013).

Bu kapsamda 2013 yılı itibariyle BM tarafından yapılan insani gelişmişlik açısından toplam 186 ülkede yaşayan bireylerin yaşam kalitesi ölçümü sıralaması incelendiğinde, Türkiye’nin genel sıralamada 0,72’lik Genel Endeks Puanı ile 90. sırada yer aldığı görülmektedir. Tez kapsamında incelenen diğer raporlara göre daha uzun geçmişe sahip bu sıralamada Türkiye'nin endekste gelişimine bakıldığında, ilk olarak 1980 yılında 0,47 puan, 1990 yılında 0,57 puan, 2000 yılında 0,65 puan, 2010 yılında 0,72 puan ve 2012 yılında aynı şekilde 0,72 puan aldığı görülmektedir (UNDP, 2013).

Dolayısıyla 2013 yılında Türkiye’de insani gelişmişlik açısından 2010 yılından bu yana her hangi bir gelişme kaydedilmediği söylenebilir. Nitekim Türkiye’nin doğumda yaşam beklentisinin 74,2 yıl olduğu, ülkemizdeki ortalama eğitim süresinin 6,5 yılda kaldığı, kişi başına milli gelirin ise 13.710 ABD Doları olduğunun vurgulandığı bu rapora göre değerlendirmeye alınan 186 ülke arasında Türkiye kişi başına milli gelir sıralaması itibariyle 58. sırada yer almıştır (UNDP, 2013).

Son olarak 2013 yılında yapılan insani gelişmişlik sıralamasında Norveç 0,955 puan ile birinci, Avustralya 0,938 puan ile ikinci, ABD 0,937 puan ile üçüncü, Hollanda 0,921 puan ile dördüncü, Almanya 0,920 puanla beşinci, Yeni Zelanda 0,918 puanla altıncı, İrlanda 0,916 puanla yedinci, İsveç 0,915 puanla sekizinci, İsviçre 0,913 puanla dokuzuncu ve Japonya 0,912 puanla 10. sırada hesaplanarak dünyanın yaşam kalitesi açısından en gelişmiş 10 ülkesi arasına girmiştir (UNDP, 2013).

3.2. TÜRKİYE EKONOMİSİNE İLİŞKİN TEMEL GÖSTERGELERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Daha önce de belirtildiği üzere içinde bulunduğumuz bilgi çağında ve küreselleşen yeni ekonomik sistemde bir ekonomide gerek makro ve mikro ekonomik anlamda gerekse finansal piyasalarda yaşanan gelişmelerin tamamı aslında bilgi ekonomilerinin gelişimini gösteren birer somut gösterge niteliği taşımaktadır.

Konuya bu çerçeveden bakıldığında Türkiye ekonomisine ait büyüme, nüfus, istihdam, işgücü, sermaye, yatırımlar, üretim, finans vb. temel ekonomik göstergelerdeki değişimlere bakılarak Türkiye ekonomisinin geldiği noktada bilgi ekonomisinin gelişimini incelemek ve değerlendirmek mümkündür. Bununla birlikte uluslararası rekabet, inovasyon, insani gelişmişlik, teknoloji ve yenilikçilik araştırmalarında olduğu gibi doğrudan doğruya bilgi ekonomisinin gelişimini ifade eden Ar-Ge, teknoloji, inovasyon, patent, bilimsel çalışma, okullaşma, eğitim düzeyi vb. kriterler açısından Türkiye'nin bilgi ekonomisindeki gelişim düzeyini daha basit ve anlaşılır bir şekilde değerlendirmek yerinde olacaktır.

Bu amaç doğrultusunda Türkiye ekonomisine ait makro, mikro ve finansal temel göstergelerdeki değişimler yıllara göre çıkartılarak tek bir tablo halinde tezin ekinde sunulmuştur (EK:5). Ayrıca TUIK, Merkez Bankası, Ekonomi Bakanlığı ile IMF araştırmalarından yararlanılarak 2002-2015 yılları arasında hem Türkiye ekonomisinin hem de dolaylı olarak Türkiye'deki bilgi alt yapısının gelişimine ışık tutacak nitelikteki ekonomi göstergeleri ayrıca tablolar halinde karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir.

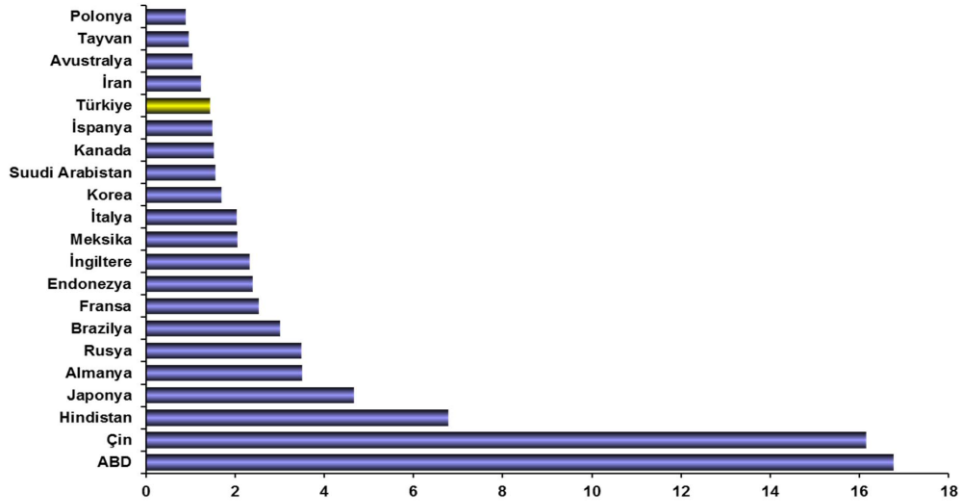
Söz konusu karşılaştırmalar dünyanın diğer ülkeleriyle ve yıllara göre yapılarak incelenen temel ekonomik göstergenin tanımladığı alanda gelişimin yönü anlaşılmasına çalışılmıştır. Bu kapsamda öncelikle aşağıdaki başlıklar altında Türkiye ekonomisinin son yıllarda gelişimini yansıtan temel göstergeleri değerlendirilmeye çalışılmıştır.

3.2.1. Ekonomik Büyümeye İlişkin İstatistikler

Bir ekonomide yıl ve diğer ülkeler nezdinde gelişmeyi gösteren en temel büyüme göstergeleri olarak Gayri Safi Milli Hasıla (GSMH), Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (GSYİH) ve Kişi Başına düşen GSYİH miktar ve oranlarındaki değişimlerdir.

Bu temel göstergeler açısından günümüzde Türkiye IMF ve Dünya Bankası verilerine göre dünyanın en büyük 17. ekonomisidir (Ekonomi Bakanlığı, 2015). Bu anlamda aşağıdaki grafikte Türkiye'nin dünyanın en büyük ekonomileriyle karşılaştırmalı şekilde Satın Alma Gücü Paritesine Göre GSYH büyüklükleri grafik halinde sunulmuştur:

Şekil 3 Dünyanın En Büyük Ekonomileri GSYH Büyüklüğü (2013-Trilyon Dolar)



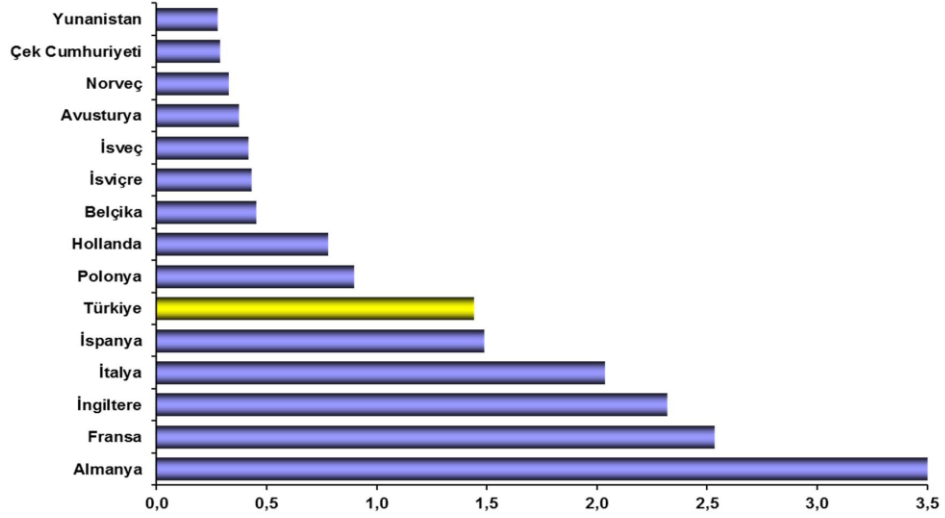
Kaynak: IMF, Dünya Ekonomik Görünümü Raporu, Ekim 2014.

IMF, tarafından 2014 yılında yayınlanan verilere göre hazırlanan yukarıdaki grafikte görüldüğü üzere, Türkiye ekonomisinin satın alma gücü paritesine göre hesaplanan GSYH'si 2013 yılında, 17. sırada yer almaktadır. Dünyanın en büyük ekonomisi olma özelliğini taşıyan ABD ekonomisi ise yaklaşık 17 trilyon dolar civarında bir büyüklüğe ulaşmış, onu sırasıyla Çin ve Hindistan ekonomilerinin büyüklüğü takip etmektedir.

Bu durum ekonomik gelişmişlik açısından önemli ancak yetersiz bir değerlendirmedir. Çünkü ekonomik kalkınma, refah ve bilgi ekonomisine ulaşma açısından Çin ve Hindistan'a göre çok ön sıralarda yer alan Japonya ve Almanya gibi ülkeler dördüncü ve beşinci sırada gelmektedir. Ayrıca sayılan ülkeler nüfus itibarıyla özellikle Almanya ve Japonya'ya göre çok yüksektir.

Nitekim aşağıdaki grafikte Avrupa'nın en büyük ekonomilerinin satın alma gücü paritesine göre hesaplanan GSYH'sı Türkiye ile karşılaştırmalı olarak sunulmuştur:

Şekil 4 Avrupa'nın En Büyük Ekonomileri GSYH Büyüklüğü (2013-Trilyon Dolar)

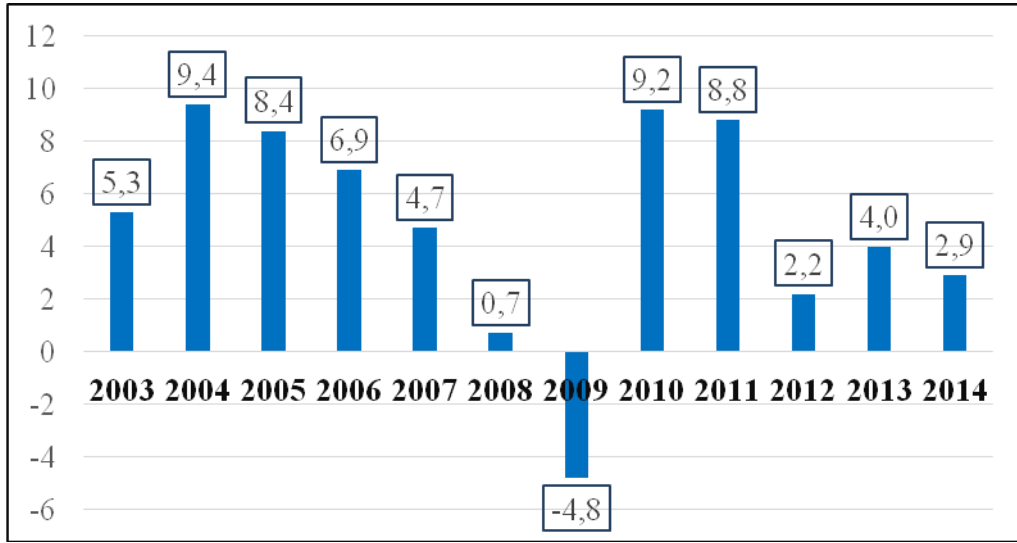


Kaynak: IMF, Dünya Ekonomik Görünümü Raporu, Ekim 2014

Grafikte görüldüğü üzere nüfus ve coğrafi büyüklükleri itibariyle Türkiye'ye yakın oranda ve sayıda olan Almanya, Fransa ve İngiltere gibi gelişmiş ekonomilerin satın alma gücü paritesine göre hesaplanan GSYH'si 3,5 trilyon dolarla 2,7 trilyon dolar arasında değişmektedir. Türkiye Avrupa sıralamasında GSYH'sine göre en büyük altıncı ekonomi olduğu, onun arkasında Polonya ve Hollanda'nın yer aldığı yukarıdaki grafikte görülmektedir.

Daha ayrıntılı olarak yıllara göre Türkiye'nin ekonomik büyümesindeki yüzdelik değişimlere bakmak amacıyla hazırlanan aşağıdaki grafikte 2003-2013 yılları arasında geçen 10 yıllık dönemdeki büyüme oranları gösterilmiştir:

Şekil 5 Türkiye Ekonomisinin Yıllık Büyüme Oranları (2003-2014 - %)



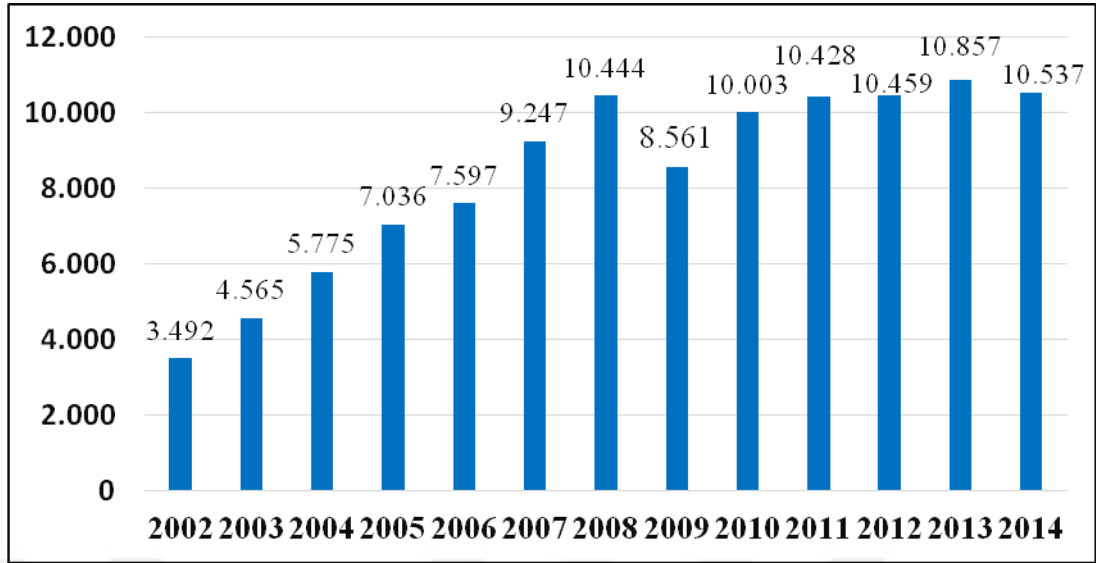
Kaynak: TÜİK, 2014.

Yukarıdaki grafikte görüldüğü üzere 2013 yılında Türkiye %4,0 oranında büyümüş, buna karşılık 2014 yılında büyüme oranı %1,1 oranında azalarak %2,9'a düşmüştür. Küresel krizin başladığı 2007 yılında bir önceki yıla göre %2,2 oranında küçülerek %4,7 büyümeye düşen Türkiye ekonomisinin büyüme oranı, 2008 yılında dibe çakılmasını sürdürerek %0,7 oranına düşmüştür. Bununla birlikte küresel krizin olumsuz etkilerinin Avrupa üzerinden Türkiye'ye yansıdığı 2009 yılında ülkemizde büyüme yerini küçülmeye bırakarak, -4,8 seviyesine gerilemiştir.

Bu yıldan sonra küresel ekonomik krizden hızlı bir şekilde çıkış yapmayı başaran Türkiye ekonomisi 2010 yılında geçmiş dönemlerin zirvesine yeniden çıkan Türkiye ekonomisi bu yılda %9,2 ve 2011 yılında %8,8 büyüme kaydettikten sonra yeniden ivme kaybederek 2012 yılında sadece %2,2 oranında büyümüştür. Son olarak grafikte görüldüğü 2003-2013 döneminde Türkiye'nin yıllık ortalama büyüme oranı %5 olarak hesaplanmıştır.

Türkiye'deki ekonomik büyüklüğe son olarak Türkiye'de kişi başına düşen GSYH göstergelerindeki yıllara göre değişim açısından bakmak yerinde olacaktır. Baz alınan dönemi kapsayan ve yıllara göre Türkiye'de kişi başına düşen geliri gösteren rakamlar aşağıdaki grafikte gösterilmektedir:

Şekil 6. Yıllara Göre Türkiye’de Kişi Başına Düşen GSYH (ABD Doları)



Kaynak: TÜİK, 2015.

Yukarıdaki grafikte görüldüğü üzere 2001 yılında yaşanan çifte krizden sonra 2002 yılında 3.492 dolara kadar yükselen kişi başına düşen milli hasıladaki pay 2013 yılında son on yıllık dönemin en üst seviyesine 10.807 dolara çıkmıştır. 2014 yılında ise yeniden 2012 yılındaki düzeye gerilemiştir. Bununla birlikte büyüme ve GSMH ile benzer şekilde değişen bu temel gösterge 2009 yılında yaşanan yaklaşık 2.000 dolarlık azalma sayılmadığında 10.000 doların hemen üzerinde tutunduğunu söylemek mümkündür.

Sonuç olarak Türkiye ekonomisinin büyümesini gösteren temel istatistiklere bakılarak son 10 yılda olumlu yönde bir büyümenin ve gelişmenin olduğunu, ancak bu gelişmenin Türkiye ile benzer nüfusa ve coğrafi yüz ölçüme sahip ülkelere göre son derece yetersiz kaldığı, Türkiye’nin gelişmiş ekonomi düzeyine gelebilmesi açısından ise son 10 yılda elde edilen başarı düzeyinin çok etkisiz kaldığı görülmektedir.

Bu bulgulara göre Türkiye ekonomisinde bilgi ekonomi alt yapısının geliştirememesi, ekonominin etkili yönetilerek yatırımların teknoloji ve inovasyon ağırlıklı bir şekilde artırılması gerektiği değerlendirilmektedir.

3.2.2. Nüfus ve İstihdama İlişkin İstatistikler

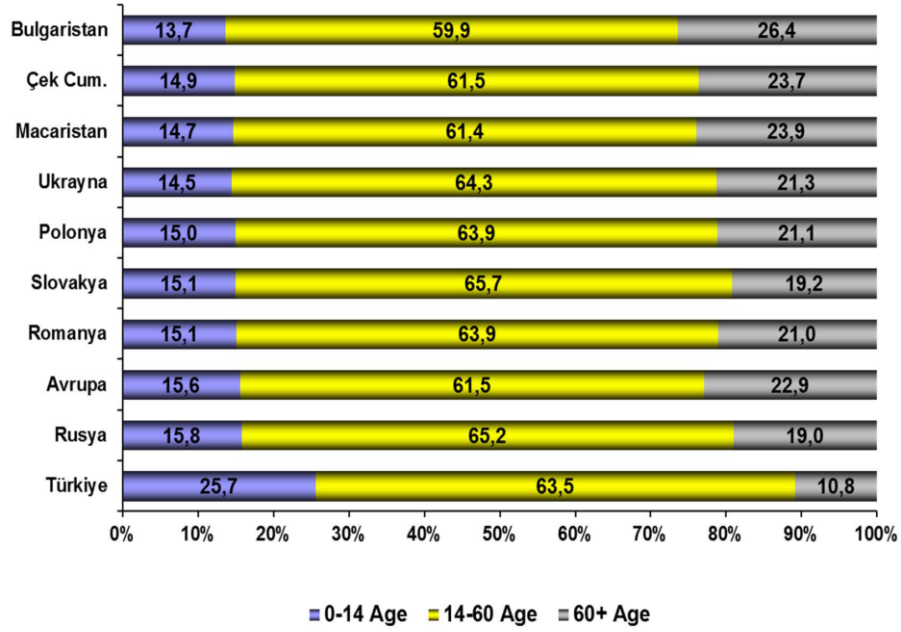
Bilgi ekonomilerinde nitelikli işgücünün tam istihdamı büyümenin en önemli anahtarı rolündedir. Haddi zatında ekonomik büyümenin en önemli kaynağı olan bir ekonomideki nüfusun artış oranları özellikle genç nüfus artışları bakımından önemli bir gelişme kaynağı olarak görülmektedir.

Bu anlamda 2013 yılı itibariyle Türkiye’de nüfus 76,7 milyon kişi olup, bunun yarısı 30 yaşın altındadır. Bununla birlikte 2014 yılı Ekim ayında açıklanan Kalkınma Bakanlığı, 2015-2017 Orta Vadeli Programında yapılan tahminlere göre Türkiye’nin nüfusu 2015 yılında 77,7 milyona ve 2016 yılında yaklaşık 900 bin artarak 78,6 milyona yükselmesi beklenmektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2014).Geçmiş yıllara bakıldığında ise son 10 yılda Türkiye’de nüfus artış hızı %1,4 olarak gerçekleşirken, AB Ülkelerinde bu oran %0,2’ye, Avrupa’nın en büyük ve en gelişmiş ekonomisi olan Almanya’da %0,1 düzeyinde kalmıştır (TÜİK, 2014).

Görüldüğü üzere Türkiye nüfus açısından orta büyüklükte olmakla birlikte, Avrupa ülkeleri nezdinde nüfus oranı en hızlı artan ülke konumundadır. Ancak bilgi ekonomisine ulaşma düzeyinde nüfus artışını stratejik bir faktör haline getirmek için ülkemizde genç nüfustaki işsizlik oranlarını düşürmek ve bu nüfusu çalışma hayatına nitelikli beşeri faktör olarak sokmayı becerebilmek gerekmektedir. Oysa son derece genç nüfus yapısına sahip Türkiye’de, 15-29 yaş grubu eğitim ve askerlik sonrası olması sebebiyle en kalabalık yaş grubudur ancak bu grubun toplam nüfus içindeki işsiz oranları ise %62 civarındadır (Yılmaz, 2005: 43).

Bu değerlendirmeleri doğrulamak adına ilk olarak Türkiye’nin demografik avantajına ilk olarak çeşitli ülkelerle karşılaştırmalı bir şekilde bakmak yerinde olacaktır. Bu amaçla hazırlanan aşağıdaki grafikte 2013 yılı itibariyle Türkiye’nin ve seçilmiş ülkelerin yüzdelik demografik profilleri yaş gruplarına göre gösterilmektedir.

Şekil 7. Türkiye ve Çeşitli Ülkelerin Demografik Profili (2013 Yılı)

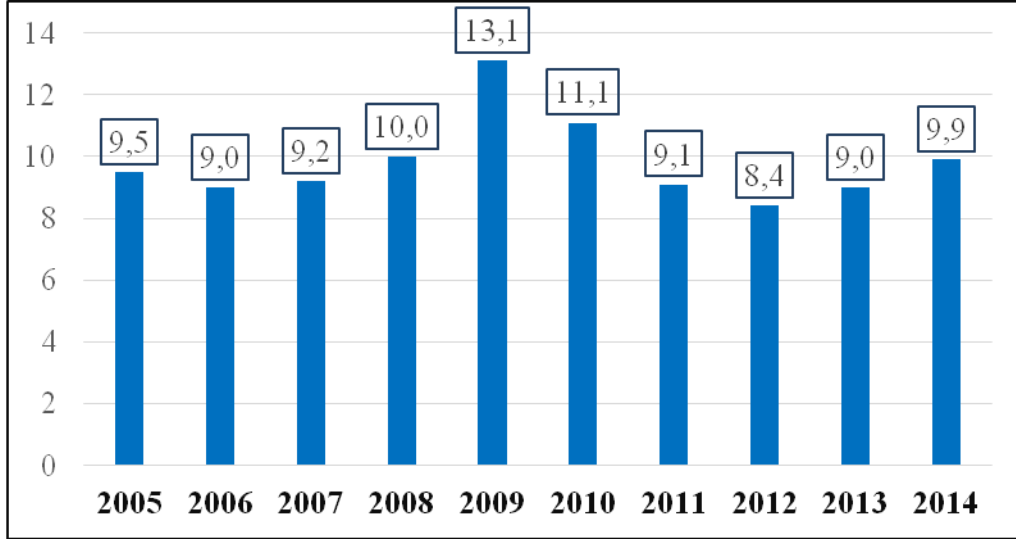


Kaynak: UN, 2015.

Yukarıdaki grafikte görüldüğü üzere, 2013 yılı itibariyle Türkiye nüfusunun %25,7'si 0-14 yaş grubunda, %63,5'i 14-60 yaş grubunda ve son olarak %10,8'i ise 60 yaş üstü olarak sınıflandırılmaktadır. Bu göstergeye göre grafikte yer alan ülkeler nezdinde 0-14 yaş grubunda %10-%12 civarında üstün konumunda olan Türkiye'nin 60 yaş grubu üstündeki nüfusun az oranda olmasında ise %8-%15 oranlarında bir avantajı bulunmaktadır.

Ancak ülkemizdeki ekonomik gelişme açısından genç nüfusun iyi eğitimle üretime katılmasının sağlanmasının yanında nitelikli hale getirilmesi oldukça önemlidir. Bu noktada Türkiye'deki işsizlik, istihdam ve işgücüne katılım endekslerine bakmak yerinde olacaktır.

Şekil 8. Türkiye’de İşsizlik Oranlarındaki Yıllara Göre Değişimler (%)



Kaynak: TÜİK, 2015.

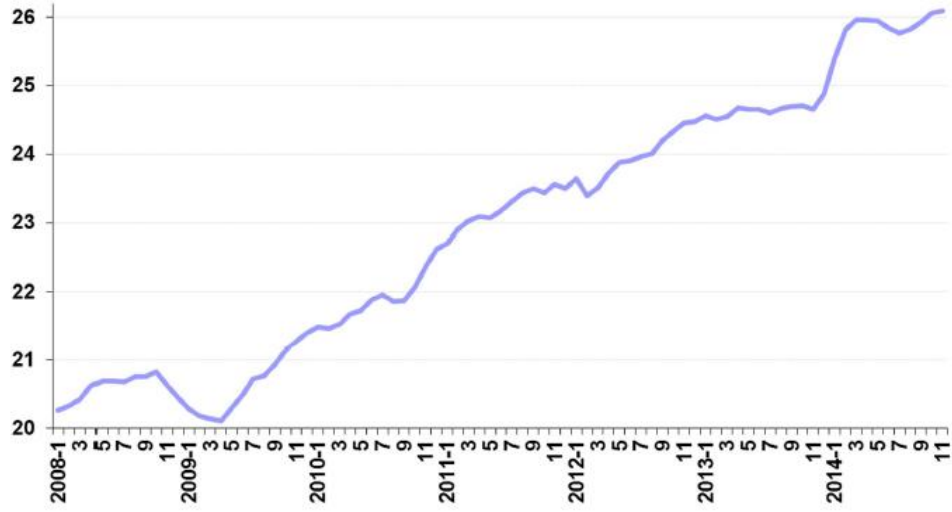
Grafikte görüldüğü üzere 2005 yılında %9,5 olarak gerçekleşen işsizlik oranı yıllar içerisinde inişli çıkışlı seyretmiş, ulaşabildiği en düşük oran 2012 yılında %8,4 olarak gerçekleşirken, en yüksek işsizlik oranı 2009 yılında %13,1 düzeyine çıkararak yaşanmıştır.

Bu durum küresel krizin her ne kadar ülkemizi teğet geçtiği ifade edilirse edilsin aslında bu dönemde ekonomide önemli bir daralma yaşandığını göstermekle birlikte, bu oran 2010 yılında % 11,1’lik oranla tekrar düşüş eğilimine girmiştir.

Düşüş eğilimi 2012 yılında %8,4’ü görmüş, ancak 2013 yılında önce %9,0’a yeniden yükselmiş ve 2014 yılında Türkiye’deki işsizlik oranı %9,9’luk oranla 2008 yılındaki seviyesine gelmiştir.

İşsizlik oranındaki değişimlerin yanı sıra ülkemizdeki istihdam rakamlarına bakmak yerinde olacaktır. Bu anlamda aşağıdaki iki grafikte Türkiye’deki istihdam ve iş gücü göstergeleri ayrı ayrı grafikler halinde mevsimsel etkilerden arındırılmış şekilde gösterilmektedir.

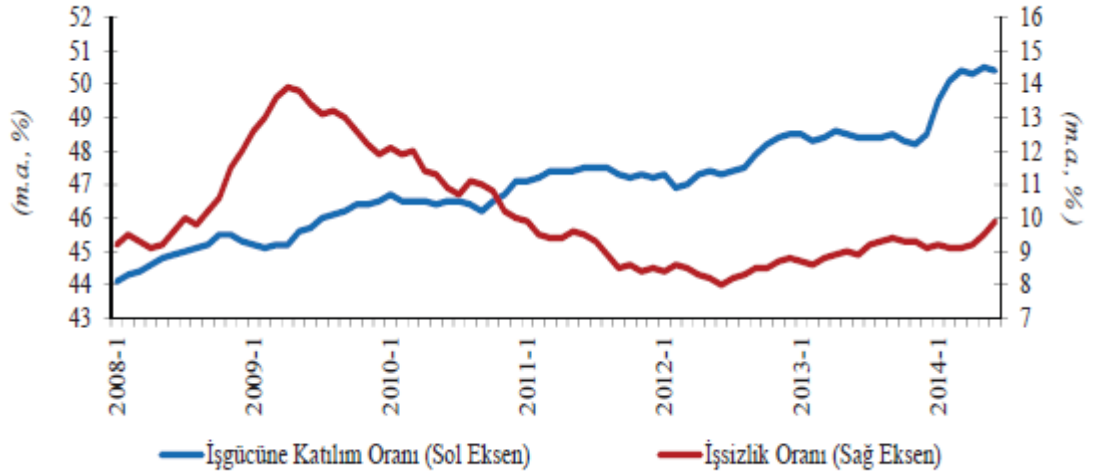
Şekil 9. Türkiye’de yıllara göre İstihdamdaki Değişimler (Milyon Kişi)



Kaynak: TÜİK, 2015.

Yukarıdaki grafikte net bir şekilde görüldüğü üzere Türkiye’de 2008-2014 yılları arasında istihdam edilen kişi sayısında özellikle 2009 yılından itibaren ciddi sayıda yükselme görülmektedir. 20 milyonun biraz üzerinde kişinin çalıştığı Türkiye ekonomisinde 2014 yılı sonu itibariyle 26 milyon kişinin istihdam edildiği grafikte görülmektedir.

Şekil 10. Türkiye’de yıllara göre İşgücü Göstergeleri (Milyon Kişi)

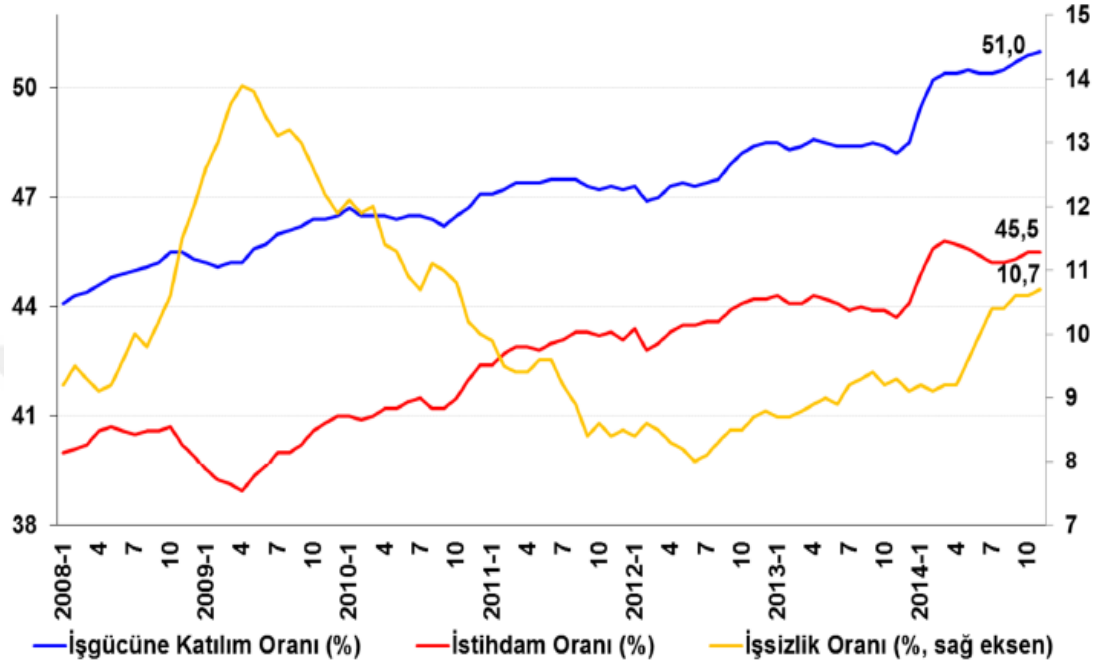


Kaynak: TÜİK

Kaynak: TÜİK, 2015.

Her üç göstergeyi tek bir grafikte toplayarak 2008-2014 yılı arasında geçen zaman diliminde Türkiye’deki işsizlik, istihdam ve işgücüne katılım oranlarındaki değişimi değerlendirmek mümkündür:

Şekil 11. Türkiye’de Temel İşgücü Göstergelerindeki Değişimler (%)



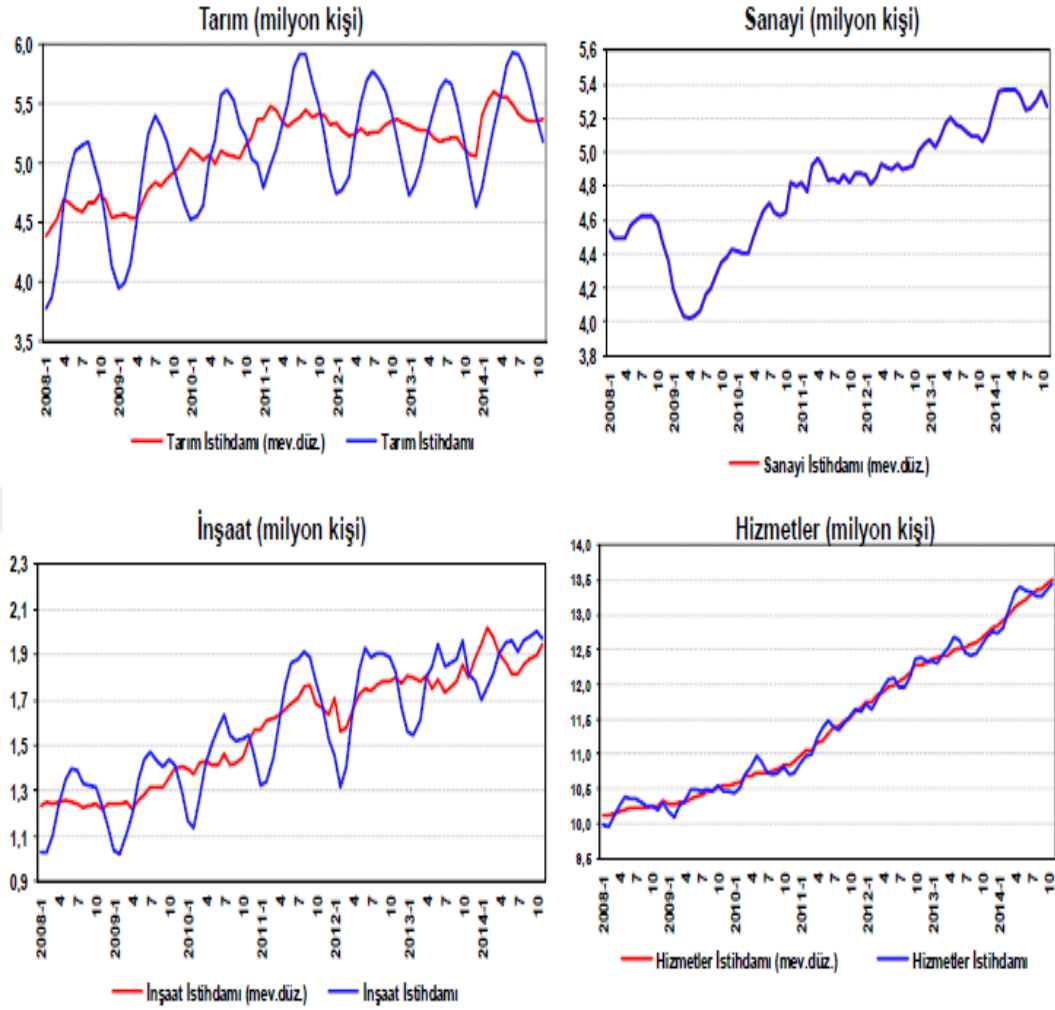
Kaynak: TÜİK, 2015.

Grafikte görüldüğü üzere Türkiye’de işsizlik oranının zirve yaptığı 2009 yılı 4. ayında, istihdam oranı aynı şekilde dibe çakılmış bununla birlikte işgücüne katılım oranında hafif bir dalgalanma yaşanmasına rağmen yükseliş trendi devam etmiştir. Bununla birlikte 2012 yılından sonra ülkemizdeki işsizlik oranı ile istihdam oranının paralel şekilde yükselme trendinde seyrettiğini grafiğe bakarak söylemek mümkündür.

İstihdam anlamında son olarak Türkiye ekonomisinde işgücünün sektörel dağılımına bakmak yerinde olacaktır. Çünkü günümüz bilgi ekonomilerinde özellikle nitelikli beşeri faktör yoğun bir şekilde hizmet ve sonrasında sanayi sektöründe istihdam edilmektedir.

Bu kapsamda baz alınan 2008-2014 yılları arasında Türkiye’de sektörlere göre istihdam edilen milyon kişi sayıları aşağıdaki grafiklerde gösterilmektedir:

Şekil 12. Türkiye’de Sektörlere Göre İstihdam Gelişmeleri



Kaynak: TÜİK, 2015.

Grafiklerde görüldüğü üzere, Türkiye’deki tarım sektöründe 2008 yılı itibariyle yaklaşık 3,8 milyon kişi, inşaat sektöründe ise 1,0 milyon kişi istihdam edilmekle birlikte mevsimsel değişimlerle dalgalanmalar her yıl yaşanmakla birlikte her iki sektördeki istihdamlarda (Mavi çizgi) dalgalı artışlar yaşanmaya 2014 yılı sonuna kadar devam etmiştir. Nitekim mevsimlerden arındırılmış artan istihdam sayısı da bu sektörlerdeki hızlı artışı göstermektedir. Oysa bilgi ekonomilerinin gelişimi açısından her iki sektörde çalışanlar genellikle nitelsiz veya vasıfsız işgücü olarak nitelendirilmektedir.

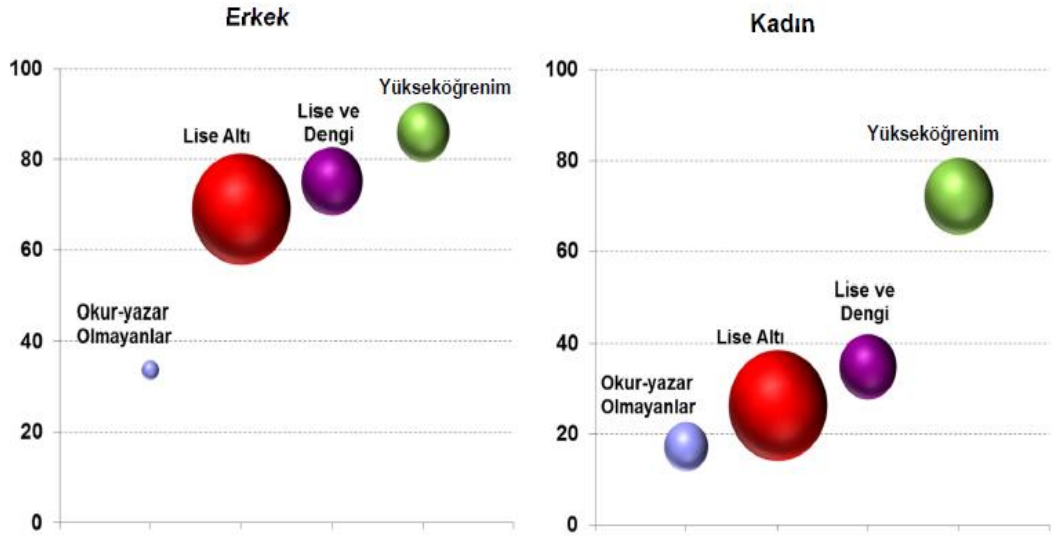
Bilgi ekonomileri açısından önemli bir gösterge niteliği taşıyan sanayi ve hizmet sektöründeki istihdam edilen kişi sayısına bakıldığında özellikle hizmet istihdamında sürekli bir gelişme ve istihdam artışı yaşandığı söylenebilir. Bu

anlamda 2008 yılında 10,1 milyon kişinin istihdam edildiği hizmet sektöründe 2014 yılı sonu itibariyle yaklaşık 13,6 milyon kişinin istihdam edildiği görülmektedir. Bununla birlikte söz konusu istihdamda kamu kurumlarında çalışanların sayısı ciddi bir oran teşkil ettiği unutulmamalıdır.

Sanayi sektörü ise 2008 yılında 1,6 milyon kişiye geçim kapısı olurken, 2009 yılında ülke ekonomisinde küresel krizin etkisiyle yaşanan ciddi ekonomik daralmayla birlikte 4,0 milyon kişiye kadar gerilemiş, ilerleyen yıllarda ise inişli çıkışlı bir rota takip ederek, 5,4 milyon kişiye kadar 2013 yılında yükselmiştir.

Son olarak nitelikli işgücünün varlığını anlayabilme açısından Türkiye’deki işgücünün cinsiyet ve eğitim durumuna göre dağılımına bakmak yerinde olacaktır. Aşağıdaki grafikte 2013 yılı itibariyle Türkiye’de kayıtlı çalışan iş gücünün eğitim düzeyleri gösterilmektedir:

Şekil 13. Eğitim Durumuna Göre İşgücüne Katılım Oranı (2013 yılı %)



Not: Balonun büyüklüğü her bir grubun ilgili cinsiyete göre işgücü içerisindeki payını göstermektedir.

Kaynak: TÜİK, 2015.

Öncelikle Türkiye'deki erkeklerin toplam istihdam içindeki eğitim düzeylerinin yüzdelik oranlarına bakıldığında erkek çalışanların %40'ının altındaki oranla okur yazar olmadıkları (en küçük balon), %80-%60 bandında ise lise altı düzeyde (en büyük balon) oldukları dikkat çekmektedir.

İkinci grafiğe bakıldığında ise Türkiye'deki kadınların toplam istihdam içindeki eğitim düzeylerinin yüzdelik oranlarına bakıldığında kadın çalışanların %20'nin üzerindeki bir oranda okur yazar olmadıkları (en küçük balon), %40-%50 bandında ise lise altı düzeyde (en büyük balon) oldukları görülmektedir. Ayrıca kadın çalışanların yükseköğrenim düzeylerinin erkeklere göre daha fazla olduğu (her iki grafikteki yeşil balonlar) buna karşılık okur yazarlık yönünden kadın çalışanların sayısının erkeklere göre oldukça fazla olduğu (lila rengi balondan) anlaşılmaktadır.

Sonuç olarak incelenen göstergelere göre Türkiye'de bilgi ekonomisine ulaşma yönünde nitelikli istihdam edilen işçi sayısının henüz yeterli düzeyde olmadığı halen ciddi oranlarda okur yazma olmayan ve lise altı düzeyde çalışanların istihdamdaki paylarının oldukça yüksek olduğu anlaşılmaktadır.

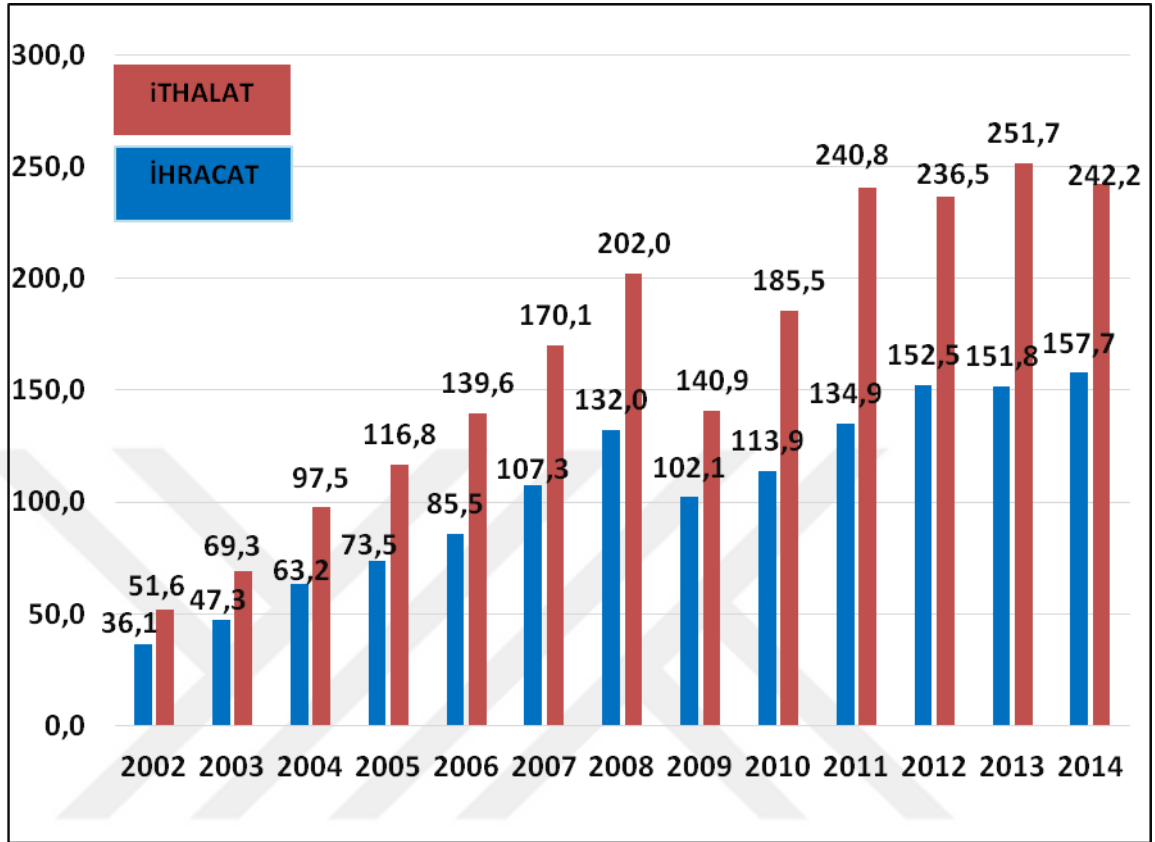
3.2.3. Dış Ticaret Hadlerine İlişkin İstatistikler

Türkiye'deki ekonomik gelişmeyi ve bilgi ekonomisine ulaşma yönündeki performansını anlama açısından diğer bir önemli temel makro ekonomik gösterge ise dış ticaret hadleridir (Kevük, 2004).

Özellikle küreselleşen, gittikçe uluslararası ticaretin genişlediği ve ulusal ekonomilerin sürekli birbirine eklemlendiği 21. yüzyılda bilgi ekonomilerinin ürettiği mal ve hizmetler ihracat yoluyla tüm dünya pazarlarına satılmaktadır. Bu anlamda Türkiye'de ithalat ve ihracat göstergelerine bakılarak yaşanan gelişmeyi tanımlamanın mümkün olacağı değerlendirilmektedir.

Bu kapsamda ilk olarak Türkiye'nin 2002-2014 yılları arasında geçen sürede gerçekleştirmiş olduğu tüm ihracat ve ithalat miktarları aşağıdaki grafiklerde milyar dolar tutarlarıyla gösterilmiştir:

Şekil 14. Türkiye'nin Yıllık Toplam İthalat ve İhracatı (Milyar Dolar)



Kaynak: TÜİK, 2015.

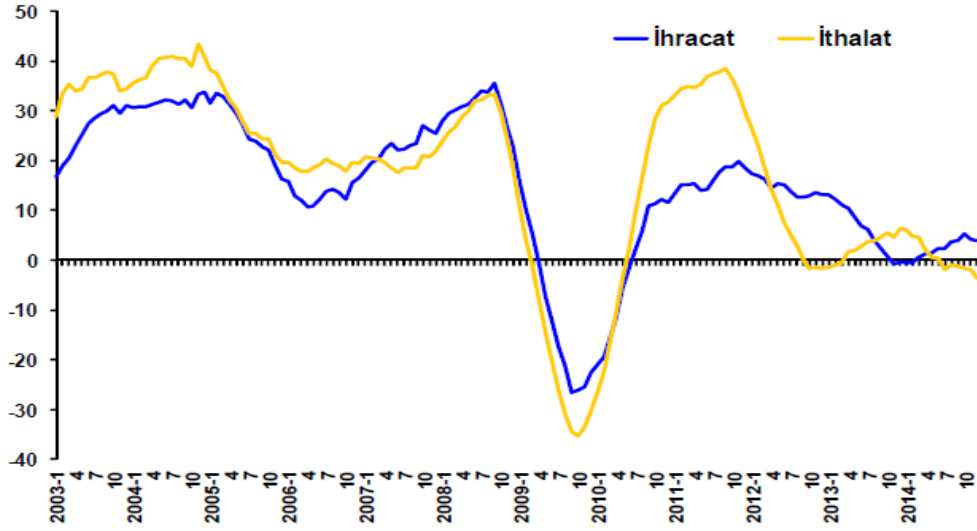
Öncelikle grafikte gösterilen ihracat rakamlarına bakıldığında 2002 yılında krizden çıkan ekonomimizden toplam 36,1 milyar dolarlık mal ve hizmet ihracatı gerçekleşirken, 2008 yılına kadar düzenli artışlar kaydedilerek ülke ekonomisinden bu yılda toplam 132 milyar dolarlık ihracat gerçekleşmiştir. 2009 ile 2010 yıllarında düşüş gösteren ihracatımız 2011 yılı itibariyle 130 milyar dolarlık psikolojik bandın üstüne yeniden çıkarak 2014 yılını 157,7 milyar dolarla incelenen dönemin zirvesinde tamamlamıştır.

Bununla birlikte ithalatımız genel olarak benzer artış ve azalışlar dalgalanması gösterse de ihracatın ithalatı karşılaması açısından oldukça fazla cari açığa neden olacak seviyede gerçekleştiğini söylemek mümkündür. Nitekim incelenen yıllar arasında zirveye 251,7 milyar dolarlık ithalatın yaşandığı 2013 yılında çıkan Türkiye ekonomisi 2008 yılında 51,6 milyar dolar ithalat yapılırken

düzenli artışla birlikte bu gösterge ilk defa 2008 yılında 200 milyar doların üzerine geçmiştir.

Sonuç olarak dış ticaretin yıllık 350-400 milyar doların civarında seyrettiği Türkiye ekonomisinde ihracatın ithalata göre üçte bir oranında geride kaldığını söylemek mümkündür. Bu durum aşağıdaki grafikte net bir şekilde görülmektedir:

Şekil 15. Yıllara Göre Türkiye’de İhracat ve İthalattaki Değişim Oranları (%)

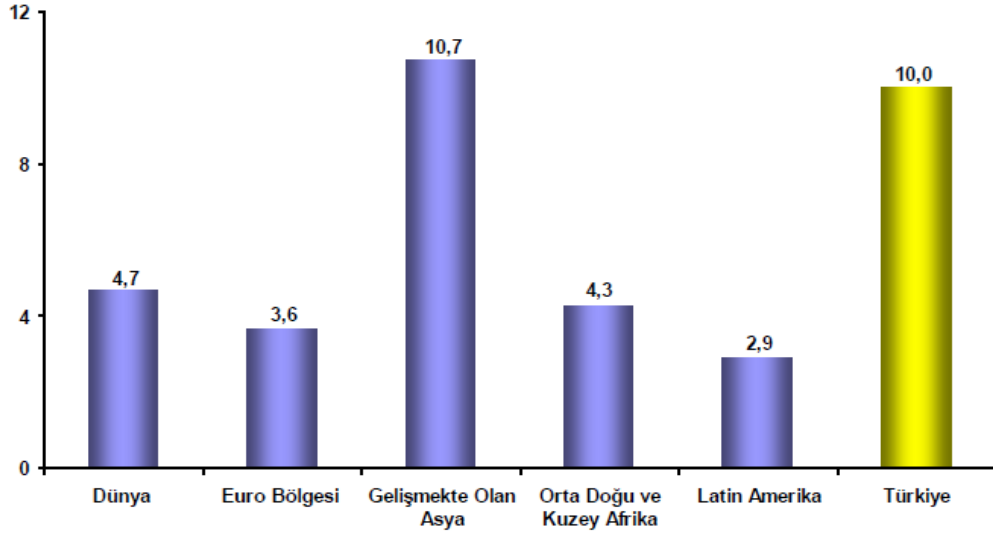


Kaynak: TÜİK, 2015.

Grafikte görüldüğü üzere Türkiye’deki ihracat ve ithalat oranlarındaki değişimler benzer yönde artış ve azalış genellikle göstermekle birlikte ithalat oranları her zaman ihracattan bir adım öndedir. Ayrıca ülkede yaşanan ekonomik kırılganlık, daralma ve olumsuzlukların her iki dış ticaret haddini de benzer şekilde etkilemesi yeterli düzeyde küresel ekonomiye entegre olamadığımızın da bir anlamda önemli bir göstergesi olduğunu söylemek mümkündür.

Dış ticaret açısından bilgi ekonomilerinde sürekli artan ihracat oranlarıyla gelişme ve büyüme yaşanmasından hareketle incelenen 2001-2012 dönemlerinde Türkiye’nin dünyadaki çeşitli ülkelere göre ihracatındaki değişim ve büyümenin karşılaştırılmalı gelişimi aşağıdaki grafikte gösterilmiştir:

Şekil 16. Türkiye'nin İhracat Performansı (Yıllık Ortalama Değişim, 2001-2012)

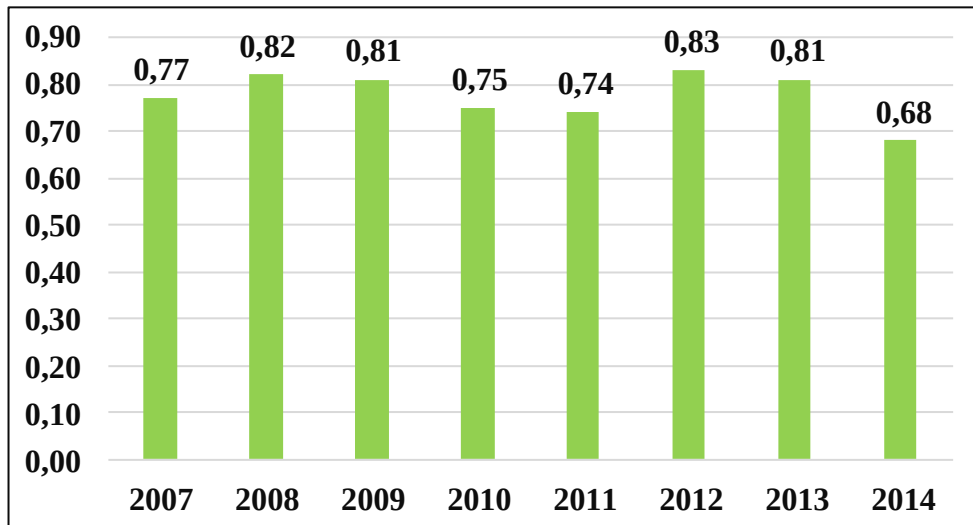


Kaynak: TÜİK, IMF Dünya Ekonomik Görünümü Ekim 2014.

Grafikte görüldüğü üzere 2001-2012 yılları arasında Türkiye'nin gerçekleştirdiği ihracattaki büyüme oranı gelişmekte olan Asya ülkeleri ile (Güney Kore, Singapur, Malezya, Hindistan vb). hemen hemen aynı düzeyde artmaktadır.

Dünya ortalamasının iki katına, Euro bölgesinin üç katına ve Latin Amerika ülkelerinin neredeyse dört katına çıkan oranda ihracatımızın çıkması sevindiricidir. Ancak Türkiye'nin özellikle mal ihracatının dünya ekonomisindeki payına bakıldığında henüz Türkiye'nin aşması gereken bu noktada oldukça önemli bir mesafenin olduğu görülmektedir:

Şekil 17. Türkiye'nin Küresel Mal İhracatındaki Payı (%)



Kaynak: TÜİK, 2015.

Grafikte görüldüğü üzere dünyanın 17. büyük ekonomisi olan Türkiye'nin dünya mal ihracatındaki payı 2013 yılı itibariyle sadece %0,81 düzeyindeyken, 2014 yılında dramatik bir şekilde %0,68 düzeyine gerilemiştir.. Yüzde birlik bir paya ulaşamadığımız mal ihracatı düşünüldüğünde bilgi ekonomi seviyesinde ülkemizde halen büyük sorunlar ve kapasite kullanımı eksiklikleri yaşandığını söylemek doğru olacaktır.

Sonuç olarak Türkiye'nin dış ticaret hadlerinde son yıllarda yaşanan gelişmelere bakılarak doğrudan doğruya özellikle mal ve ileri teknoloji ürünü imal etme ve küresel piyasalarda bunu satmayı becerme konusunda önemli bir sıçramanın gerçekleşmediği söylenebilir. Özellikle doğanın ülkemize bahsettiği turizm ve tarım sektörleriyle ihracatın ithalatı karşılamaya çalıştığı ancak bunun da yetersiz kaldığı görülmektedir. Ayrıca enerji açısından sürekli dışa bağımlı olan Türkiye'nin bir de ileri teknoloji ürünlerini sürekli ithal etmek zorunda kalması, ihracat ile ülkemize akan döviz gelirlerinin arka kapıdan çıkmasına neden olduğunu ifade etmek mümkündür.

3.2.4. Enflasyon Oranlarına İlişkin İstatistikler

Bilindiği üzere üretim kapasitesi yüksek, döviz rezervleri ve gelirleri bol olan gelişmiş ülkelerde enflasyon oranları ülkedeki refahı ve kalkınmışlığı göstermesi açısından önemli bir göstergedir.

Bu ekonomik faktörde bilgi ekonomilerine geçişle birlikte artan döviz gelirleriyle ciddi düşüşler yaşanırken, henüz bilgi ekonomisi alt yapısı gelişmemiş ekonomilerde yaşanan fakirleşmeye bağlı olarak daralan finansal piyasaları rahatlatmak adına sürekli yerli para basımına devam edilir. Diğer yandan da uluslararası piyasalarda ulusal para birimi değer kaybeden bu durumdaki ülkelere yaşayan insanların satın alma gücü azalır.

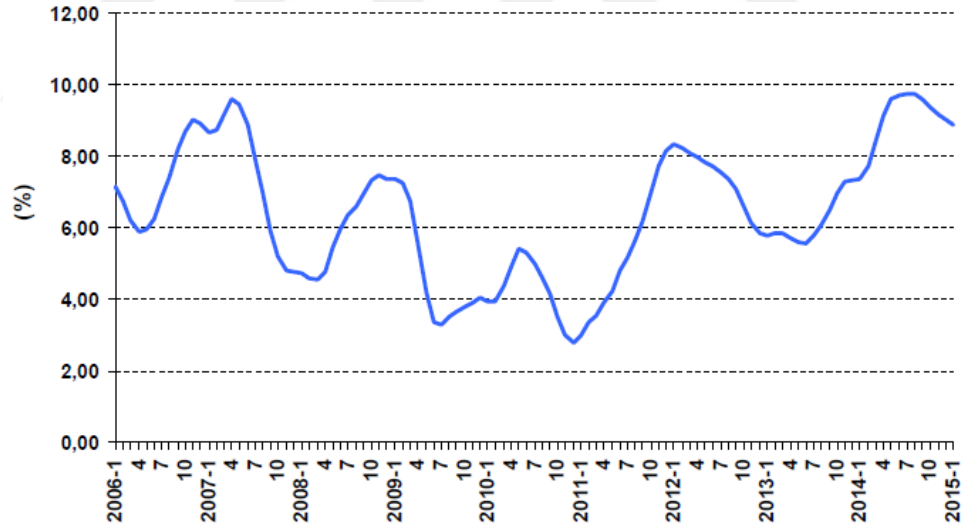
Böylece ülkede enflasyon hızla artarak ekonomiyi ve halkı iflasa doğru sürüklemeye başlayabilir. Hükümetlerin artan bütçe açığı veya kamu borç stoğunu finanse etmek için uyguladıkları genişleyici para ve maliye politikaları sonucu fiyatlar düzeyinin artması, halkın enflasyon nedeniyle sürekli alım gücü azaltarak kişi başına düşen gelir seviyesini döviz bazında düşmesine neden olur.

Bu noktadan enflasyon göstergelerindeki değişime bakıldığında bilgi ekonomisi alt yapısı gelişmiş, sürekli bu sayede yüksek teknolojiye dayanan mal ve hizmet ihracatı yaparak büyüyen ekonomilerde enflasyon oranı sürekli sıfır düzeyine yakın bir oranda seyrederken, gelişmemiş ya da gelişmekte olan pek çok ülkede enflasyon oranları ekonomide ciddi daralmalara neden olmaktadır.

Türkiye’de enflasyon oranındaki değişim sürekli artmakla birlikte bu artış 2001 yılı öncesine göre hemen hemen altı kat daha düşük seviyedir. Örneğin 1995-2001 yıllarında Türkiye’deki enflasyon artışı %71,6 ortalama artış kaydederken, 2002-2014 genel ortalamasında yıllık enflasyon artışı %10,6 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca 2015 yılının Ocak ayında ülkemizde enflasyon artışının %7,2 oranında gerçekleştiği bilinmektedir (TCMB, 2015).

Nitekim aşağıdaki grafikte son altı yıldaki Türkiye’deki ortalama enflasyon (tüm enflasyon hesaplamalarına göre yapılan enflasyon ölçümü) oranları dalgalanmaları verilmektedir:

Şekil 18. Türkiye’de Ortalama Enflasyon Değişim Oranları (2006-2015)



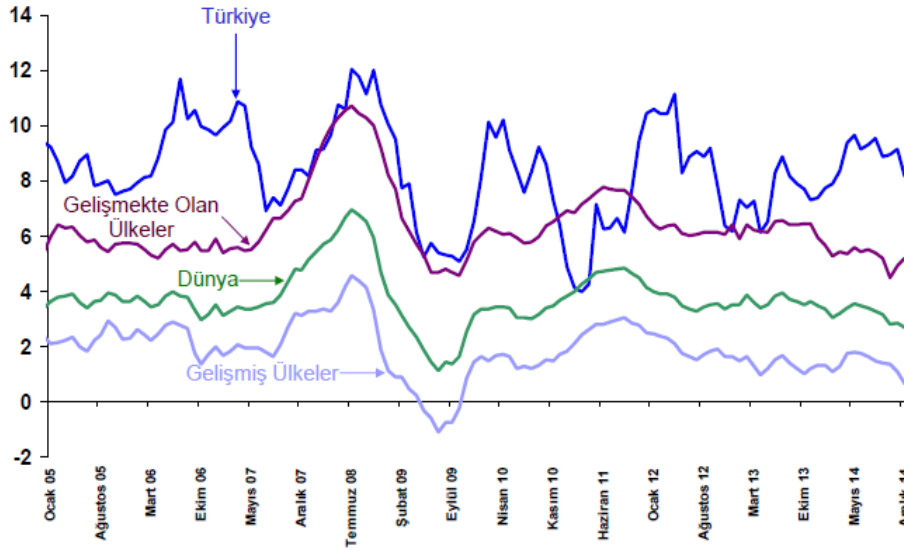
Kaynak: TCMB, 2015.

Grafikte gösterilen Türkiye’deki enflasyon oranlarındaki değişimin genel eğilim çizgisine bakıldığında bu oranın bir yıllık periyotlarla aşağı yukarı şekilde dalgalandığı, son altı yılda en düşük düzeye, 2011 yılında yaklaşık 2,9 puanla düşerek yaşandığı, aynı periyotta en yüksek oranına ise 2014 yılının hemen başında %10 civarına çıkarak gerçekleştiği yine yukarıdaki grafikte görülmektedir.

Bu temel ekonomik göstergeye bilgi ekonomisi açısından bakıldığında enflasyon oranlarındaki değişimin gelişmiş ekonomilere göre hareketlerinin

farklılaştığı bununla birlikte 2007 ve 2008 yıllarında yaşanan küresel kriz döneminde benzer tepki verdiği aşağıdaki grafikte gösterilmektedir:

Şekil 19. Türkiye’de ve Dünyada Enflasyon Gelişmeleri



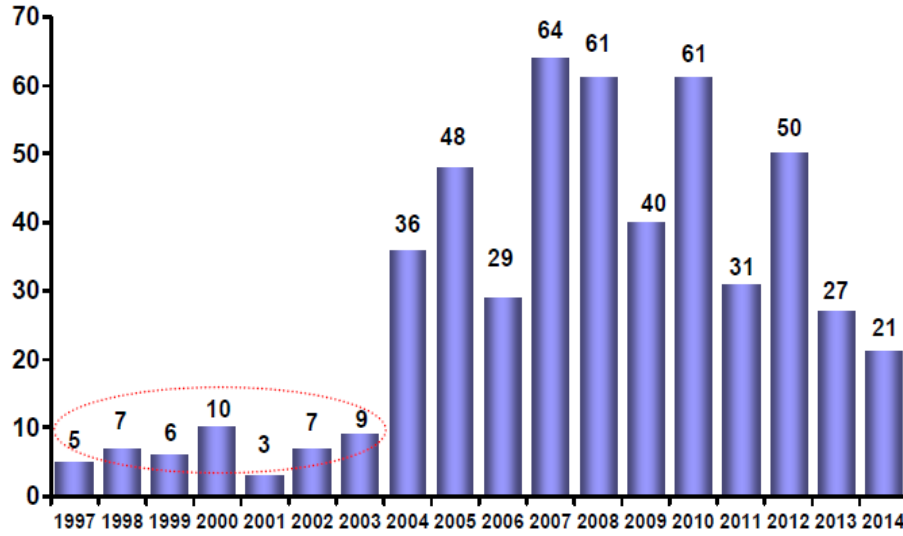
Not: Yukarıdaki grafik TCMB tarafından IMF ve TÜİK 2014 yılı verilerine göre hazırlanmıştır.

Kaynak: TCMB, 2015.

Grafikte görüldüğü üzere gelişmekte olan Türkiye ekonomisinin enflasyon göstergeleri baz alınan yıllar içinde gelişmekte olan diğer ülkeler, dünya geneline ve gelişmiş ekonomilerdeki enflasyon değişim oranlarına göre sadece küresel kriz döneminde benzer hareket etmiş diğer dönemlerde keskin bir şekilde inişli çıkışlı çizgide seyretmiştir. Örneğin gelişmekte olan diğer ekonomilerde enflasyon oranının düştüğü 2011 ve 2012 yıllarında ülkemizde enflasyon oranı artış kaydetmiştir.

Bu değişkenle ilgili son olarak enflasyon oranı itibarıyla dünya sıralamasına bakmak yerinde olacaktır. Bu kapsamda aşağıdaki grafikte IMF tarafından hazırlan ve Türkiye’deki enflasyon oranının 188 ülke arasındaki büyükten küçüğe doğru sıralaması görülmektedir:

Şekil 20. Türkiye’deki Enflasyon Oranının Dünyadaki Sıralaması



Not: 2014 yılı itibarıyla toplam ülke sayısı 188 olup sıralama büyükten küçüğe doğrudur.

Kaynak: IMF, 2014:

Grafikte görüldüğü üzere 2003 yılı itibarıyla enflasyon büyüklüğü itibarıyla ilk 10’a girecek kadar büyük bir sorunla uğraşan Türkiye ekonomisi ilerleyen yıllarda sırasıyla 188 ülke arasında en iyi performansını 64. sıraya gerileyerek 2007 yılında göstermiştir.

Sonuç olarak enflasyondaki değişim ülkemizdeki ekonomide işlerin yolunda gidip gitmediğini, üretimin küresel ölçekte halkın satın alma gücünü arttıracak şekilde yapılıp yapılmadığı ile ülkedeki ekonomik refahın boyutlarını anlama açısından önemli bir gösterge olarak bu bölümde değerlendirilmiştir.

Ancak tek başına ülkemizdeki bilgi ekonomisi düzeyine ışık tutmayan bu gösterge gerek makro ekonomik gerekse finansal piyasalar açısından ülkemizde son yıllarda istikrarsız gelişmeler yaşandığını dalgalı seyrederek gösterdiğini söylemek mümkündür.

3.2.5. Yabancı Sermaye ve Finans Piyasasına İlişkin İstatistikler

Küreselleşen dünyada yabancı sermaye yatırımlarının bir ekonomiye girişinin artması, girişle birlikte gelen sermaye birikimlerinin özellikle doğrudan yatırımlar

yoluyla ekonomiye yatırım olarak katkı sunması tüm gelişmekte olan ekonomilerin en önemli beklentisidir.

Bu beklenti öncelikle küresel sermayeye kapılarını açan ekonomide doğrudan yatırımlarla istihdamın, üretimin ve yeni teknolojilerin yükseltilerek ekonominin gelişmesi beklenir. İkinci önemli beklenti ise günümüzde gelişmekte olan pek çok ekonomi, özellikle portföy türü hızlı likit fonlarıyla ithalat-ihracat dengesizlikleriyle büyük bir sorun haline gelen cari açığın finansmanında bu tür kaynakları kullanabilmek istemesinden kaynaklanmaktadır.

Bununla birlikte günümüzde yabancı sermaye akımları özellikle doğrudan yatırımlar olarak finansal serbestleşmesini tam anlamıyla sağlamış, teknolojik yönden gerek finansal gerekse ekonomik açıdan alt yapı sorunları yaşanmayan yada büyük ölçüde alt yapı sorunlarını teşviklerle çözmüş, siyasi ve ekonomik istikrarı kısa ve orta dönemde korumayı başaran ekonomileri tercih etmektedirler. Bu nedenle ülkelerin bilgi ekonomisi alt yapılarını etkin bir şekilde geliştirmeleri doğrudan yatırımların başta olmak üzere yabancı sermayenin ülkeye yoğun bir şekilde gelmesine zemin hazırlayacaktır.

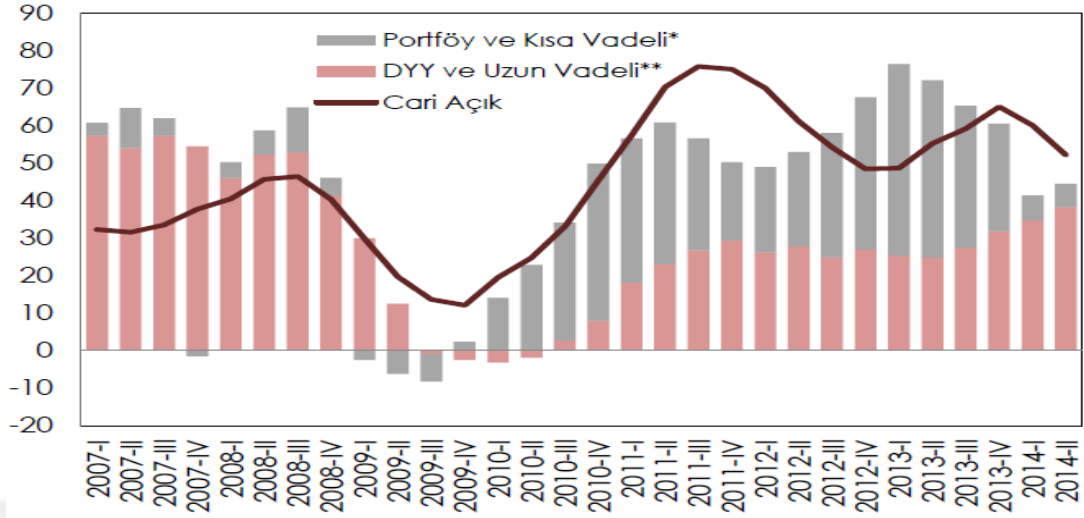
Bu anlamda gelişmekte olan ekonomi sayılan Türkiye'ye giriş ve çıkış yapan yabancı sermaye akımlarına ilişkin istatistiklerin izlendiği ödemeler dengesini oluşturan finans hesapları, ülkemizde özel ve kamu kuruluşları tarafından yapılan kısa ve uzun vadeli tüm uluslararası sermaye akımlarını kapsamaktadır (TCMB, 2015).

Bunlar genellikle doğrudan yatırımlar, portföy yatırımları, finansal türevler, diğer yatırımlar ve rezerv varlıkları olarak dörde ayrılmakta olup, söz konusu şekillerde ülkemize gelen yabancı sermaye hareketleri ödemeler dengesinin sermaye ve finansman hesaplamalarındaki değişimlere göre belirlenmekte ve yorumlanmaktadır.

İlk olarak ödemeler dengesinin sermayenin ve finansman hesaplarındaki değişimler ile bu değişimlerin cari açığı karşılaması açısından yeterliliğine bakmak yerinde olacaktır.

Bu anlamda TCMB 2014 yılında yayınladığı Türkiye'nin ödemeler dengesi sermaye ve finansman hesaplarındaki değişimler 2007-2014 yılları için aşağıdaki grafikte gösterilmiştir:

Şekil 21. Cari Açığın Finansmanında Sermaye Hareketlerinin Dağılımı (2007-2014)



Kaynak: TCMB, 2015.

Grafikte görüldüğü üzere 2007-2014 yılları arasında 2010 yılının başı cari açığın finansmanı konusunda dönüm noktası olmuş, bu dönemden sonra cari açığın finansmanı açısından doğrudan yatırımlara göre portföy türü yatırımlar çok ciddi düzeyde gelişme göstermiştir. Bu durum aynı dönemde cari açığın sürekli yükselmesine neden olmuş ancak 2012 yılı itibariyle kısmen cari açığa düşme meydana gelse de yeniden artış başlamıştır.

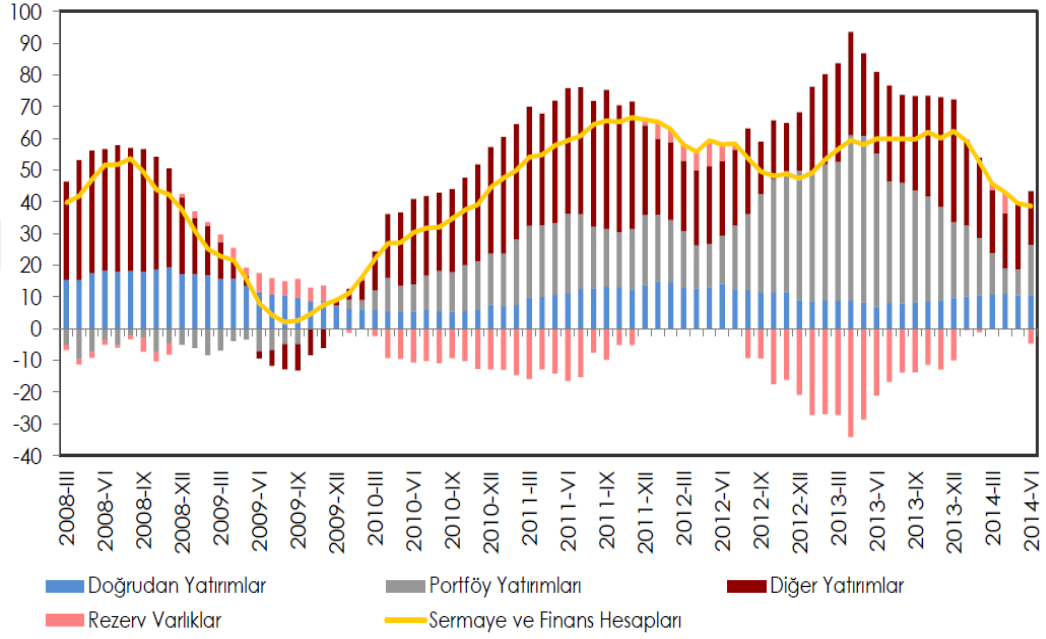
Grafikte görüldüğü üzere Türkiye’de finansman ihtiyacı 2014 yılının ikinci çeyreğinde bir önceki yılın aynı çeyreğine göre azalmıştır. Bununla birlikte 2014 yılının ikinci çeyreğinde yabancı sermaye girişlerinin önemli ölçüde yavaşladığı ilk çeyreğe göre daha sakin bir dönem olduğu grafikteki aşağı doğru dalgalanmadan anlaşılmaktadır.

Her iki grafikte ödemeler dengesi finans hesaplarına ana başlıklar itibarıyla bakıldığında, 2013 yılının son çeyreğinde başlayan artış eğilimi bu çeyrekte yerini gerilemeye bırakmıştır. Portföy yatırımları ise her enstrüman cinsinde yüksek düzeyde ve giriş yönlü gerçekleştiği ve doğrudan yatırımların yerini alarak cari açığın kapatılmasına önemli rol aldığı görülmektedir.

Ayrıca yukarıdaki şekilde gösterilmemekle birlikte 2014 yılının ilk çeyreğinde ise dış ticaret açığı bir önceki çeyreğe kıyasla 4,8 milyar ABD doları gerileyerek 19,5 milyar ABD doları seviyesine geldikten sonra, 2014 yılının ikinci çeyreğinde 2,3 milyar ABD doları artarak 21,8 milyar ABD doları seviyesine gelmiştir. (TCMB, 2015).

Öte yandan Türkiye’de son birkaç yıldır küresel risk iştahının dalgalı seyrettiği ve iç siyasi gelişmelerin de etkisi ile sermaye girişlerinin önemli ölçüde yavaşladığı yönünde tespitleri doğrulayan finansal ve ekonomik gelişmeler yaşandığı aşağıdaki grafikten anlaşılmaktadır:

Şekil 22. Ödemeler Dengesi Sermaye ve Finans Hesapları (Milyar Dolar-2008-2014)



Kaynak: TCMB, 2015.

Şekilde görüldüğü üzere 2013 yılının son çeyreğinde ülkemize gelen yabancı sermaye akımlarında başlayan artış eğilimi 2013 yılının ikinci çeyreğinin sonunda her bir kalemden düşüşe geçmiş ve düşüş 2014 yılı ilk çeyreğinde dipte zirveyi gördükten sonra hafif bir şekilde aynı yılın ikinci çeyreğinde artmaya başlamıştır.

Grafikte gösterilen uluslararası sermaye akımlarına bakıldığında bu tür yatırımların 2009’un son iki ayı ile Temmuz 2011 arasında dalgalandığı görülmektedir. Bu dalgalanmanın gerçekleştiği yirmi bir ay boyunca Türkiye’ye giren yabancı sermaye toplamı 103 milyar dolara, aylık ortalama 5 milyar dolara ulaştığı söylenmektedir (TCMB, 2015).

Şekilde yine Ağustos 2011-Haziran 2012 arasında Türkiye’ye gelen yabancı sermaye girişlerinde yaklaşık %20’lik bir azalma gerçekleşmiştir. Temmuz 2012-

Nisan 2013 ve 2014 döneminde ise Türkiye'ye aylık ortalama 7,5 milyar doları aşkın yabancı sermaye girişi gerçekleştiği bilinmektedir (TCMB, 2015).

Yukarıdaki şekle Türkiye'ye gelen yabancı sermayenin türlerine göre bakıldığında ise, doğrudan yatırımların son 10 yılda azalırken, portföy türü yatırımların arttığı gözlenmektedir. Her ne kadar Türkiye'ye doğrudan yatırım girişlerinde, uzunca bir süredir devam eden durgun seyirden sonra 2013 yılının son çeyreğinden itibaren ılımlı canlanma gözlemlense de, 2014 yılında bu canlanma bile yerini gerilemeye bırakmıştır.

Ayrıca cari açığındaki artış ve azalışlar ile portföy türü yatırımlar ters yönlü hareket etmektedir. Özellikle, 2011, 2012 ve 2013 yılının son çeyreğinde portföy türü yatırımlarda başlayan artış, buna karşılık doğrudan yatırımlardaki azalış eğilimi doğrudan yatırımların yerini alan portföy türü yatırımların Türkiye'de cari açığın kapatılmasına önemli rol aldığıının en önemli kanıtı niteliğindedir.

Bu durum 2009 yılına kadar ülkemizde cari açığın finansmanında doğrudan yatırımlar önemli rol oynarken, bu yıldan sonra artan ivmeyle sıcak ve spekülatif rol oynayan kısa vadeli sermaye akımların yoğun bir şekilde ülkemize giriş yaparak cari açığı kapatmaya başladığını göstermektedir.

Oysa bilgi ekonomileri açısından gelişmişliğin ve ekonomik büyümenin en önemli sağlayıcısı teknoloji, üretim ve fiziki her türlü yatırımlarla gerçekleşen doğrudan yatırımlardır. Çünkü ancak bu tür yatırımların ülke ekonomisine, istihdama, üretim artışına ve gelişmeye kaynak sağlayacaktır. Portföy yatırımlarının bu şekilde işlevi olmamanın yanında diğer bir sakıncası ise bu tür sermaye akımları ani hareketleriyle çok kısa sürede ülkemizi krize sokabilmektedir.

Cari açığın finansmanı açısından Türkiye'ye giriş yapan yabancı sermayenin hareketlerini değerlendirdikten sonra Türkiye'nin 2006-2014 yılları arasındaki sermaye ve finans hesaplarına bakmak yerinde olacaktır. Bu kapsamda Türkiye'de gerçekleşen ödemeler dengesi finansal hesapları, doğrudan yatırımlar, portföy türü yatırımlar ile net hata noksan (NHN)* kalemindeki değişimler ise aşağıdaki tabloda gösterilmiştir:

* Net Hata-Noksan Kalemi, Merkez Bankası'nın aylık olarak açıkladığı cari denge verisinde sınıflandırma dışında kalan sermaye hareketlerinin belirtildiği sermaye kalemidir. Yani hangi yolla ülkeye geldiği ya da ülkeden çıktığı sınıflandırılmayan yatırımlar olarak nitelenmektedir. Ancak NHN aslında bir hata olarak değil döviz varlıklarındaki değişimi ve bu değişimden kaynaklanan pozitif veya negatif noksanlıkları göstermektedir. Dolayısıyla, NHN kalemi bu noksanlıkları denkleştiren bir düzeltme görevi görmektedir. Genel anlamda Türkiye'de NHN pozitif olma eğilimindedir. Bunun esas nedeni ticarete konu olan döviz bazlı işlemler olarak görülmektedir (TCMB, 2015).

Tablo 6. Türkiye'nin Ödemeler Dengesi Sermaye ve Finans Hesapları (2007-2014)

YILLAR	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Finans Hesapları	37.272	37.521	9.089	44.543	65.972	47.490	62.394	61.242
Doğrudan Yatırımlar	19.941	17.213	7.076	7.594	13.822	9.150	9.791	7.698
Portföy Yatırımları	833	-5.014	227	16.073	21.986	40.789	23.691	19.447
NHN	517	2.912	3.078	928	9.135	1.059	3.065	1.115

Kaynak: TCMB Merkezi Bankası Verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır, 2014.

Tabloda görüldüğü üzere küresel krizle birlikte ülkemize gelen net doğrudan yatırımlar 2007 yılından itibaren sürekli azalma eğilimine girmiştir. Bu kapsamda 2007 yılında 20 milyar dolara yaklaşan doğrudan yatırımlar düzenli bir şekilde her yıl azalarak 2013 yılı Haziran^{**} ayında 6,2 milyar dolara kadar geriledikten sonra, ancak aynı yılın Temmuz ayında 7,3 milyar dolara çıkabilmiştir.

Aslında 2007 yılından itibaren Türkiye ekonomisinde finansman kalitesi, istihdama ve ekonomik büyümeye katkıları bakımından oldukça önemli olan doğrudan yatırımlar yönünden giderek zayıflamaya ve azalmaya başlarken, portföy türü yatırımların tam tersi yönde hareketle yoğun bir şekilde ülkeye giriş yaptığını söylemek mümkündür.

Yine tabloda görüldüğü üzere, ülkemize doğrudan yatırım girişlerinin 13.6 milyar dolara; net portföy türü yatırımların toplamda 22 milyar dolar civarına çıktığı bir dönem olan 2011 yılında net hata ve noksan kaleminin yaklaşık 8 milyar dolar birden artarak 9.4 milyar dolara bir anda yükselmesi de oldukça dikkat çekicidir.

Tabloda görüldüğü üzere Küresel krizin başladığı 2007 yılında Net Hata Noksan kalemi 517 milyon dolar fazla verirken, 2008 yılında 2,912 milyar dolara fırlamış, 2009 yılında ise 3,078 milyarı görmüştür. Bütün dünyada sermaye hareketleri küresel kriz nedeniyle çıktıkları ülkeye yönelirken net hata noksan

^{***}Bu ayda gezi eylemleri başlamıştır. 2013 yılı Haziran ayının başında çevre düzenlemesi nedeniyle ağaçların kesilmesini protesto edenlere güvenlik güçlerinin çok sert müdahalesi sonrasında yurt genelinde yaklaşık üç hafta yoğun bir şekilde sokak gösterileri meydana gelmiştir. Özellikle uluslararası basın bu sokak gösterilerini “Arap Baharı” benzeri olarak “Türk Baharı” havasında dünyaya yansıtması, yerli ve yabancı yatırımcıları ürkütmüştür (CNN, 2015).

kalemінде б ylesine yüksek bir oranda fazlalık yaşanması oldukça dikkat çekici bulunmuştur. 2010 yılında ise 928 milyon dolarlık fazla veren net hata noksan kalemi 2011* yılında bütün  demeler dengesi hesaplamalarını alt üst edecek bir şekilde toplam 9,135 milyar dolara yükselmiştir. 2012 yılında 1,059 milyar dolara çıkan bu kalem 2013 yılında 3,065 milyar dolara yükselmiş, ancak 2014 yılında yeniden 1,1 milyar dolar düzeyine gerilemiştir.

Sonuc olarak ülkemiz ekonomisine net hata noksan kalemi başlığında giriş yapan ciddi meblağlardaki sermaye akımlarının varlığı, söz konusu yılda kaynağı belirsiz ve büyük oranda ülkeye yabancı sermaye girişi yaşandığını göstermektedir. Bu tür sermaye girişlerinin ise ülkemizde bilgi ekonomisi alt yapısının gelişimi açısından hiçbir değeri bulunmamaktadır.

3.3. TÜRKİYE’DEKİ BİLGİ EKONOMİSİ ALT BİLEşENLERİNDE YAşANAN GELİşMELERİN DEğERLENDİRİLMESİ

Küreselleşen dünyada bilginin üretim süreçlerinde temel faktör olarak kullanılması, yenilikçi arayışlara önem verilmesi ve bilgi teknolojilerinin hem toplumda hem de ekonomide yoğun bir şekilde kullanılması bilgi ekonomilerinin gelişimini açıkça ortaya koymaktadır.

Bu bakış açısıyla Türkiye’deki bilgi ekonomisinin gelişim düzeylerini incelemek için ülkemizde son yıllarda ekonomik alandaki inovasyon faaliyetlerini, Ar-Ge harcama ve istihdamındaki değişimleri, buluşçuluğu ve yaratıcılığı ortaya koyan patent ve telif haklarındaki artışları, hem toplumda hem de ekonomideki bilgi-teknoloji alt yapısı alanındaki gelişmeleri, ülkemizdeki eğitim sisteminin kalitesini ve ekonomideki yatırımların sayısında artışı sağlayan teşvik ve diğer kurumsal düzenlemeleri incelemek yerinde olacaktır.

Teorik bölümde detaylı bir şekilde açıklanan ve yukarıda sayılan temel bilgi ekonomisi alt birleşenlerine göre Türkiye’deki bilgi ekonomisinin gelişim süreçleri aşağıdaki başlıklar altında değerlendirilmeye çalışılmıştır.

* Ayrıca bu dönemde, İran’a altın ihracatının oldukça yükselmiş, özellikle 2011 yılında  demeler dengesi net hata noksan kalemi kendi rekorunu kıırarak 9,135 milyar dolara yükseldiğinde, doğrudan yatırımlar 13,822 milyar dolara, portföy türü yatırımlar ise 21,986 milyar dolara olarak gerçekleşirken finans toplamı 2011 yılında 65,972 milyar dolara çıkmıştır (Boratav, 2009).

3.3.1. Türkiye’deki Ar-Ge Faaliyetleri

Genel bir değerlendirmeye Türkiye’deki Ar-Ge faaliyetleri ile Ar-Ge altyapısının özellikle son yıllarda ekonomik alanlarda katma değeri yüksek ileri teknoloji hedeflerine yöneldikçe gelişmiş ekonomilere göre oldukça zayıf olduğu fark edilmeye başlanmıştır.

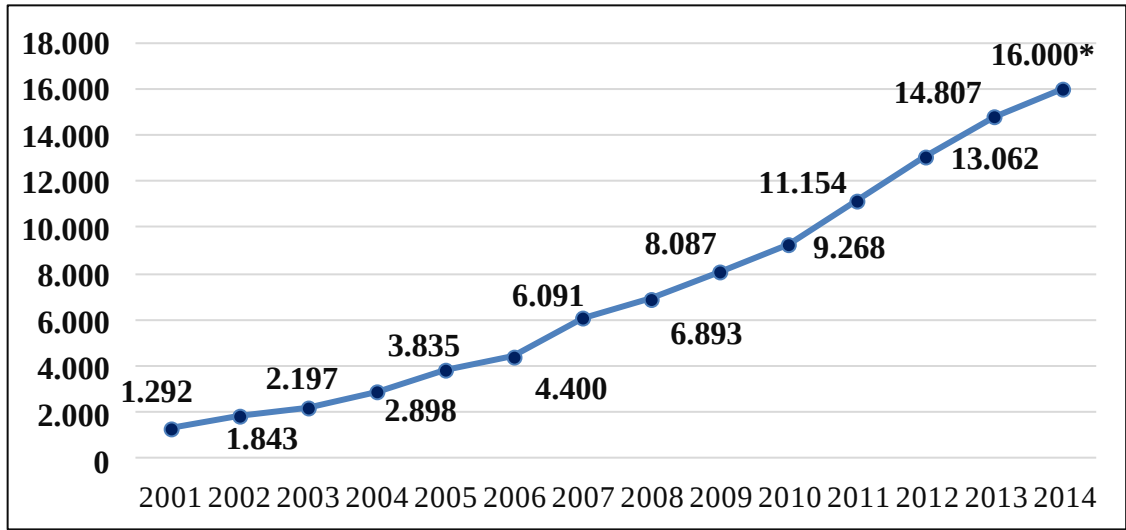
Bu durumun fark edilmesiyle birlikte Türkiye’nin bilgi ekonomisi alt yapısının güçlendirilmesi açısından oldukça stratejik öneme sahip olan ve ekonomik anlam ifade edecek nitelikteki tüm Ar-Ge faaliyetleri yurt genelinde daha fazla teşvik edilmeye başlanmıştır. Özellikle uzun yıllardan beri Türkiye’deki mevcut Ar-Ge politikalarındaki istikrarsızlıklar nedeniyle Ar-Ge faaliyetleri ülkemizde son derece yetersiz düzeyde kalmasına neden olmuştur.

Son birkaç yıldır Türkiye’nin Ar-Ge faaliyetleri konusunda dışarıdan görünümü artık yavaş yavaş fırsata dönüşmeye başlamıştır. Ancak son yıllarda yaşanan gelişmeler ve yeni Ar-Ge yatırımları ülkemiz ekonomisinin gelişmiş ekonomilerle bu alanda halen rekabet edecek düzeye getirmediğini söylemek mümkündür.

Nitekim tezin ekinde ayrıntılı bir şekilde gösterilen tüm Ar-Ge faaliyetlerine ilişkin verilere bakıldığında bu değerlendirmenin oldukça yerinde olduğu görülmektedir (Ek:6). Örneğin ülkemizde Gayri Safi Yurtiçi Ar-Ge harcamasının toplam GSYH’ye bölünmesiyle oluşturulan TÜİK endeksinin yıllara göre değişimine bakıldığında 2001 yılında 0,54 puandayken, ilk defa 2007 yılında bu endeksin 0,50 üzerine çıkarak 0,72 değere ulaştığı daha sonra ise sırasıyla 2008 yılında 0,73 puana, 2009 yılında 0,85 puana ve nihayet 2012 yılında 0,92 puana yükseldiği görülmektedir (Ek:6).

Bu kapsamda Türkiye ekonomisinin Ar-Ge alt bileşeninde yaşanan gelişmeleri değerlendirmek üzere ilk olarak aşağıdaki grafikte ülkemizdeki toplam Ar-Ge harcamalarındaki değişimler yıllara göre gösterilmiştir:

Şekil 23. Türkiye’de Toplam AR-GE Harcaması (Milyon TL)



Kaynak: TÜİK, 2015.

*En son 2013 yılı için TÜİK araştırma yapmış ve 2015 yılı Şubat ayında açıklamıştır. Bu yüzden 2014 yılı verisi TÜİK tarafından tahmin edilen AR-GE Harcamasını göstermektedir.

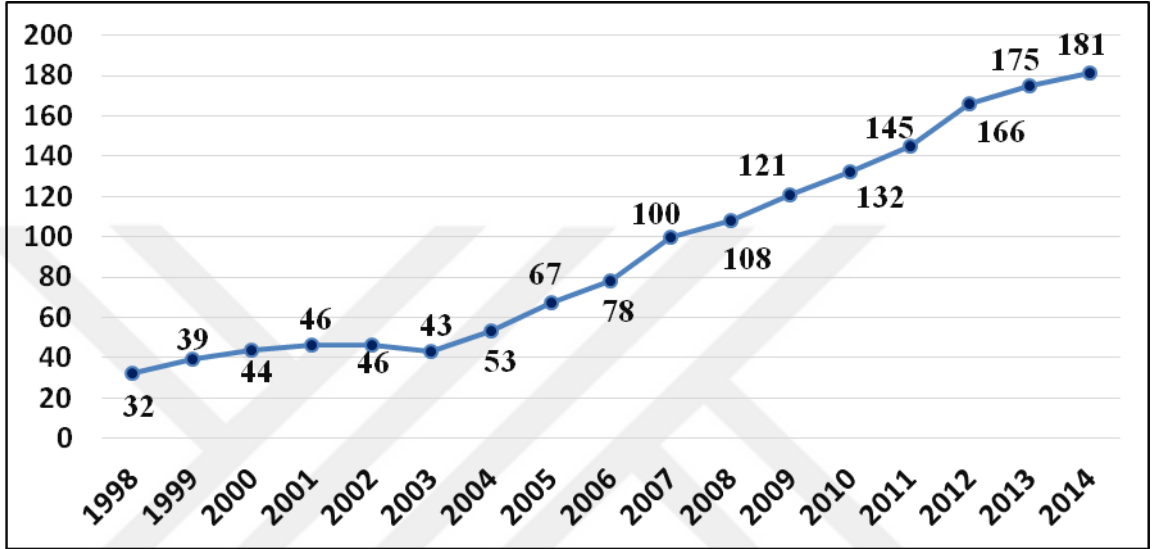
Yukarıdaki grafikte görüldüğü üzere Türkiye’de ticari, kamu ve yüksek öğretim faaliyetlerindeki toplam Ar-Ge harcamalarındaki artışa yıllara göre bakıldığında, 2001 yılında 1,292 milyar TL civarında bu tür harcamaların gerçekleşirken düzenli olarak artarak, 2012 yılı itibariyle toplamda 13,062 milyar TL’ye çıktığı görülmektedir. 2013 yılında ise 14,807 milyar TL’ye yükselmiş ve TÜİK tahminlerine göre 2014 yılında AR-GE harcamalarının toplam 16,000 milyar TL’ye yükseleceği tahmin edilmektedir.

Bununla birlikte bilgi ekonomisi açısından ülkedeki Ar-Ge harcamalarına daha çok ticari ve üretim sistemleri açısından bakmak yerinde olacaktır. Çünkü kamuda ve yüksek öğretimdeki araştırma ve geliştirme harcamaları hem dolaylı olarak Türkiye’deki bilgi ekonomisine katkı sağlayacak hem de doğrudan doğruya bilgi ekonomisine geçiş sürecinde ülkemizde yaşanan gelişmeleri yansıtacaktır.

Bu anlamda araştırmanın ekinde yer alan toplam ticari alandaki Ar-Ge harcamalarına bakıldığında, 2001 yılında Türkiye’deki ticari Ar-Ge Harcamasının 435 milyon TL düzeyindeyken düzenli artış burada da devam etmiş, 2012 yılı itibariyle 5.891 milyar TL’ye yükselmiştir. Görüldüğü üzere doğrudan doğruya ülkemizde bilgi ekonomisinin gelişimini hızlandıran ticari Ar-Ge harcamaları henüz 6 milyar TL civarındadır.

Nitekim ülkemizde kişi başına düşen Ar-Ge harcamalarının dolar cinsinden dağılımı da kişi başına düşen toplam Ar-Ge faaliyetlerinin bile 1998 yılında 32 dolardan başlayarak hafif yükselişlerle, öncelikle 2012 yılında 166 dolara ve 2013 yılında 175 dolara yükseldiği aşağıdaki grafikten anlaşılmaktadır:

Şekil 24. Türkiye’de Kişi Başına Toplam AR-GE Harcaması (Dolar)



Kaynak: TÜİK, 2015.

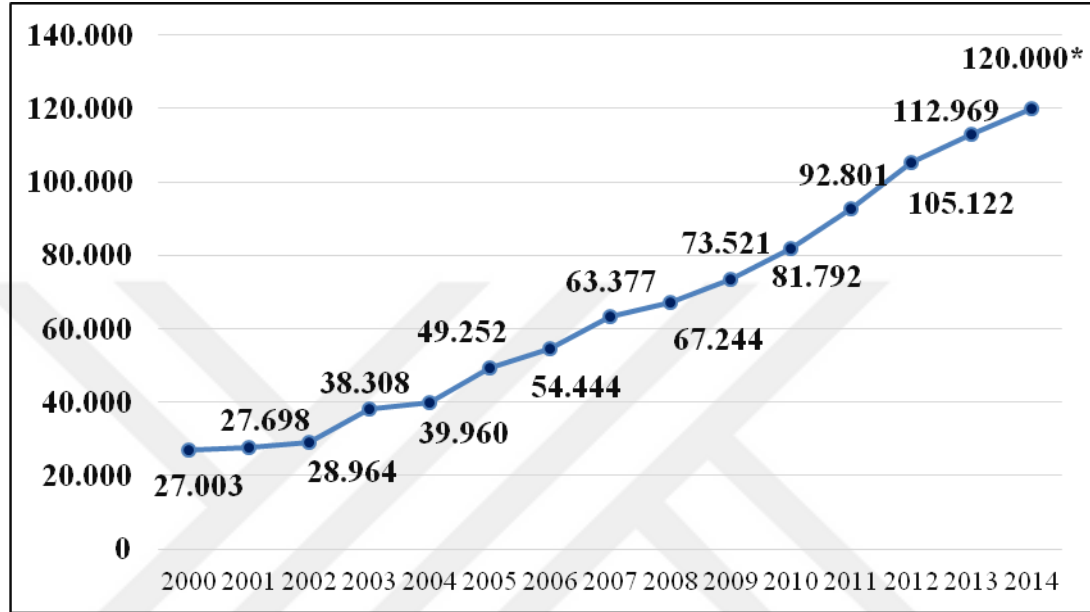
*En son 2013 yılı için TÜİK araştırma yapmış ve 2015 yılı Şubat ayında açıklamıştır. Bu yüzden 2014 yılı verisi TÜİK tarafından tahmin edilen AR-GE Harcamasını göstermektedir.

Türkiye’deki bilgi ekonomisinin gelişimini anlamak üzere son olarak Ar-Ge faaliyetlerinde istihdam edilen işgücü göstergelerine bakmak yerinde olacaktır. Bu anlamda ilk olarak Türkiye’deki tam zamanlı çalışan Ar-Ge personeli sayılarına bakmak yerinde olacaktır.

Yine grafikte görüldüğü üzere Türkiye’de 2004 yılında Ar-Ge harcamaları 50 doların ilk defa üzerine çıkmış, bu yıldan sonra 5-10 dolarlık artışlarla nihayet 2008 yılında 100 dolarlık psikolojik sınırın üzerine çıkmıştır. Aslında bu durum Türkiye ekonomisinde işler yolunda giderken Ar-Ge harcamalarının arttığını da bir anlamda göstermektedir. Oysa Ar-Ge yatırımları bilgi ekonomilerinde sürekli artmalı ve bu sayede ülke zenginleştikçe bu katsayı daha yüksek rakamlara ulaşmalıdır.

Bu kapsamda aşağıdaki grafikte Türkiye’deki “Tam Zaman Eşdeğer” (TZE) Ar-Ge Personeli sayıları kamu, ticari ve yüksek öğretim alanlarındaki toplam araştırmacı sayılarındaki değişimler gösterilmektedir:

Şekil 25. Türkiye’deki Tam Zaman Eşdeğer (TZE) Ar-Ge Personeli Sayıları



Kaynak: TÜİK, 2015.

*En son 2013 yılı için TÜİK araştırma yapmış ve 2015 yılı Şubat ayında açıklamıştır. Bu yüzden 2014 yılı verisi TÜİK tarafından tahmin edilen AR-GE personeli sayısını göstermektedir.

Grafikte verilen Ar-Ge istihdamı sayılarına bakıldığında, ülkemizde 2002 yılında 28.964 kişi tam zamanlı olarak Ar-Ge departmanlarında istihdam edilirken, bu sayı 2012 yılında 105.122 kişiye çıkarak geçen 10 yıllık % 262 oranında artış kaydetmiştir. Benzer şekilde 2013 yılında Türkiye’deki AR-Ge personeli sayısı 112.969 sayısına yükselmiş, TÜİK 2014 yılında bu rakamın 120.000’e ulaşacağını ifade etmektedir.

Ayrıca Ek:6’daki tablonun son satırında belirtilen Türkiye’deki İstihdam edilen on bin kişiye düşen Ar-Ge personeli (TZE kişi sayısı) sayısına bakıldığında 2001 yılında bu sayı 12,9 kişi olarak gerçekleşirken, 2012 yılına gelindiğinde bu gösterge 42,4 kişiye çıkmaktadır (Ek:6).

Öte yandan ticari alanda Ar-Ge istihdamına bakıldığında yıllara göre bu sayının oluşumunda en fazla açılan üniversitelerdeki araştırma görevlilerinin dahil

edilmesiyle bulunduğu net bir şekilde görülmektedir (Ek:6). Örneğin 2001 yılında Ar-Ge faaliyetlerinde istihdam edilen toplam kişi sayısı 27.003 iken bu sayının içindeki 5.607 kişi ticari alanda, 5.293 kişi kamu alanında buna karşılık 16 798 kişi yükseköğretim alanında istihdam edilmiştir.

Bununla birlikte 2012 yılına gelindiğinde 52.233 kişi ticari, 12 088 kişi kamu ve 40 801 yüksek öğretim alanında araştırmacı olarak istihdam edilmekte olduğu görülmektedir (Ek:6). Ayrıca ticari Ar-Ge faaliyetlerinde tam zamanlı istihdam edilen kişi sayısı ilk defa 2011 yılında yüksek öğretim alanında çalışan araştırmacı sayısını yaklaşık beş bin kişi kadar geçmiştir. 2012 yılında ise ticari anlamda Ar-Ge faaliyetlerinde istihdam edilen kişi sayısındaki artış yükseköğretimdekileri yaklaşık 10 bin kişi geçmiştir.

Şüphesiz bu yöndeki artış ülkemizde bilgi ekonomisinin gelişimi açısından önemli bir kazanım olarak nitelendirilebilir. Ancak tek başına önemli bir kazanım değildir. Aynı şekilde ticari alandaki Ar-Ge yatırımlarının da artması, personel dışındaki Ar-Ge harcamalarında ve yatırımlarda önemli sıçramaların yaşanması oldukça önemlidir.

Bununla birlikte küresel rekabet raporu 2013-2014 değerlendirmesinde “Firmaların Ar-Ge Harcamaları” alt bileşeninde ülkemizin sıralaması pek parlak değildir (EK:2). Nitekim küresel rekabet raporu 2013-2014 yılı değerlendirme bulgularına bakıldığında raporda ülkemizin bu alt endekse göre 144 ülke arasında 2010 yılında 76. sırada, 2011 ve 2012 yıllarında bir basamak gerileyerek 62. sırada, 2013 yılında daha da gerileyerek 70. sırada ve nihayet 2014 yılında 52. sıraya yükseldiği görülmektedir.

Yine aynı rapor ve değerlendirme döneminde Türkiye’deki “Ar-Ge faaliyetlerinde Üniversite ve Endüstri İşbirliği” alt endeksindeki sıralamada yine 144 ülke içinde Türkiye’nin 2010 yılında 67. sırada, 2011 yılında gerileyerek 82. sıraya kadar düştüğü, 2012 yılında 74. sıraya yükselirken, 2013 yılında 70. sıraya çıkarak bu yükselişin devam ettiği son olarak ise 52. sıraya yükseldiği görülmektedir (Ek:2).

Sonuç olarak denilebilir ki, ülkemizde Ar-Ge faaliyetleri, yatırımları ve personel sayıları yükseliş trendinde olmakla birlikte henüz bu alanda yaşanan gelişmeler Türkiye’deki bilgi ekonomisine küresel düzeyde rekabet avantajı sağlayacak nitelikte olmaktan uzaktır.

3.3.2. Türkiye’deki Patent ve Bilimsel Yayın Sayıları

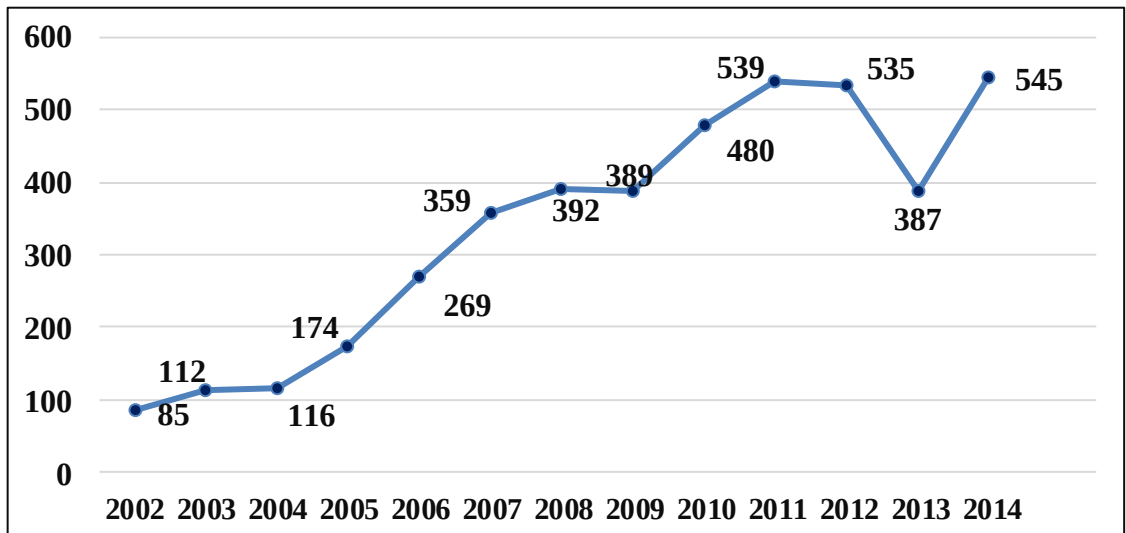
Daha öncede belirtildiği üzere günümüz bilgi ekonomilerinde gelişimi ölçümleyen ve gösteren önemli bir somut kriter de patent ve telif hakları sayısındaki değişimlerdir.

Dolayısıyla bir ülkedeki ulusal veya uluslararası düzeydeki patent ve telif haklarıyla akademik araştırma sayılarındaki değişimler artış eğiliminde olduğunda bilgi ekonomisinin geliştiği, aksi takdirde ise o ülkede bilgi ekonomisinin gelişiminin yavaş veya stabil kötü durumda olduğunun sonucunu çıkartmak mümkündür.

Bu anlamda Türkiye ekonomisinde son yıllarda gerçekleşen patent, telif hakları ve akademik yayınların sayılarındaki artışlar ile bu tür faaliyetlerin niteliğine bakarak ülkemizdeki bilgi ekonomisi gelişimini yorumlamak ve değerlendirmek yerinde olacaktır.

İlk olarak uluslararası açıdan Türkiye’deki yeni buluşların sayısını temsilen uluslararası patent enstitüsüne (WIPO)Türkiye vatandaşlarının gerçekleştirdikleri patent başvurularının yıllar içindeki değişimine bakmak yerinde olacaktır. Bu anlamda ülkemizden yeni buluşlar için 2002-2012 yılları arasında WIPO’ya yapılan patent müracaat sayılarındaki değişimler aşağıdaki grafikte gösterilmektedir:

Şekil 26. Türkiye’den WIPO’ya Uluslararası Patent Başvuru Sayıları



Kaynak: WIPO, World Intellectual Property Indicators Report, 2013, p85.

Grafikte görüldüğü üzere WIPO resmi web sitesinde 2013 yılında yayınlanan verilere göre Türkiye’den bu kuruma incelenen dönemde en az müracaat 2002

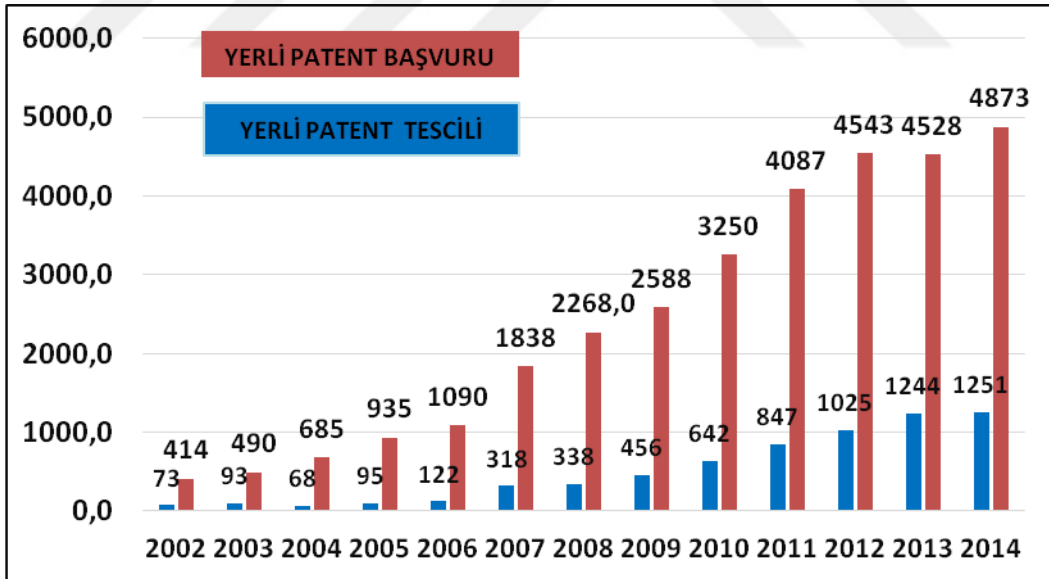
yılında sadece 85 adet patent başvurusu şeklinde gerçekleşirken 2011 yılında 539 adet patent için başvuru en yüksek sayıda yapılmıştır.

Ülkemizden 2012 yılında WIPO'ya 2012 yılında 535 adet uluslararası patent hakkı için müracaat gerçekleşirken, 2013 yılında bu rakam keskin bir düşüşle 387'ye gerilemiş ancak 2014 yılında yeniden yükselerek 545 âdete çıkmıştır.

Bu bulgular aynı yıllar arasında gerçekleşen ekonomik gelişme düzeyimizle oldukça paralel olduğu gibi, ayrıca pratik hayatta uluslararası düzeyde tanınan bir markamızın olmamasını da açıklar niteliktedir. Özellikle uçak, otomobil, gemi, uydu teknolojileri ile cep telefonu ve bilgisayar markalarında küresel düzeyde ülkemizi temsil eden bir markanın yokluğu uluslararası patent için müracaat sayılarındaki kıtlıkla daha iyi görülmektedir.

Nitekim ulusal düzeyde Türk Patent Enstitüsüne (TPE) gerçekleşen patent başvuruları ile ve bu başvurulardan bir anlamda kabul edilenleri gösteren patent tescil sayılarına bakıldığında benzer bulgulara ulaşmak mümkündür:

Şekil 27. Türkiye’de TPE’ye Yapılan Yerli Patent Başvuru ve Tescil Sayıları



Kaynak: TPE, 2015.

Yukarıdaki grafikte görüldüğü üzere Türkiye’de 2002 yılında 414 adet yerli patent başvurusu TPE’ye yapılmış, çeşitli inceleme ve değerlendirmelerden sonra bunlardan sadece 73 tanesine patent hakkı verilerek kurum tarafından tescil edilmişlerdir. Dörtte bir oranında gerçekleşen yerli patent ve tescil başvuruları oranı

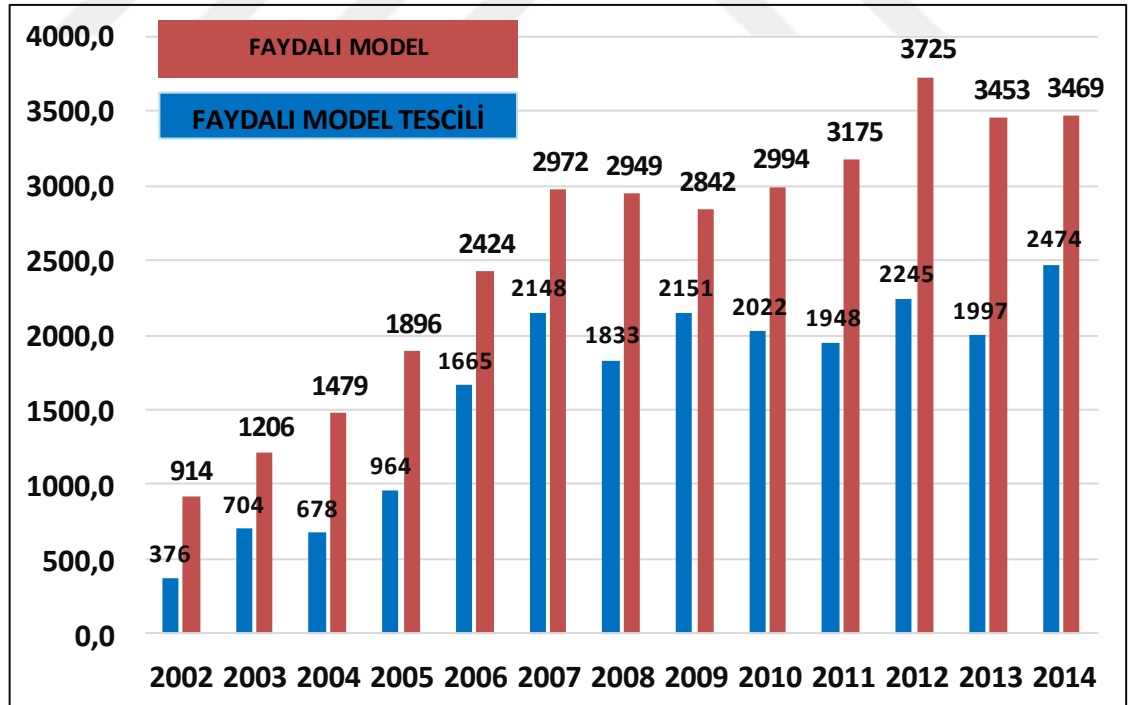
ilk defa müracaat sayısının binin üzerine çıktığı 2006 yılında 1090 müracaat buna karşılık 122 kabul sayısıyla bu oran dokuzda bir oranına düşmüştür.

İlerleyen yıllarda patent müracaatlarıyla tesciller arasındaki oran yeniden 2002 yılındaki düzeyine yükselmiş, özellikle 2012 yılında TPE’ye 4.543 yerli patent başvurusu gerçekleşirken, bunlardan 1.025 tanesi tecil edilmiştir.

Yukarıdaki şekilde gösterilen 2013 ve 2014 yılları verilerine bakıldığında, 2013 yılında hafif bir düşüş ancak 2014 yılında yükseliş yaşandığı görülmektedir. Ancak her iki yılda müracaat ve tescil oranları dörtte bir oranında stabil kalmıştır. Ayrıca şekilde gösterilen başvuruların içinde sadece ekonomik değeri olan üretim ve teknolojik buluşlar değil kitap, makale ve benzeri akademik araştırmaların yanın sıra yöresel hizmet ve ürünlerde bulunmaktadır.

Bu nedenle bilgi ekonomisinde daha fazla önem verilen ve ekonomik değeri daha yüksek olan faydalı model başvuru ve tescillerine bakmak yerinde olacaktır. Bu tür başvuruların ve tescillerin yıllar içinde gerçekleşen sayıları ve değişim oranları aşağıdaki grafikte gösterilmiştir:

Şekil 28. Türkiye’nin Faydalı Model Başvuru ve Tescil Sayıları



Kaynak: TPE, 2015.

Grafikte gösterilen faydalı model tescilleri faydalı model başvurusu sayılarının yıllar içindeki değişimine bakıldığında 2008-2009 yıllarındaki hafif aşağı

doğru dalgalanmayı saymadığımızda sürekli olarak artış eğiliminde olduğunu söylemek mümkündür. Bununla birlikte faydalı model münacatı ile tescili arasındaki oranların 2002 yılında nerdeyse üçte bir oranındayken, 2012 yılına gelindiğinde bu oranın üçte iki oranına yükseldiğini söylemek mümkündür.

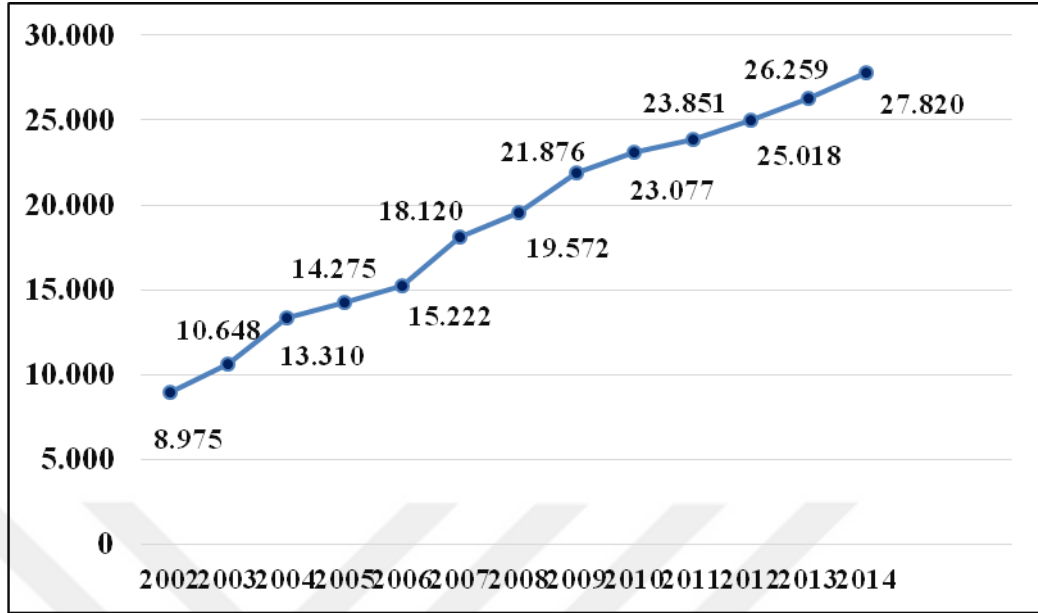
Ancak 2013 yılında faydalı model başvuru sayısı 3.453'e ve bunlardan tescil edilenlerin sayısı 1.997'ye gerilerken, 2014 yılında başvuru sayısı 3469'a ve bunlardan tescil edilenlerin sayısı ise 2474'e yükselerek incelenen dönemdeki en yüksek tescil sayısına ulaşmıştır.

Benzer şekilde küresel rekabet raporlarında Türkiye'den gerçekleşen patent sayılarına göre ülkemizin 2010-2014 yılları arasındaki gelişim düzeyine bakıldığında 2010 yılında 144 ülke arasında Patent Başvuruları alt endeksine göre 74. sırada olan ülkemiz sırasıyla, 2011 yılında 70. sıraya, 2012 yılında 69. sıraya, 2013 yılında 42. sıraya ve nihayet 2014 yılında 41. sıraya yükselmiştir (GCİR, 2014).

Sonuç olarak Türkiye'de ekonomik anlamda yenilikçilik arayışlarının son yıllarda sürekli arttığını, ancak bu artışların yeterli düzeyde olmadığını, özellikle ekonomik değer ifade eden ve küresel rekabet edebilecek değerlerdeki patent başvurularında ses getirecek düzeyde bir gelişme henüz yaşanmadığını söylemek mümkündür.

Patent sayılarındaki değişime ek olarak hem Türkiye'deki eğitim seviyesinin kalitesini hem de bilimsel açıdan gelişmişlik düzeyini ortaya koyan diğer bir göstergede bilimsel yayın sayılarındaki değişim ve bilimsel yayın kalitesindeki artış göstergeleridir. Bu alt bileşende Türkiye'nin geldiği noktayı tanımlamak için ilk olarak Türkiye'de son yıllarda üretilen bilimsel yayın sayısındaki değişimlere bakmak yerinde olacaktır.

Şekil 29. Türkiye’de Yıllara Göre Bilimsel Yayın Sayısı



Kaynak: TÜBİTAK, 2015.

Grafikte görüldüğü üzere TÜBİTAK verilerine göre Türkiye’nin Bilimsel Yayın Sayısı 2002 yılında 8.975 yayın 2012 yılında ise 25.018 yayına yükselmiştir. Bu durum söz konusu yıllar arasında ülkemizdeki bilimsel yayın sayısının yaklaşık % 179’lık bir oranda arttığını göstermektedir. Son olarak 2013 ve 2014 yılları arasında yükselişin devam ettiği yine yukarıdaki grafikte gösterilmektedir.

Bununla birlikte Türkiye’de yayınlanan bilimsel makalelerin uluslararası yayınlarda atıf yapılma gibi çeşitli kriterlere göre kalite ve performansına bakıldığında dünyada hatırı sayılı bir oranda bilimsel performansımızın ve kalitemizin yeterince iyi olmadığını söylemek mümkündür.

Nitekim çeşitli ülkelerin bilimsel yayın ve araştırma yayınları performanslarını değerlendiren “Web of Science-2012” araştırmasında çeşitli ülkelerde ve bilimsel dergilerde yayımlanan makaleler, konferans bildirileri, akademik kitaplar, özetler, teknik raporlar gibi geniş bir yelpazede toplanan akademik çalışmalara ne kadar atıf yapıldığına göre bir kalite standardı oluşturulmuştur (Web of Science, 2012).

2012 yılında yapılan söz konusu araştırmaya göre çeşitli ülkelerin ve Türkiye’nin bilimsel performans değerlendirilmesi aşağıdaki tabloda gösterilmiştir:

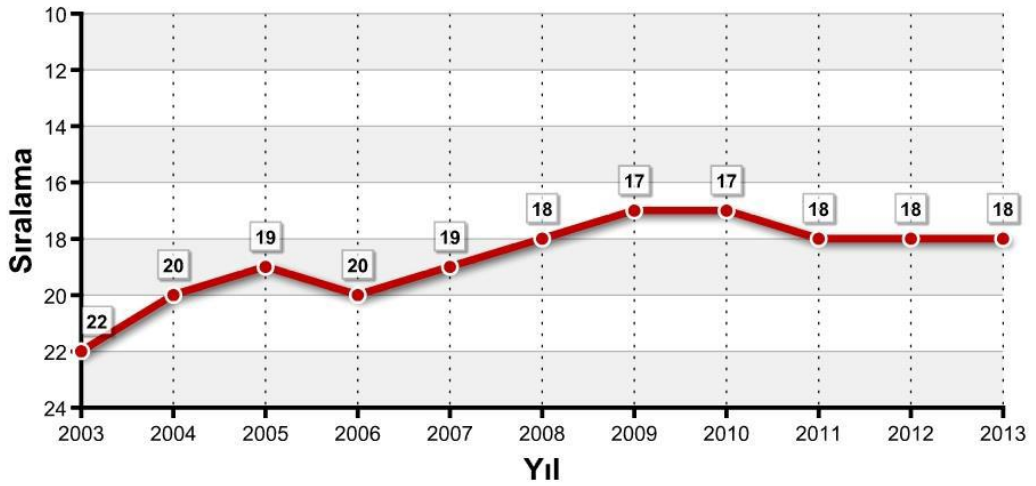
Tablo 7. Türkiye ve Seçilmiş Ülkelerin Bilimsel Performans Değerlendirmesi

Ülkeler	Almanya	ABD	Çin	Japonya	G. Kore	Türkiye
Toplam Bilimsel Doküman Sayısı	143.284	537.308	392.164	118.768	67.688	25.018
Bilimsel Yayın Sayısı Bakımından Dünya Sıralaması	4	1	2	5	11	18
Endeks Sıralaması	3	1	17	6	19	36

Kaynak: Thomson's ISI Web of Science, 2012.

Tabloda görüldüğü üzere yayın sayısı sıralamasında Türkiye, 1999 yılında 26. sırada iken 2012 yılında 18. basamağa yükselmiş, ancak yayın sayısındaki bu artış, kalite sıralamasına yansımamıştır. Özellikle bu araştırmadaki atıf sayısı sıralamasında ülkemiz toplam 48 ülke arasında yapılan sıralamada 36. sırada kalmıştır (Web of Science, 2012). Bu durum son yıllarda Türkiye'deki bilimsel makale sayısının arttığı ancak bu makalelerin kalite açısından ciddi sıkıntıların yaşadığını göstermektedir.

Şekil 30. Bilimsel Yayın Sayısı Bakımından Türkiye'nin Dünya Sıralamasındaki Yeri (2003-2013)



Kaynak: <http://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/bty70.pdf>, Erişim 2015.

Not: Thomson Reuters Atıf Veritabanları (WoS-InCites), TÜBİTAK ULAKBİM tarafından en son Kasım 2014 tarihi itibarıyla güncellenmiştir.

Yukarıdaki şekilde görüldüğü üzere Türkiye Thomson Reuters Atıf Veritabanlarında atıf yapılan bilimsel yayın sayıları sıralaması bakımından 2003 yılında 22.sıradayken, 2009 ve 2010 yıllarında 17.sıraya yükselmiş, ancak 2011-2013 yılları arasında 18.sırada sabit kalmıştır.

Türkiye'nin bilimsel yayın konusunda uluslararası araştırmalarda da benzer sıralamada yer aldığı görülmektedir. Örneğin “Küresel Rekabet Edebilirlik Raporuna göre ülkemizin 144 ülke içindeki “Bilimsel Araştırma Enstitülerinin Kalitesi” alt bileşenindeki sıralaması 2010 yılında 71.sırada, 2011 ve 2012 yıllarında 89.sırada, 2013 yılında 88.sıradayken, 2014 yılında iyi bir gelişmeyle 25 basamak birden yükselerek 63.sıraya çıkmıştır (Ek:2).

3.3.3. Türkiye’deki Teknolojik Altyapı ve Yenilikçilik

Günümüz bilgi toplumlarında gelişen teknoloji ve bilgisayar sistemleri sayesinde bilişim ve iletişim altyapısı ciddi oranlarda ucuzlamaya bağlı olarak yaygın kullanılmaya başlamıştır.

Böylece kıtalararasında çok yüksek maliyetle gerçekleşen iletişimler bile sanal ağlar üzerinden bedavaya gerçekleşir hale gelmiş ve bu durum Türkiye’de de hem bu teknolojileri üretenler hem de kullananlar da teknolojiye yönelik yatırımlarda patlama yaşanmasına neden olmuştur. Dolayısıyla teknoloji alanında yaşanan gelişmelere bakarak Türkiye’deki bilgi ekonomisinin gelişim düzeyi hakkında değerlendirmeler yapmak mümkündür.

Türkiye’deki bilgi ekonomisi alt yapısını bu göstergeye göre belirleyebilmek adına öncelikle toplumsal ve ekonomik alanlarda ülkemizdeki internet kullanıcılarının sayısına, bilgisayar üretim ve tüketim oranlarındaki değişimler ile firmaların teknolojiye yönelik yatırımlarındaki artışlara bakmak yerinde olacaktır.

Bu kapsamda ilk olarak Türkiye’deki bilgi toplumunun temel değişkenlerinde yıllara göre yaşanan gelişmeler çıkartılarak aşağıdaki tabloda sunulmuştur:

Tablo 8. Türkiye’de Bilgi Toplumu İstatistikleri (%)

Göstergeler	2004	2005	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Girişimlerde Bilgisayar Kullanımı	-	87,8	88,7	90,6	90,7	92,3	94,0	93,5	92,0
Girişimlerde İnternet Erişimi	-	80,4	85,4	89,2	88,8	90,9	92,4	92,5	90,8
Girişimlerde Web Sitesi Sahipliği	-	48,2	63,1	62,4	58,7	52,5	55,4	58,0	53,8
Hanelerde Bilgisayar Kullanımı	23,6	22,9	33,4	38,0	40,1	43,2	46,4	48,7	49,9
Hanelerde İnternet Kullanımı	18,8	17,6	30,1	35,9	38,1	41,6	45,0	47,4	48,9
Hanelerde İnternet erişim imkânı	7,0	8,7	19,7	25,4	30,0	41,6	42,9	47,2	49,1

Kaynak: TÜİK, Hane Halkı Araştırması, 2013. Not: 2006 yılında TÜİK tarafından bu araştırma yapılmamıştır. Ayrıca girişimlerdeki kullanım oranlar ülkedeki toplam girişim sayısına, hanelerde bilgisayar kullanımı ise nüfusa oranlanarak hesaplanmıştır.

Tablodaki verilere bakıldığında her satırda tanımlanan endekslerin yıllar içinde sürekli arttığını ilk olarak söylemek mümkündür. Bununla birlikte elektronik ticaret ve küresel pazarlara açılma açısından oldukça önemli bir faktör olan girişimlerde WEB sitesi sahipliği oranındaki son yıllardaki %50-%58 oranındaki değişimler stratejik açıdan ülkemizdeki bilgi ekonomisi alt yapısı konusunda halen yeterli düzeyde gelişme gösterilemediğine işaret etmektedir.

TÜİK tarafından 2013 yılında yapılan “Türkiye’de Büyüyen Pazar Dinamiği” araştırmasında “İnternete erişim imkânı olan hane oranı” “Hanelerde cep telefonu bulunma oranı %49,1 olarak çıkarken aynı araştırmada “İnternete erişim imkânı olan girişimlerin” oranı %90,8 olarak belirlenmiştir. Dolayısıyla firmalar internet ve sanal pazarlama konusunda bu potansiyeli daha iyi değerlendirmeleri gerektiğini söylemek mümkündür.

Küresel rekabet raporu 2010-2014 verilerine göre Türkiye’nin Teknolojik Hazırlık Alt Endeksindeki sırası ve bu endeksin alt bileşenlerine göre yapılan sıralamalardaki durumu aşağıdaki tabloda gösterilmiştir:

Tablo 9. Küresel Rekabet Raporunda Türkiye’de Teknoloji (2010-2014)

ENDEKSLER	2014	2013	2012	2011	2010
Teknolojik Hazırlık	58	53	55	56	54
Son Teknolojinin Mevcudiyeti	44	45	52	48	47
Firmaların Teknolojiye Adaptasyon Seviyesi	37	39	44	51	52
Doğrudan Yabancı Yatırım ve Teknoloji Transferi	47	65	71	64	61
İnternet Kullanıcısı/100 kişi	73	69	64	65	54
Geniş bantlı İnternet Abonelikleri/100 kişi	60	57	53	54	49
İnternet Bant Genişliği (Kb/Kişi)	44	41	58	46	-
Genişbantlı Cep Telefonu Abonelikleri/100 kişi	73	73	-	-	-

Kaynak: The Global Competitiveness Report 2013-2014.

Tabloda görüldüğü üzere küresel rekabet raporunda Türkiye 144 ülke arasında Teknolojik hazırlık endeksinde 2010 yılında 54. sıradayken 2014 yılına gelindiğinde 58. sıraya gerilemiştir. Sadece 2013 yılında bu endeks sıralamasında 53. sıraya yükselen Türkiye’de ekonomik ve toplumsal alanlarda gelişen teknolojilere hazırlık anlamında yeteri düzeyde yatırım yapmadığı görülmektedir. Ayrıca 2010 yılında “Her 100 kişiye Düşen İnternet Kullanıcısı Sayısı” itibarıyla 54.sırada bulunan Türkiye, 2014 yılında 19 basamak gerileyerek 73.sıraya düşmüştür.

Bununla birlikte Tablo 9’da görüldüğü üzere ülkemizin ilerleme kaydettiği endekslerde bulunmaktadır. Örneğin “Son Teknolojinin Mevcudiyeti” alt endeksinde 2010 yılında 47. sırada olan ülkemiz, 2014 yılında üç adım yükselerek en iyi 44. ülke puanına ulaşmıştır. Benzer şekilde “Firmaların teknolojiye adaptasyon seviyesi” alt endeksinde ciddi bir şekilde ilerleme kaydedildiği tablodaki verilerden anlaşılmaktadır. Bu noktada söz konusu endeks 2010 yılında ülkemizi 52. sıraya yerleştirirken 2014 yılında 37. sıraya kadar yükselterek özel işletmelerde yeni teknolojilere uyum kapsamında ciddi bir çaba gösterildiğine işaret etmektedir.

Ülkemizde genel ekonomik faaliyetlerdeki yenilikçilik (inovasyon) yatırım ve gelişmelerine bakmak yerinde olacaktır. Bu kapsamda tezin ekinde bulunan tabloda sonuncusu 2013 yılında yayınlanan Türkiye’deki yenilikçi girişimler ve yenilik türleri, 2010-2012 yıllarına göre hesaplanmış bir şekilde sunulmuştur (Ek:7). Bu tabloda en dikkat çeken değişimlere bakmak yerinde olacaktır.

Söz konusu zaman aralığı içinde öncelikle “Genel Ekonomik” faaliyetler alanında yenilikçi girişimlerde bulunan firmaların tüm sektörlerde faaliyet gösteren toplam firmalar içindeki payının %48,5 olduğunu söylemek mümkündür. Bu durumda Türkiye ekonomisinde her iki firmadan birinde yenilikçilik anlamında girişim olduğu söylenebilir.

Genel olarak ekonomimizde ürün ve/veya süreç yeniliği faaliyetinde bulunan girişimler ise sadece %26,9 oranında kalırken, sadece ürün yeniliği yapan girişimler % 17,7 ve son olarak sadece süreç yeniliği yapan girişimler %20,4 oranında kalmıştır. Bununla birlikte tüm ekonomik alanlarda 2010-2012 yılları arasında organizasyon ve/veya pazarlama yeniliği yapan girişimlerin oranının %43,7 olması ve pazarlama yeniliği yapan girişimlerin de %34,7 oranında olması ümit verici olarak değerlendirilmiştir.

Ayrıca daha öncede söylendiği üzere bilgi ekonomisindeki yenilikçilik girişimlerin en önemlileri sanayi ve hizmet sektöründe yapılan yatırımlarla gerçekleşmektedir. Bu anlamda EK:7’de gösterilen tablodan anlaşıldığı üzere Türkiye’deki sanayi alanlarında toplam yenilikçi girişimlerden bulunan firmaların sayısı %49,8; sadece ürün ve/veya süreç yeniliği faaliyetinde bulunan girişimlerin oranı ise 29,4 oranındadır. Bununla birlikte sanayi sektörlerinde sadece ürün yeniliği yapan girişimler %19,1 ve süreç yeniliği yapan girişimlerin oranı ise %21,9 şeklinde hesaplanmıştır.

Hizmet sektöründe ise toplam yenilikçi girişimlerde bulunan firmaların yüzdelik oranı% 47,0; Ürün ve/veya süreç yeniliği faaliyetinde bulunan girişimlerin oranı %23,9; Ürün yeniliği yapan girişimlerin oranı 15,8 ve süreç yeniliği yapan girişimlerin oranı 18,6 olarak hesaplanmıştır.

Ayrıca sektörlere göre konuya bakıldığında Türkiye’de Bilgi ve iletişim Hizmetleri hizmet sektöründe alanlarında tüm yenilikçi girişimleri %67,0’ye ve Bilimsel Ar-Ge faaliyetleri ile bilgi ve iletişim hizmetleri sektöründeki yenilikçi girişimlerin ise %88,1’ oranına kadar yükselmesi oldukça memnuniyet verici bir gelişme olarak değerlendirilmektedir.

Son olarak Türkiye’deki yenilikçilik uygulamalara firma istihdam ve çalışan büyüklüğüne göre bakmak yerinde olacaktır. Yine ek:7’de belirtilen çalışan sayısına göre 10 ve daha fazla çalışanı olan tüm girişimlerdeki Yenilikçi girişimlerinin %48,5 oranında olduğu tabloda görülmektedir. Bununla birlikte firma çalışan sayısına göre

yenilikçi girişimlerde en çok bulunan işletmeler %66,1'lik oranla 250 ve üzeri çalışanı olan büyük girişimlerdir.

Türkiye’de 50-249 çalışanı olan orta düzeydeki firmaların ise % 56,1’inde yenilikçi girişimleri ve faaliyetleri bulunmaktadır. KOBİ olarak tanımlanan ve 10-49 çalışanı olan tüm girişimlerin ise sadece %46,5’inde yenilikçi girişimleri bulunmaktadır. Bu bulgulara göre Türkiye’deki yenilikçilik faaliyetleri daha sıklıkla ve yoğun bir şekilde büyük yâda küresel girişimlerde yaygın bir şekilde yapıldığını söylemek mümkündür.

3.3.4. Türkiye’deki Eğitim ve Okullaşmaya İlişkin İstatistikler

Bilgi ekonomilerinde ihtiyaç duyulan nitelikli beşeri faktörü oluşturmak için öncelikle ülkedeki eğitim sistemini kaliteli bir şekilde modernize etmek, ülkedeki okul, derslik ve öğretmen sayılarını artan nüfusa göre yükseltmek gerekmektedir.

Zira günümüzde bilgi ekonomilerinde ihtiyaç duyulan nitelikli işgücünü temin etmede zorlanmayan ülkelere genel olarak bakıldığında bu tür gelişmiş ekonomilerde okullaşma ve eğitim göstergelerinin oldukça ileri seviyede olduğu ve bu tür gelişmiş ekonomilerde yaşam boyu eğitim ve öğretim felsefesinin yerleşmiş olduğu görülmektedir.

Bu kapsamda Türkiye’deki bilgi ekonomisinin gelişimini değerlendirebilmek amacıyla ilk olarak TÜİK verilerine göre incelenen yıllarda Türkiye’deki ilk, orta ve yüksek eğitim kurumlarındaki öğrenci, öğretmen, derslik ve okul sayıları çıkartılarak bu göstergelerdeki değişimler tezin ekinde ayrıntılı tablolar halinde sunulmuştur (Ek:8)

Ekte belirtilen verilerden oluşturan aşağıdaki tablolarda ilk ve orta öğretimde yıllara göre ülkemizdeki öğrenci, öğretmen, okul, derslik sayıları ve okullaşma oranları yıllara göre verilmiştir:

Tablo 10. Yıllara Göre Türkiye’de İlköğretim Verileri

Öğretim yılı	Net okullaşma oranı (%)	Okul sayısı	Öğretmen sayısı	Öğrenci sayısı	Derslik sayısı
2000-2001	95,28	36072	345015	10480721	-
2001-2002	92,40	35052	372687	10477616	-
2002-2003	90,98	35133	373303	10331645	-
2003-2004	90,21	36114	384170	10479538	-
2004-2005	89,66	35611	401288	10565389	-
2005-2006	89,77	34990	389859	10673935	297000
2006-2007	90,13	34656	402829	10846930	307511
2007-2008	97,37	34093	445452	10870570	315887
2008-2009	96,49	33769	453318	10709920	320393
2009-2010	98,17	33310	485677	10916643	332902
2010-2011	98,41	32797	503328	10981100	339653
2011-2012	98,67	32108	515852	10979301	344710
2012-2013	98,86	29169	282.043	5.593.910	234920
2013-2014	97,54	28111	344.987	6.665.314	241003

Kaynak: TÜİK, 2015.

Tabloda görüldüğü üzere son 12 yılda ilköğretim düzeyinde Türkiye’de hemen hemen okul açılmadık ve insanların topluluk halinde yaşadığı bir coğrafi bölge kalmadığı %98,86 düzeyindeki okullaşma oranından anlaşılmaktadır. Bununla birlikte zorunlu eğitim süresinin 12 yıla çıkmasıyla birlikte ilköğretim çağındaki öğrenci sayısının yarı yarıya azalmış olmasına karşılık okul ve derslik ile öğretmen sayısından benzer şekilde azalma olmaması dikkat çekici bulunmuştur.

Nitekim ülkemizde okul başına düşen öğrenci sayısı 2011-2012 yılındaki öğretim döneminde 323 iken 2012-2013 eğitim ve öğretim döneminde 192’ye düşmüştür. Benzer şekilde Şube başına düşen öğrenci sayısı iken 25’den 22’ye buna karşılık Öğretmen başına düşen öğrenci sayısı 20’de sabit kalmıştır. Bu tutarsızlık verilerin güvenilirliği açısından endişeye neden olmakla birlikte, eğitim sisteminde yapılan değişimin okul başına düşen öğrenci sayısını olumlu yönde değiştirdiğini söylemek mümkündür.

Tablo 11. Yıllara Göre Türkiye’de Ortaöğretim Verileri

Yıllar	Net okullaşma oranı (%)	Okul sayısı	Öğretmen sayısı	Öğrenci sayısı	Derslik sayısı
2000-2001	43,95	6291	140969	2362653	-
2001-2002	48,11	6367	144884	2579747	-
2002-2003	50,57	6210	137956	3023602	-
2003-2004	53,37	6941	147776	3014392	-
2004-2005	54,87	6816	167614	3039449	-
2005-2006	56,63	7435	185317	3258254	93488
2006-2007	56,51	7934	187665	3386717	98748
2007-2008	58,56	8280	191041	3245322	100853
2008-2009	58,52	8675	196713	3837164	109042
2009-2010	64,95	8913	206862	4240139	110310
2010-2011	66,07	9281	222705	4748610	117760
2011-2012	67,37	9672	235814	4756286	121914
2012-2013	70,06	16987	269759	5566986	124584
2013-2014	71,82	17935	294282	5893454	132842

Kaynak: TÜİK, 2015.

Tabloda gösterilen Türkiye’nin orta öğretim çağındaki okullaşma oranına bakıldığında 2000 yılından 2013 yılına kadar olumlu yönde artış sağladığı görülmektedir. Bununla birlikte bu gelişmelerin henüz yeterli düzeyde olmadığı, özellikle net okullaşma oranı açısından ortaöğretim okulları 2000 yılında ihtiyacın %43,95’ini karşılarken, yıllara içinde üçer beşer puan şeklinde yaşanan artışlarla bu oranın 2013 itibariyle %70,06’ya yükseldiği görülmektedir.

2013 yılında yaşanan sistemsel dönüşümün orta öğretim düzeyindeki öğrenci sayısını 4,7 milyondan 5,5 milyona çıkartmasına ve asıl önemlisi ortaöğretim okul sayısını 235 binden 269 bine yükselmesine yol açtığı görülmektedir. Buna karşılık orta öğretimde okul başına düşen öğrenci sayısının 2012 yılında 395 iken 2013 yılında 382’ye çıkartması ve buna karşılık 2012 yılında 26 olan Şube başına düşen

öğrenci sayısını 27'ye yükseltmesi ve son olarak 2012 yılında Öğretmen başına düşen öğrenci sayısı 16'dan 2013 yılında 19'a yükseltmesi tutarsız bulunmuştur.

Bu tutarsızlık nedeniyle uluslararası endekslere göre ülkemizdeki eğitim düzeylerine bakmaya karar verilmiştir. Bu kapsamda aşağıdaki tabloda küresel rekabet endeksi 2010-2014 yılları arasındaki raporlara göre Türkiye'deki eğitim sistemine ilişkin endekslerin 144 ülke içindeki sıralamaları gösterilmektedir:

Tablo 12. Küresel Rekabet Raporunda Türkiye'nin Eğitim ve Öğretim Alt Endeksleri

GÖSTERGELER	2014	2013	2012	2011	2010
Yüksek Eğitim ve Öğretim	65	74	74	71	73
Orta Öğretime Kayıt	89	93	85	84	87
Yükseköğretim Kayıt	46	56	60	60	57
Eğitim Sisteminin Kalitesi	91	82	94	95	79
Matematik ve Fen Bilimleri Eğitiminin Kalitesi	101	100	103	99	74
Yönetim Bilimleri Okullarının Kalitesi	101	97	110	105	81
Okullarda İnternete Erişim	63	68	64	57	54
Araştırma ve Eğitim Servislerinin Elverişliliği	70	77	69	58	75
Personel Eğitiminin Kapsamı	65	65	86	85	84

Kaynak: The Global Competitiveness Report 2013-2014.

Tabloda görüldüğü üzere Türkiye 144 ülkenin yer aldığı Yüksek Eğitim ve Öğretim alt endeksine göre yapılan sıralamada 2010 yılında 73. sıradayken, 2014 yılında 65. sıraya yükselmiştir. Bununla birlikte “Eğitim Sisteminin Kalitesi” alt endeksinde Türkiye maalesef çok kötü durumdadır.

Bu endekse göre yapılan sıralamada Türkiye 2010 yılında 79. sıradayken sürekli olarak kalite azalmış, 2011 yılında 95. sıraya, 2012 yılında 94. sıraya düşmüştür. Her ne kadar zorunlu öğretim süresinin değiştiği 2013 yılında “Eğitim Sisteminin Kalitesi” endeksi 82. sıraya yükselse de 2014 yılında yeniden gerileyerek 91. sıraya düşmüştür. Bu durum oldukça endişe vericidir.

Nitekim 2014 yılında “Matematik ve Fen Bilimleri Eğitiminin Kalitesi” endeksine göre ülkemiz 144 ülke içinde 101. sırada; aynı yılda “Yönetim Bilimleri Okullarının Kalitesi” yine 101. sırada çıkarak eğitim sistemimizin ne kadar geride

kaldığını dünyanın diğer ülkelerinde bu alanlarda yaşanan gelişmelerin yeterince takip edilmediğini göstermektedir.

3.3.5. Türkiye’deki Yatırım Ortamı ve Ekonomik Teşvikler

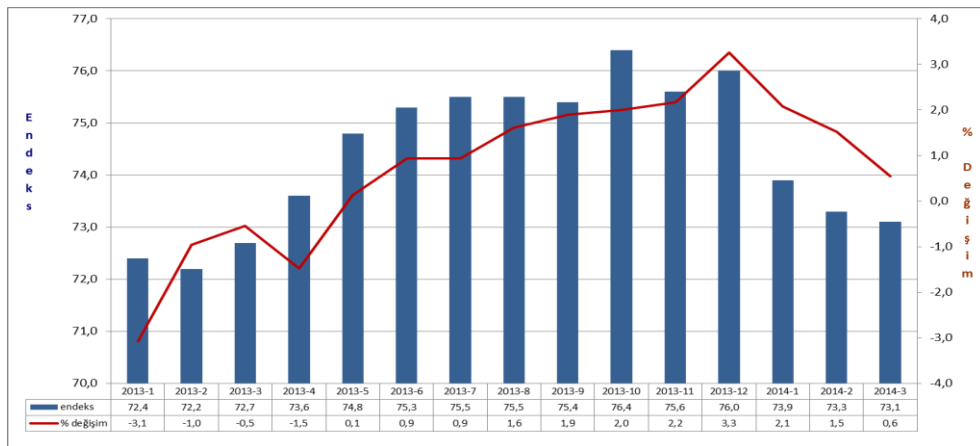
Küreselleşen dünyada gittikçe şiddetini ve yoğunluğunu arttıran uluslararası rekabet ortamı ulusal kamu idarecilerini ve hükümetleri bilgi ve teknolojiye dayalı yatırımlarda ve çeşitli bilgi ekonomisi alanlarında özel teşebbüsleri desteklemeyi gerekli kılmaktadır.

Özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan, sermaye yönünden gelişmiş ekonomilerdeki sermaye sahiplerine göre oldukça fakir yatırımcılarla küresel pazarlara açılmaya çalışan ekonomilerde bilgi ekonomilerinin gelişimini teşvik edecek nitelikteki düzenlemeler ve teşvikler stratejik öneme sahiptir.

Türkiye’de bilgi ekonomisinin gelişimi ve büyümesi için yapılan her türlü teşvik ve düzenlemeler bu alandaki başarının en temel etkileyicisi ve başarıyı ölçen en somut gösterge olduğunu söylemek mümkündür.

Yatırım ortamına geçmeden önce ilk olarak Türkiye’deki üretim yapan ve özellikle sanayi kuruluşlarının hangi kapasitede çalıştığına bakmak yerinde olacaktır. Bu anlamda aşağıdaki grafikte yıllara göre Türkiye’deki tüm ekonomik üretim sektörlerinin kapasitelerini kullanım oranlarındaki değişimler gösterilmektedir.

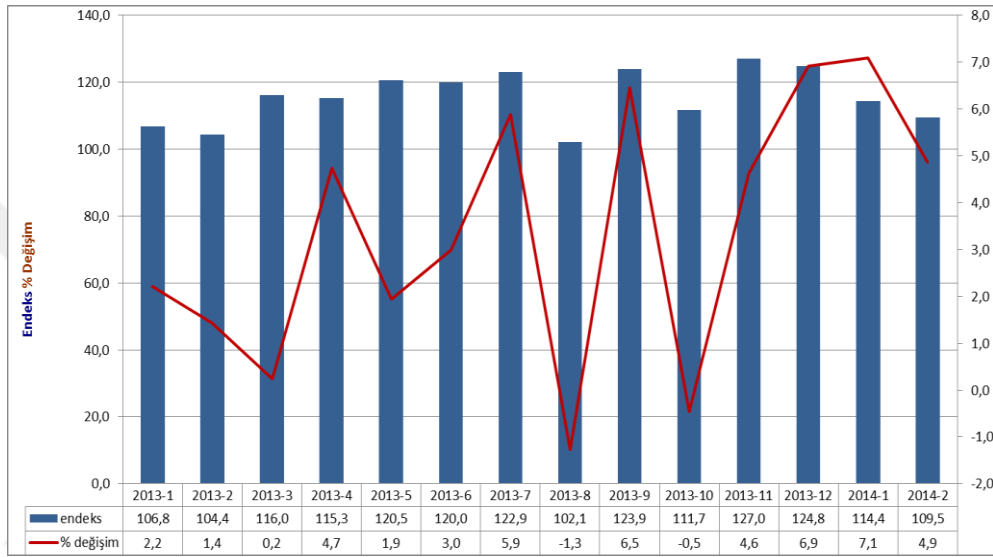
Şekil 31. Yıllara Göre Türkiye’de Kapasite Kullanım Oranı (%)



Kaynak : TÜİK, 2014.

Grafikte görüldüğü üzere Türkiye ekonomisinde yaşanan olumsuz yönde gelişmeler ekonomik hayatı ayakta tutan tüm sektörlerde kapasite kullanımını atıl hale getirmekte ve düşürmektedir. Bununla birlikte %70'lerin üstünde seyreden kapasite kullanım endeksleri ülkemiz ekonomisinin gelişmekte olduğu bu nokta sadece üçte birlik atıl kapasiteyle sektörlerin faaliyet gösterdiğine işaret etmektedir.

Şekil 32. Yıllara Göre Türkiye’de Sanayi Üretim Endeksi (2010=100)

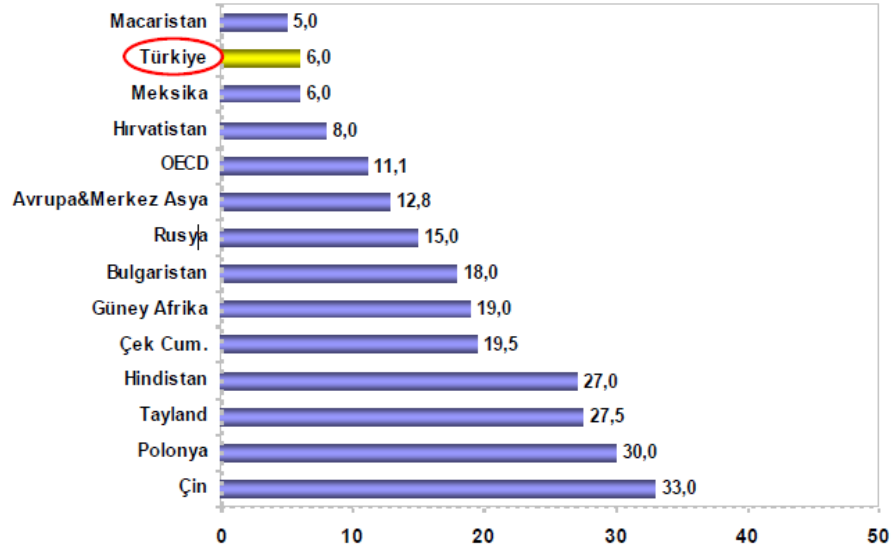


Kaynak : TÜİK, 2014.

Şekilde görüldüğü üzere, Türkiye’de sanayi üretim endeksi, 2014 Şubat ayında 109,5 (2010=100) olmuş, bir önceki yılın aynı ayına göre %4,9 oranında artış kaydetmiştir. Bununla birlikte sanayi üretim endeksindeki yıllara göre keskin düşüşler özellikle bilgi ekonomilerinin çekirdeğini oluşturan işletmelerin üretimde istikrarlı büyümeyi ve kapasite artırımını yapamadıklarını göstermektedir. Ayrıca bu keskin düşüşlerin bir sonucu olarak ülkede sosyo-ekonomik krizlerin çıkması da pek mümkündür.

Türkiye ekonomisinin kapasiteleri incelendikten sonra yasal ve teknik çerçevede Türkiye’de ve dünyada yeni bir yatırım yapma yâda yeni bir firma açmak için gereken sürelerine göre aşağıdaki grafikte yapılan sıralamaya bakarak ülkemizdeki yatırım yapma ortamı hakkında fikir elde etmek mümkündür.

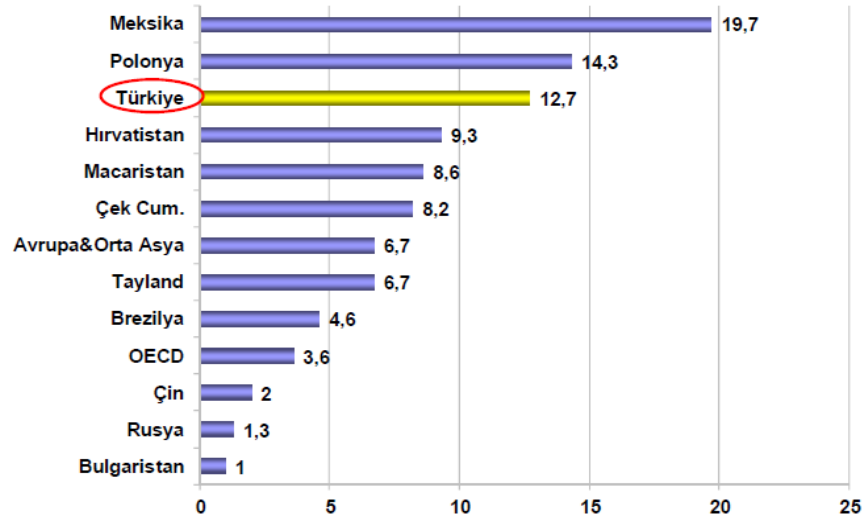
Şekil 33. Türkiye’de ve Dünyada Yeni İş Yeri Açma (Süre, Gün)



Kaynak: Dünya Bankası Doing Business Report, 2014

Her ne kadar yeni bir işletme açmak Türkiye’de altı gün gibi kısa zaman diliminde gerçekleşebilmekte olduğu yukarıdaki grafikten anlaşılrsa da bu veri tek başına ülkemizdeki yatırım rahatlığını ve cazibesini gösterme açısından yeterli değildir. Bunun için aşağıdaki grafiğe bakmak yerinde olacaktır.

**Şekil 34. Türkiye’de ve Dünyada İş Yeri Açma Maliyetleri
(Maliyet % /Kişi Başı GSYH)**



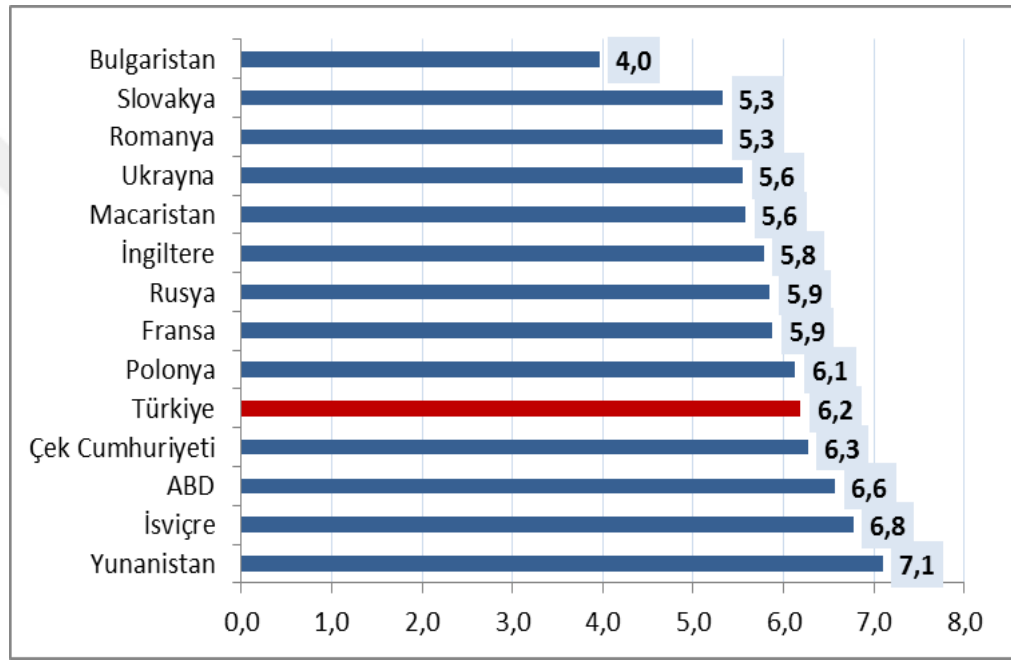
Kaynak: Dünya Bankası Doing Business Report, 2014

Nitekim yukarıdaki grafikte görüldüğü üzere yeni bir işletme açma işlemleri sadece 6 gün süren ülkemizde iş yeri açma maliyetleri OECD ortalamasının üç katı

düzeyindedir. Bu göstergede Hırvatistan'dan daha kötü, Polonya ve Meksika'dan ise biraz daha iyi olan Türkiye ekonomisinde iş yeri açma maliyeti Bulgaristan'a göre 12 kat daha fazladır. Şüphesiz bu durum yeni girişim ve yatırımların Bulgaristan'a yönelmesine neden olabilecektir.

Bununla birlikte Türkiye'de nitelikli beşeri faktöre erişme imkanı Bulgaristan'a göre daha yüksek olduğu aşağıdaki grafikten anlaşılmaktadır:

Şekil 35. Türkiye’de ve Dünyada Kalifiye İşgücüne Erişme İmkânı (2014)



Kaynak: Invest In Turkey, 2014.

Son olarak Türkiye'deki yatırım teşviklerinden kısaca bahsetmek yerinde olacaktır. Küresel sermayeyi özellikle doğrudan yatırımlar yöntemiyle Türkiye'ye çekilmesi açısından yakın zamanda imzalanan “Yatırımların Karşılıklı Teşviki ve Korunması” (YKTK) anlaşmaları toplam 93 ülke ile imzalanmış ve bunlardan 75 adedi yürürlüğe girmiştir (YKTK, 2015).

Taraf ülkeler arasındaki uluslararası doğrudan yatırımların artmasını teşvik etmek ve karşılıklılık ilkesi çerçevesinde; uluslararası doğrudan yatırımların doğrudan ve dolaylı kamulaştırmaların korunmasını sağlamak için imzalanan bu anlaşmaların küresel sermayenin ülkemize yönelmesi açısından stratejik önemi olduğunu söylemek mümkündür.

Bu kapsamda Türkiye’de mevcut teşvik sistemi genel, bölgesel, büyük ölçekli ve stratejik yatırımların teşviki şeklinde dört ayaklı bir yapıya sahiptir:

Şekil 36. Türkiye’de Yatırım ve Girişimleri Teşvik Sistemi



Yukarıdaki şemada görüldüğü üzere Türkiye’de üretici kullanıcılar için vergi avantajlarından yararlanma imkânı, orta ve uzun vadede geleceği planlayabilme imkânı, kâr transferi imkânı, ticaret kolaylığı imkânı, gümrük vergisi prosedüründen arındırılmış ticari faaliyet imkânı, ab ve gümrük birliği kriterlerinin gerektirdiği serbest dolaşım belgelerinin temini imkânı bulunmaktadır. Üstelik tüm imkan ve teşvikler ulus ayrımı gözetmeksizin her girişimciye şartları taşıdığı takdirde uygulanabilmektedir.

Ayrıca yerli ve yabancı tüm pazarlara erişim imkânı ile her türlü ticari ve sınai faaliyete uygun ve ucuz altyapı imkânı sunulan Türkiye ekonomisinde finansal liberalizasyon tam anlamıyla gelişmiş durumdadır.

Bununla birlikte pratikte bu teşviklerin yeterli düzeyde sahaya ve ekonomideki üretim kollarına yeterince uygulanamadığı aşağıdaki tablolardan anlaşılmaktadır.

Tablo 13. Türkiye’de Gerçekleşen Yatırım Teşvikleri(2012-2014)

	Belge Adedi	Sabit Yatırım Tutarı (Milyon TL)	Öngörülen İstihdam (Kişi)
2012	4.306	57.645	146.933
2013	4.978	93.785	190.007
2013*	433	5.317	14.297
2014*	386	5.962	14.880

Kaynak: Teşvik Uygulama ve Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü, 2014.

* Karşılaştırma açısından sadece 2013 ve 2014 yıllarının Ocak Ayları verilmiştir.

Tabloda görüldüğü üzere gerek yatırım teşvikleri belge sayılarında, gerekse yatırım teşvik tutarlarında nispi artışlar söz konusu olmakla birlikte bu gelişim Türkiye ekonomisinin büyüklüğüne göre oldukça yetersiz kalmaktadır. Bu yüzden serbest piyasa koşullarında devlet müdahaleci bir anlayışa kapılmadan özellikle bilgiye ve teknolojiye dayalı endüstri kollarında teşviklerini ve desteklerini arttırması gerekmektedir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Bilginin en temel üretim faktörü haline dönüştüğü günümüz ekonomilerinde, toplumsal yaşantının tüm alışkanlıklarının bilgiye dayalı şekillendiği bir evrende yaşamak durumundaki tüm ülkeler bilgi ekonomisine dönüşüm yolunda radikal adımlar atmak zorundadır.

Her ülkenin karakteristik özelliklerini ve kapasitesini yansıtan reformlar, yatırımlar ve ekonomi politikalarıyla kendini hissettiren bu tür radikal adımların kısa vadede sonuçlarını gözlemlemek pek mümkün olmasa bile beş on yıllık periyotlarda yaşanan gelişmelere bakarak bilgi ekonomisine ulaşma ve dönüşme konusunda gelineen düzeyi anlamak mümkündür

İşte bu noktada temel amacı Türkiye’de son yıllarda bilgi ekonomisi alanında yaşanan gelişmeleri ve dönüşümleri incelemek olan bu araştırmanın ilk bölümünde bilgi ekonomilerinin kavramsal çerçevesi tanınarak bilgi ekonomilerinin doğuşunda etkili olan paradigmlar mercek altında alınmıştır.

Tezin ikinci bölümünde ise bilgi ekonomisine dönüşümün sanayi esaslı ekonomilerde neden olduğu dönüşümler kısaca açıklandıktan sonra bilgi ekonomisi alt yapısının gelişimi noktasında etkili olan ve aynı zamanda bu tür gelişmeleri ölçümleyen endeks ve alt bileşenler incelenmiştir. Özellikle uluslararası araştırmalarda ve literatürde sıklıkla kullanılan temel göstergeler tanımlanarak bu doğrultuda Türkiye ekonomisine ilişkin makro ve mikro ekonomik göstergelerle bilgi ekonomisi alt bileşenlere yönelik 2000-2014 yıllarına ait istatistiksel veriler kullanılmıştır.

Bu kapsamda tezin üçüncü bölümünde Türkiye’deki bilgi ekonomisi alt yapısında yaşanan gelişmeleri gösteren veri, grafik ve tablolar ile uluslararası örgüt ve sivil toplum kuruluşlarının yayınladığı endeks ve raporlar toplanmış ve analiz edilmiştir. Böylece ülkemizdeki bilgi ekonomisi alanında yaşanan gelişmeler grafik, tablo ve bilgi ekonomisi temel endekslerine göre çeşitli sonuçlara ulaşılmış ve bu sonuçlara bağlı olarak çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

Araştırma sonucunda görülmüştür ki, Türkiye’nin bilgi ekonomisine dönüşüm sürecinde halen inovasyon, Ar-ge, patent ve eğitim faaliyetleri konusunda çabalar oldukça yetersiz düzeydedir. Bu noktada Türkiye’de hem özel sektörün hem

de kamu sektörünün bilgi ekonomisine ulaşma hedefleri doğrultusunda gelişmiş ülkeleri çok geriden izleyen görünümünden bir an önce kurtulması gerekmektedir.

Araştırma kapsamında yıllara göre bir özetleme yapılacak olursa 2000 Kasım ve 2001 Şubat krizleri ile sarsılan ekonomimizde zaten çok kısıtlı bütçelerle finanse edilen bilgi ekonomisi alt yatırımları bıçak gibi kesilmiştir. Ancak 2003 yılından sonra Türkiye’de hem temel ekonomik göstergeler hem de bilgi ekonomisine ve bilgi toplumuna ulaşma yönünde önemli gelişmeler yaşanmaya başlamıştır.

Aslında ekonomik büyüme, gelişme ve üretimde yenilikçilik yönünden 2007 yılında başlayan küresel krize kadar geçen sürede belirgin bir şekilde bu alanda önemli yatırımlar yapan Türkiye ekonomisi, küresel krizin 2009 yılı içinde başta Avrupa olmak üzere gelişmekte olan ekonomileri olumsuz yönde etkilemesiyle birlikte durgunluk yaşamaya başlamıştır. Bu durgunluk kısmen bilgi ekonomisi alt bileşenleri ile temel ekonomik göstergelerinde bir gerilemeye neden olurken, 2010-2011 yılları arasında hem ekonomide hem de bilgi ekonomisi alt bileşenlerinde görece iyileşmeler yaşanmıştır.

Bununla birlikte 2011 yılında yaşanan gelişmeler ülkemiz ekonomisini dünyanın en büyük 17. ekonomisi sayılmasına zemin hazırlamışken, 2012 ve 2013 yılları hem bilgi ekonomisinin gelişimi açısından hem de makroekonomik temel göstergeler noktasında durgunluk ve gerilemeler yaşanmaya başlamıştır. Bu olumsuz yöndeki gidiş 2014 yılında hızlanarak devam etmiş ekonomide yaşanan durgunluk bilgi ekonomisi alt bileşenlerinin ölçümlendiği pek çok uluslararası araştırmada Türkiye’nin ülke sıralaması geriye doğru gitmeye devam etmiştir.

Bu bulgulara göre denilebilir ki, ülkemizdeki bilgi ekonomisinin gelişimi açısından en az kamu yöneticileri ve hükümetler kadar özel teşebbüslerin de bilgi ekonomisine özgü dinamikleri, reformları ve dönüşümleri yerine getirmesi gerekiyken, bu alanda küresel rekabetin yeterince takip edilmediğini söylemek mümkündür.

Bu noktada hem bilgi ekonomisine dönüşebilmek hem de küresel düzeyde rekabet edebilir hale gelmek adına Türkiye’deki bilgi ekonomisinin gelişimine yönelik bazı önerilerde bulunmak mümkündür. Bunların başında ülkemiz ekonomik faaliyetlerin tamamında kullanılan üretim süreçlerinde öncelikle yeni teknolojinin etkili bir şekilde kullanılmasının yanında yenilikçi girişimlerin üretim süreçlerinde geliştirilmesi için daha güçlü teşvikler sağlanması gerektiğini söylemek mümkündür.

Özellikle yüksek düzeyde yatırımlar gerektiren, bilgi, iletişim, bilişim ve ileri teknoloji yatırımları noktasında kamu bütçesinden sağlanacak destekler ulusal ekonomik konjonktüre göre değil küresel rekabet koşullarına göre belirlenmeli ve uygulanmalıdır.

Bunun yanı sıra başta hizmet ve sanayi sektörlerinde olmak üzere bilginin üretilmesi, etkin ve verimli bir şekilde kullanılması ile paylaşılması konularında eğitilmiş ve vasıflı işgücünün oluşturulmasına yönelik eğitim sistemi yeniden yapılandırılmalıdır. Özellikle bu noktada artan nüfusu karşılayacak okullaşma oranıyla övünmek yerine başta mesleki eğitim kurumlarıyla üniversiteler olmak üzere bilimsel performansı ve kalitesi yüksek çıktılara odaklanmalıdır.

Hükümetlerin ekonomik faaliyetlerde dinamik enformasyon altyapısını son yıllarda geliştirdiği görülmekle birlikte uygulamada yabancı sermayeyi doğrudan yatırımlar yoluyla ülkemize çekmeye yarayacak siyasal, hukuki ve ekonomik alt yapının herhangi bir şüpheye ve spekülasyona kapı aralamayacak düzeyde geliştirilmesi gerekmektedir.

Türkiye’de tam anlamıyla bilgi ekonomisine geçiş sürecinde başarılı olmak için başta ulusal eğitim sistemi olmak üzere özellikle sanayiye dayalı iş kollarında inovasyon sistemleri ile entelektüel sermayeyi geliştirmek gerekmektedir. Bu anlamda bilgi ve iletişim teknolojileri ürünlerinde ve hizmetlerinde küresel rekabete boyun eğmeyecek güçte yatırımlarla ekonomiye bir gelişme perspektifi sunulmalıdır.

Bu alandaki yatırımlarla eş zamanlı olarak başta ekonomik faaliyetler olmak üzere tüm üretim alanlarında Ar-Ge harcamaları küresel rekabet edebilirlik düzeyine çekilmeli ve teknolojik yoğunluklarını artırmaya yönelik alt yapı yatırımları hükümetler eli ve desteğiyle bir an önce gerçekleştirilmelidir.

Her şeyden önce Türkiye bilgi ve iletişim sektörü yatırımlarını hızlandırmalı, Ar-Ge harcamalarını arttırmalı, yenilik yaparak üretimde küresel düzeyde rekabet edebilir hale gelmek adına tüm yatırımlar bir an önce arttırılmalıdır.

Son olarak belirtilmelidir ki, Türkiye’nin bilgi ekonomisinde gelişimini anlamlı kılacak nitelikli beşeri faktöre ulaşmak için hem nesillerin çok kaliteli eğitim ve öğretim sisteminde yetiştirilmesi hem de yetişen bu nesillerin hayat boyu öğrenmeyi temel yaşam felsefesi olarak görmesi sağlanmalıdır.

KAYNAKLAR

Abdullah, Rıdvan; Ökmen, Mustafa, “A Framework for Knowledge Management System Implementation in Collaborative Environment for Higher Learning Institution.” **Journal of Knowledge Management Practice**, March, 2005, s.39-54.

Ajami, Riad v.d., **International Business: Theory And Practice**, Second Edition, M.E Sharpe Publishing, Newyork, 2006.

Akgün, Ali Ekber v.d., **Bilgi Yönetimi ve Öğrenen Örgütler**, Eflatun Yayınevi, Ankara, 2009.

Aktan, Coşkun Can; Tunç, Mehtap, “Bilgi Toplumu ve Türkiye”, **Yeni Türkiye Dergisi**, Ocak-Şubat, 1998, s.118- 134.

Aktan, Coşkun Can; Vural, İsmail Yaşar, “Bilgi Toplumu, “Yeni Temel Teknolojiler ve Yeni Ekonomi”, **Bilgi Çağı, Bilgi Yönetimi ve Bilgi Sistemleri** içinde, Ed.: Aktan, Coşkun Can, Vural, İstiklal, Çizgi Kitabevi Yayınları, Konya, 2005, s.31- 81.

Aktan, Coşkun Can, “Organizasyonlarda Stratejik Yönetim Uygulanması İçin Değişim İlkeleri”, Mayıs 2008, (Erişim) <http://www.canaktan.org/yonetim/yeni-yonetim/stratejik-yonetim.htm>, 12 Şubat, 2015.

Aktel, Mehmet, **Küreselleşme ve Türk Kamu Yönetimi**, Asil Yay. Dağ, Ankara, 2003.

Akyüz, Adil v.d. “Bilgi Topluma Geçiş Sürecinde Bilginin Artan Ekonomik Değeri ve İşletmeler Üzerindeki Etkileri” Kasım 2007, (Erişim) http://www.geocities.com/ceteris_paribus_tr/akyuz2.doc, 12.Şubat 2015, 13 Şubat 2015, s.6-7.

Anameriç, Hakan; Odabaş, Hüseyin, **Bilgi Yönetimi**, Referans Yayıncılık, Ankara, 2003.

Ata, Yılmaz, “Yeni Ekonomik Düzenin Kavramsal Çerçevesi Ve Ekonomilere Sunduğu Fırsatlar: Adana Ekonomisi Üzerine Bir İnceleme”, **Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt 18, Sayı 1, 2009, s.27-48.

Awad, Elias; Ghaziri, Hassan, **Knowledge Management**, Prentice Hall Publishing, New Jersey, 2004.

Aydın, Üzeyir; Kara, Oğuz, “Bilgi Ekonomisinde Değişen Öncelikler Bağlamında İktisat Politikası”, **Bilgi Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiriler Kitabı**, Cilt:1, (ed.): İbrahim Güran Yumuşak Horasan Yayınevi, İstanbul, 2006.

Balay, Refik, “Küreselleşme, Bilgi Toplumu ve Eğitim”, **Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi**, Cilt.1, Sayı.1, 2004, s.1-17.

Barutçugil, İsmet, **Bilgi Yönetimi**, Kariyer Yayıncılık, İstanbul, 2002.

Bayraç, Hasan, “Yeni Ekonominin Toplumsal, Ekonomik ve Teknolojik Boyutları”, **Eskişehir Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, Sayı.2, Mart 2007, (Erişim) http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=443, 13 Şubat 2015.

Bayrakeri, Emine Fatma, **Bilgi Ekonomisine Dönüşüm Sürecinde Türkiye Ve Slovenya Üzerine Karşılaştırmalı Bir Uygulama**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir, 2012.

Bell, Daniel, **The Coming of The Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting**, Basic Books, New York, 1973.

Berikol, Bayram Zafer, “Yeni Ekonominin Finansal Krizler Üzerine Etkileri.”, Temmuz 2007, (Erişim) <http://www.inet-tr.org.tr/inetconf11/bildiri/65.doc>, 13 Şubat 2015.

Berksoy, Turgay, Saltoğlu, Burak, **Türkiye Ekonomisinde Sermaye Hareketleri**, Mega Ajans Basımevi, İstanbul, 2011.

Bhatt, Ganesh, “Knowledge management in organizations: Examining the interaction between Technologies, Techniques And People”, **Journal of Knowledge Management**, 5 (1), 2001, s.68-75.

Bıçkı, Doğan; Sobacı, Mehmet Zahid, “Yerel Yönetimden Yerel Yönetişime: Post-Fordizm Bağlamında Yerel Yönetimleri Anlamak”, **ÇOMÜ Biga İBBF Yönetim Bilimleri Dergisi**, Cilt:9, Sayı:2, 2011, s.214-224.

Boratav, Korkut, **Türkiye İktisat Tarihi: 1908 -2002**, İmge Kitabevi Yayınları, Ankara, 2001.

Buch, Claudia, “Capital Mobility and EU Enlargement”, **Weltwirtschaftliches Archiv**, 135(4), 1999, p.629-656.

Buckman, Robert, **Building a Knowledge – Driven Organization**, McGraw-Hill Companies Pub., U.S.A., 2004.

Candemir, Aykan, “Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarını Etkileyen Faktörler”, **Ege Akademik Bakış**, Cilt 9, Sayı 2, 2009, s.659-675. (Erişim) <http://asosindex.com/journal-articlefulltext?id=8157&part=1>, 19 Şubat 2015.

Canpolat, Önder, **E-Ticaret ve Türkiye’deki Gelişmeler**, T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Hukuk Müşavirliği Yayınları, Yayın No: 89, Ankara, 2005.

Catherine, Linda Wang; Pervaiz, Ahmed, “Organisational Learning: A Critical Review The Learning Organization”, **ABI/INFORM Global**, 10(1), 2003, p.12-18.

Chen, Derek; Dahlman, Carl Judth, **The Knowledge Economy, the KAM Methodology and World Bank Operations**, The World Bank, Washington DC, 2005.

Choi, Byounggu; Lee, Heeseok, “The Effect of the Internet On Economic Growth: Evidence From Cross-Country Panel Data”,. **Science Direct Economics Letters**, Sayı 105, 2002, s.174-179.

Çapar, Bengü, **Bilgi Çağı, Bilgi Yönetimi ve Bilgi Sistemleri**, Çizgi Kitabevi, Ankara, 2005.

Davenport, Thomas; Prusak, Laurence, **Working Knowledge**, Harvard Business School Press, USA, 1998.

Davenport, Thomas; Prusak, Laurence, **İş Dünyasında Bilgi Yönetimi**, Rota Yayınları, İstanbul, 2008.

De Bono, Edward, **Rekabet Üstü**, (Çev. Oya Özel), Remzi Kitabevi, İstanbul, 2013.

Demirhan, Dilek, “İşletmelerde Stratejik Bilgi Sistemleri ve Rekabet Üstünlüğü Elde Edilmesinde Bilginin Rolü”. Kasım, 2008, s.117, (Erişim) http://www.eab.ege.edu.tr/pdf/2_2/C2-S2-M11.pdf, 14 Şubat 2015.

Doğan, Cem, “Ar-Ge Harcamaları Ve Yenilik İktisadına Eleştirel Yaklaşım”, 5. Uluslararası Bilgi, **Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiriler Kitabı**, 2001, s. 163-189.

Dolanbay, Coşkun, **E-Ticaret Strateji ve Yöntemler**, Meteksan Sistem Yayınları, Ankara, 2000.

Dorsey, Thomas, “A Capital Story”, **Finance & Development**, 45(2), 2008, p.41-48, (Erişim), <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2008/06/pdf/dorsey.pdf>, 21 Şubat 2015,

Drucker, Ferdinand Peter, **Kapitalist Ötesi Toplum**, (Çev: Belkıs Çorakçı), İnkılap Kitabevi, İstanbul, 1994.

Drucker, Ferdinand Peter, **Yeni Gerçekler**, (Çev.: Birtane Karankçı), İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara, 2000.

Drucker, Ferdinand Peter, **Geleceğin Toplumunda Yönetim**, (Çev.: Mehmet Zaman), Hayat Yayıncılık, İstanbul, 2013.

Dura, Cihan; Atık, Hayriye, **Bilgi Toplumu Bilgi Ekonomisi ve Türkiye**, Literatür Yayıncılık, İstanbul, 2002.

Emiroğlu, Bülent Gürsel, “Türkiye ve Dünya’da Bilgi Toplumu Ve Ekonomisi: Süreçler ve Değişimler”, **XII. Türkiye’de İnternet Konferansı**, 8-10 Kasım 2007, Ankara, s. 333-337.

Erbaş, Hayriye; Turan, Feryal, “2001 Ekonomik Krizinin Tüketim, Eğitim ve Sağlık Alanlarında Ücretli ve Esnaf Kesime Yansımaları”, **Ekonomik Yaklaşım Dergisi**, 2003, s.45-49.

Eren, Erol, **Yönetim ve Organizasyon**, 21. Baskı, Beta Yayınları, İstanbul, 2011.

Erkan, Hüsnü, “Türkiye’nin Stratejik Önceliği: AB ya da Bilgi Toplumu”, **Stratejik Araştırmalar Dergisi**, No:13, 2009, s. 1-19.

Friedman, Loren Thomas, **The Lexus and the Olive Tree**, Anchor Publishing, Newyork, 1999.

Genç, Salih Zeki; Eryaman, Mustafa Yunus, “Değişen Değerler ve Yeni Eğitim Paradigması”, **Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt: IX, Sayı: 1, Haziran, 2007, s. 89- 102.

Giddens, Anthony, **Sosyoloji**, Ayraç Yayınları, Ankara, 2000.

Gökçe, Gülise, “Küreselleşme ve Yerelleşme İlişkileri Üzerine Bir Tartışma, Yerel ve Kentsel Politikalar”, **Yeni Kamu Yönetimi**, (Ed.’ler M.Akif Çukurçayır, Ayşe Tekel), Çizgi Yayınevi, Konya, 2003, s.211- 217.

Gövdere, Bekir, “Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Belirleyicilerinin Günümüzdeki Geçerliliği”, 2003, (Erişim) <http://www.foreigntrade.gov.tr/ad/dtdergi/nisan2003/yab.ser.htm>, 11 Şubat 2015.

Güney, Atilla, “Postmodern İdeoloji, Siyasetten Arındırma Süreci ve Türkiye’de Siyaset”, **Ankara Üniversitesi SBF Dergisi**, Cilt:61, Sayı:1, 2010, s.174-180.

Gürdal, Oya, “Bilgi Ekonomisi ve/veya Yeni Ekonominin Reddettikleri”, **Bilgi Dünyası**, C: 5, No: 1, 2010, s. 50-54.

Hopkins, Anthony, **Globalization in World History**, Pimlico Pub., London, 2000.

IMD, “**Global Innovation Index-2014**”, (Erişim) <https://globalinnovationindex.org/content.aspx>, 21 Şubat 2015.

IMF, “Dünya Ekonomik Görünümü Raporu, 2014”, **World Economic Outlook**, Financial Turbulence of the World Economy, 2014, (Erişim) <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2014/wp90108.pdf>, 23 Şubat 2015.

Işık, Nihat; Kılınç, Engin Can, “Bilgi Ekonomisi Ve İktisadi Büyüme: OECD Ülkeleri Üzerine Bir Uygulama”, **Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi**, Cilt :26, 2013, s.21-54.

İbicioğlu, Hasan; Doğan, Hulisi, **İşletmelerde Örtülü Bilgi ve Önemi**, Ekin Kitabevi, Bursa, 2006.

Doğan, Cem, “Ar-Ge Harcamaları Ve Yenilik İktisadına Eleştirel Yaklaşım”, **5.Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiriler Kitabı**, Cilt 1, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli, Kasım 2006, s. 214- 225.

Kara, Oğuz, “Bilgi Ekonomisinin Olası Mikro Ekonomik Etkilerinin Teorik Analizi, Mayıs 2005, s.1-11, (Erişim) <http://oguzkara.com/Bilgi%20Ekonomisi'nin%20Olası%20Mikro%20Ekonomik%20Etkilerinin%20Teorik%20Analizi.pdf>, 12 Şubat 2015.

Karaca, Serdar, “Uluslararası Sermaye Hareketleri Ve Kriz Sonrası Görünüm”, **Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi**, Cilt:5, 2010, s.157-173, (Erişim) <http://asosindex.com/journal-articlefulltext?id=9097&part=1>, 19 Şubat 2015.

Karagöz, Ferda, “Yoksulluk Tuzağı Ve Dış Yardım: Eleştirel Bir Yaklaşım”, **Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt:4, 2010, s.1-13.

Sağlam, Tuncay, **Bilgi Ekonomisi ve Ekonomik Büyüme: Türkiye Üzerinde Ekonometrik Bir Analiz (1980-2006)**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum, 2008.

Karaöz, Murat; Albeni, Mesut, “Türkiye’de Teknoloji Çabalarına İlişkin Bir Değerlendirme”: Türkiye’de Patent Aktivitesi, **III. Bilgi Teknolojileri Kongresi**, Bilgitek, Pamukkale Üniversitesi, Denizli, 2004, s.1-17.

Karluk, Rıdvan, **Türkiye Ekonomisi**, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları, Eskişehir, 2010.

Karyelioğlu, Selim, “Ulus Devlet ve Milliyetçiliğin Tarihsel Dayanakları Ve Küreselleşmenin Ulus Devlet Ve Milliyetçilik Üzerindeki Etkileri”, **ETHOS: Felsefe ve Toplumsal Bilimlerde Diyaloglar**, Cilt:5, Sayı:1, 2012, s.140-149.

Kavak, Çiğdem, **Bilgi Ekonomisinin Yarattığı Değişimler Doğrultusunda Türkiye’nin Mevcut Durum Analizi**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler, Diyarbakır, 2008.

Kavak, Çiğdem, “Bilgi Ekonomisinde İnovasyon Kavramı Ve Temel Göstergeleri”, **Dicle Üniversitesi XI. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri**, 11-13 Şubat 2009, Harran Üniversitesi, Şanlıurfa, s.617-629.

Kavrakoğlu, İbrahim, **İnovasyon**, Alteo Yayıncılık, İstanbul, 2006.

Kayalı, Mesut, “Yeni Ekonomi ve Finansal Piyasalar Üzerindeki Etkileri”, **Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi**, 2004, s.620-627.

Kaynak, Selahattin, **Bilgi Toplumuna Geçiş Sürecinde Bilgi Ekonomisi ve Türkiye Üzerine Bir Uygulama**, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum, 2008.

Kaynak, Selahattin, Yaylalı, Muammer, “Bilgi Toplumuna Geçiş Sürecinde Bilgi Ekonomisi İndeksi Modeli”, **Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, C: 27, No: 2, 2009, s. 49-68.

Kevük, Süleyman, “Bilgi Ekonomisi”, **Journal of Yasar University**, 1(4), 2004, s.319-350.

Koçel, Tamer, **İşletme Yöneticiliği**, Beta Yayınları, İstanbul, 2011.

Kösecik, Muhammet, “AB’nin Bütünleşmesi Sürecinde Yerel Yönetimler”, **AB Bütünleşme Sürecinde Türkiye’de Yerel Yönetimler**, (Ed.) Bekir Parlak ve Hüseyin Özgür, Alfa Basım Yayın, İstanbul, 2002.

Kutlu, Erol, **Bilgi Toplumunda Kalkınma Stratejileri**, Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 1209, Eskişehir, 2000.

Lang, Josephine Chinying, “Managerial Concerns In Knowledge Management”, **Journal of Knowledge Management**, V.S. Number 1, 2001, p.12-19.

Leonard, Allenna, “A Visable System Model: Consideration of Knowledge Management”, **Journal of Knowledge Management Practice**, August, 1999, s.112-129.

LI, **Legatum Enstitüsü Refah Endeksi 2014**, (Legatum Prosperity Index Brochure-2014), (Erişim) <http://www.prosperity.com/downloads/2014LegatumProsperityIndexBrochure.pdf>, 12 Şubat 2015.

MEGEP, **Türkiye’nin Başarısı İçin İtici Güç, Hayat Boyu Öğrenme Politika Belgesi**, MEB Yayınları, Ankara, 2006.

Mousavi, Farborz, “Knowledge Management Process Models in Organizations (1994-2007)”, İstanbul Üniversitesi, **6. Uluslararası Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi**, 26-28 Aralık 2007, s.2413-2418.

Nonaka, Ikujiro v.d., **Bilginin Üretimi**, (Çev.: Günhan Günay), Rota yayınları, İstanbul, 2000.

Nonaka Ikujiro, **Bilgi Yaratan Şirket: Bilgi Yönetimi**, (Çev.: Gündüz Bulut), MESS Yayın No: 293, İstanbul, 1998.

Odabaş, Hüseyin, Kurumsal Bilgi Yönetimi, **Türk Kütüphaneciliği Dergisi**, Cilt 17, Sayı:4, 2003, s.357-368.

OECD, Key ICT Indicators, **Business Broadband Use in Selected OECD Countries:Turkey**, (Erişim) <http://www.oecd.org/economy/turkey-economic-forecast-summary.htm>, 15 Şubat 2015.

Öğüt, Adem, **Bilgi Çağında Yönetim**, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2003.

Ömürgönülşen, Uğur, Öktem, Mustafa Kemal, **Avrupa Birliğine Üyelik Sürecinde Türk Kamu Yönetimi**, İmaj Yayınları, Ankara, 2007.

Özturan, Murat, **Geleneksel Ekonomilerden İnternet Ekonomisine Geçiş**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Ticaret Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İstanbul, 2011.

Özdemir, Şuayip v.d., **Modern Pazarlama**, Değişim Yayınları, İstanbul, 2000.

Özel, Üstün; Bingöl, Murat, “İşletmelerde Bilişim Teknolojileri ve Yenilikçilik: Erzurum, Erzincan ve Bayburt’taki KOBİ’lerde Bir Araştırma”, **Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, C. 14 S.2, 2010, s.11-17.

Özer, Mehmet Akif, “Günümüzün Yükselen Değeri: Yeni Kamu Yönetimi”, **Sayıştay Dergisi**, Sayı: 59, 2005, s. 474-478.

Özgener, Şevki, “Global Ölçekte Değer Yaratan Bilgi Yönetimi Stratejileri”, **1.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiriler Kitabı**, Kocaeli, 2002.

Öztürk, Selcen; Özşahin, Leyla, “Yeni Ekonomi ve İktisat Politikası Uygulamaları”, **5.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi 3-5 Kasım, Bildiriler Kitabı**, Cilt 1, Kocaeli, Türkiye, 2006.

Parker, Stephen, “Knowledge is like light – information is like water.” **Information Development**, 16 (4), 2000, s.233-236.

Parlak, Zeki, “Yeniden Yapılanma ve Post-Fordist Paradigmalar”, **Marmara Üniversitesi Bilgi Dergisi**, Sayı:1, 1999, s.82-89.

Pınar, İbrahim; Kamaşak, Rıfat, “İşletmelerde Bilgi Yönetimine Stratejik Bir Yaklaşım: Bilgi Haritalaması ve Bir Sektörel Uygulama”, **6. Uluslararası Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi**, İstanbul Üniversitesi, 26-28 Aralık 2007, s.68-79.

Polat, Coşkun; Odabaş, Hüseyin, “Bilgi Toplumunda Yaşam Boyu Öğrenmenin Anahtarı: Bilgi Okuryazarlığı”, **Küreselleşme, Demokratikleşme ve Türkiye Uluslararası Sempozyumu**, Akdeniz Üniversitesi, Antalya, 2008, s. 143-151.

Robertson, Roland, **Globalization: Social Theory and Global Culture**, Sage Publications, London, 1992.

Sarıbay, Ali Yaşar; Keyman, Emin Fuat, **Global -Yerel Eksende Türkiye, Siyaset ve Toplumsal Yaşam**, Alfa Yayıncılık, İstanbul, 2008.

Savaş, Oktay, **Hedef Maliyet Yönetim Sisteminin Türk Hazır Giyim Sektöründe Uygulanabilirlik Düzeyinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma**, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü Rektörlüğü Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli, 2002.

Saygılı, Şeref, **Bilgi Ekonomisine Geçiş Sürecinde Türkiye Ekonomisinin Dünyadaki Konumu**, DPT Yayınları, Ankara, 2003.

Scholte, Jean Aart, **Globalization, A Critical Introduction**, Palgrave Pub., London, 2000.

Senge, Michael Peter, **Beşinci Disiplin**, (Çev.:Ayşegül İlideniz ve Ahmet Doğukan), Yapı Kredi Yayınları, İstanbul, 2004.

Seyidoğlu, Halil, **Uluslararası İktisat**, AÖF Yayınları, Eskişehir, 2005.

Shevchenko, Alexander; Shevchenko, Oleksandr, “B2b E-Hubs In Emerging Landscape Of Knowledge-Based Economy”, **Electronic Commerce Research and Applications**, Vol: 4, 2005, s.113-123.

Söylemez, Alev, **Yeni Ekonomi**, Boyut Kitapları, İstanbul, 2001.

Şahin, Mehmet, Uğur, Burcu, “Yeni Ekonominin Mikro ve Makro Ekonomi Üzerine Etkileri”, **II. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildirisi**, Haziran 2007, (Erişim) http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=270, 20 Şubat 2014.

Türk, Murat, **Küreselleşme Sürecinde İşletmelerde Bilgi Yönetimi**, Türkmen Kitabevi, İstanbul, 2003.

Tağraf, Hasan, “Küreselleşme Süreci Ve Çokuluslu İşletmelerin Küreselleşme Sürecine Etkisi”, **C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, Cilt 3, Sayı 2, 2002, s.33-48.

Tapscott, Don, **Dijital Ekonomi**, (Çev.: Ece Koç), Koç Sistem Yayınları, İstanbul, 1998.

TCMB, **Küreselleşmenin Türkiye Ekonomisine Etkileri**, T.C.Merkez Bankası Yayınları, Ankara, 2002.

TCMB, “**Elektronik Veri Dağıtım Sistemi**”, (2014), (Erişim) <http://evds.tcmb.gov.tr>, <http://www.tcmb.gov.tr/>, 15 Şubat 2015.

TCMB, “**Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Türkiye Ekonomisi Raporu**”, Ocak 2015, (Erişim) <http://www.tcmb.gov.tr/> 14 Şubat 2015.

TDK, Türk Dil Kurumu, **Güncel Türkçe Sözlük**, (2015), (Erişim), <http://www.tdk.gov.tr>, 2 Şubat 2015.

Teresa, Lee Ju, “A Contingency Model For Knowledge Management Capability And Innovation”, **Industrial Management & Data Systems**, Vol. 106, No. 6, 2006, s.855-877.

Shwab, Klaus, (2014), “The Global Competitiveness Report 2013-2014”, **WEF Report**, Switzerland, Geneva, 2014, 15-27.

GITR, The Global Information Technology Report, World Economic Forum, **The Global Information Technology Report 2013-2014**, p.21-28.

Thomson’s ISI Web of Science, **Strategic Perspective**, Thomson/South-Western, Ohio- USA, 2012.

TİSK, **Türkiye’nin Bilgi Ekonomisi Yarışındaki Yeri**, TİSK Yayın No: 230, İstanbul, 2003.

Tiwana, Amrit, **Bilginin Yönetimi**, (Çev.: Elif Özsayar), Rota yayınlar, İstanbul, 2003.

Toffler, Alvin, **Üçüncü Dalga**, (Çev.: Şaban, Ali), Altın Kitaplar, İstanbul, 1981.

Toffler, Alvin, “Gelecekte Toplumsal Düzen”, **9. Ulusal Kalite Kongresi Özel Oturum**, Mayıs 2009, (Erişim), <http://arsiv.ntvmsnbc.com/news/45794.asp>, 21 Şubat 2015.

Torun, İshak, “Endüstri Toplumunun Oluşmasında Etkili Olan İktisadi ve Sina-i Faktörler”, **C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, C: 4, No: 1, 2003, s. 181-196.

TPE, **Türkiye’de Patent, Yenilik ve Buluş Sayıları İstatistikler, 2013**, (Erişim) <http://www.tpe.gov.tr/TurkPatentEnstitusu/statistics/>, 15 Şubat 2015.

TÜBİTAK, **Türkiye’de Yıllara Göre Bilimsel Yayın Sayısı, 2013**, (Erişim) <http://www.tubitak.gov.tr/tr/kurumsal/politikalar/icerik-bty-istatistikleri>, 15 Şubat 2015.

TÜİK, **Türkiye’de İstatistiki Göstergeler 1923-2006**, Türkiye İstatistik Kurumu Matbaası, Ankara, 2007.

TÜİK, **Türkiye İstatistik Kurumu, Hane Halkı Araştırması 2013**, (Erişim) http://www.tuik.gov.tr/jsp/duyuru/upload/yayinrapor/HIA_2013.pdf, 15 Şubat 2015.

TÜİK, **Türkiye İstatistik Kurumu, Yoksulluk Çalışması – Dönemi : 2014** (Erişim) http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?tb_id=23&ust_id=7 E.T. 15 Şubat 2015.

TÜİK, **Türkiye İstatistik Kurumu, Temel İstatistikler (2015)**, (Erişim) <http://www.tuik.gov.tr/Start.do;jsessionid=2d74J3GJ3YtbjPzkS2fDxd7ps68nJgtNSRmXTylT2F5ySwQT9MD1!-676218690>, 15 Şubat 2015.

Tüz Vergil, Melek, **Kriz Döneminde İşletme Yönetimi**, Ekin Kitabevi, Bursa, 2010.

Uluengin, Fusun v.d. “Küresel Endekslerde Türkiye’nin Rekabet Gücüne İlişkin Bir Değerlendirme”, (Ed. Emre Tamer, Gizem Özvarnalı), **TÜSİAD-Sabancı Üniversitesi Rekabet Forumu (REF) ve Sektörel Dernekler Federasyonu’nun (SEDEFED) Ortak Yayını**, İstanbul, 2014.

UN, United Nations University/World Institute for Development Economics Research (UNU/WIDER) **Working Papers**, No: 173, 1, 2015, -s.17.

UNDP, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı- United Nations Development Program, **İnsani Gelişme Raporu-2013: Bilişim ve İletişim Teknolojileri ve Türkiye Profili**, 2013, s.9-74.

Uzunoğlu, Sadi v.d., “Uluslararası Sermaye Hareketlerinin Gelişmekte Olan Ülkelerde Makroekonomik Etkileri ve Türkiye”, **İMKB Araştırma Yayınları**, No:6, İstanbul, 1995.

Wallerstein, Immanuel, **The Politics of the World Economy**, CUP, Cambridge, 1984.

WEF, **Dünya Ekonomik Forumu-2014**, (Erişim), <http://www.weforum.org/issues/global-information-technology>, 15 Şubat 2015.

Yentürk, Nurhan, Kepenek, Yakup, **Türkiye Ekonomisi**, 18.Basım, Remzi Kitabevi, İstanbul, 2005.

WTO, **“General Agreement on Trade in Services”**, (2015), (Erişim), http://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/26-gats_01_e.htm#article, 11 Şubat 2015.

Yıldırım, Murat, “Modernizm, Post-modernizm ve Kamu Yönetimi”, **Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi**, Cilt:6 Sayı:2, 2009, s. 380-381.

Yılmaz, Ali, “Türkiye’de İşsiz Nüfus”, **Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, C:15, No: 1, 2005, s. 43-56.

Yozgat, Uğur, **Yönetim Bilişimi Sistemleri**, Beta Basım Yayımı, İstanbul, 1998.

Yumuşak, İbrahim Güran; Özgür, Aygün, “Yeni Ekonominin İktisadi Etkileri ve İktisat Politikası Üzerine Yansımaları”, **Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi**, Cilt, II, Sayı, II, Güz, 2010, s. 24-29,102.

Yumuşak, İbrahim Güran; AYDIN, Murat, “Bilgi Kamusal Bir Mal Mıdır?” **Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi** (10)2, 2005, s.104-122.

Yücaoğlu, Erkut, “Yeni Ekonominin Temelleri Atılıyor”, **Görüş Dergisi**, Mart, 2000, s.6-7.

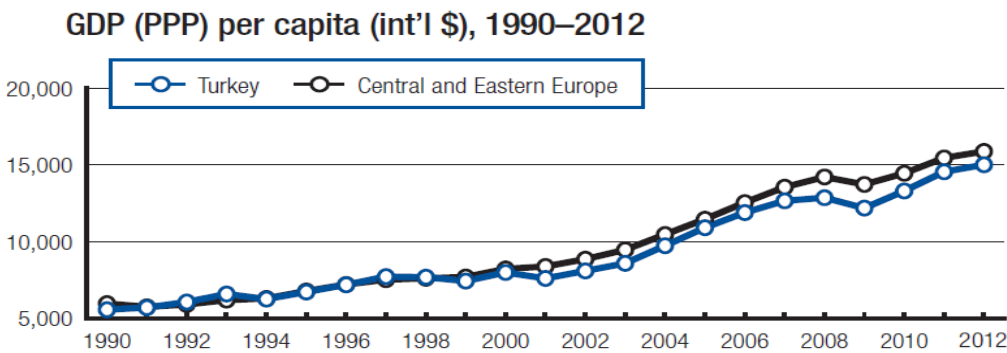
Zack, Michael, “Developing a Knowledge Strategy”, **California Management Review**, Vol. 41, No. 3, Spring, 1999, s.125 -145.

Zaim, Halil, “Yeni Gelişmeler Işığında Bilgi İşi ve Bilgi İşçisi”, **İktisat Fakültesi Mecmuası**, Sayı: 56, No. 2, 2005, s.60-66, s.70-89.

Turkey

Key indicators, 2012

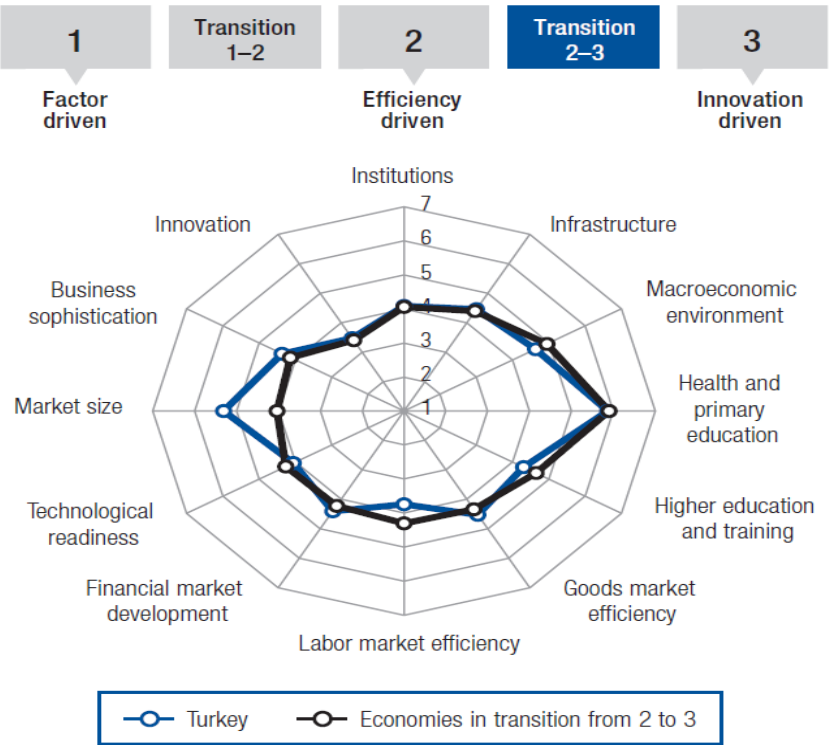
Population (millions)	73.6
GDP (US\$ billions)	794.5
GDP per capita (US\$)	10,609
GDP (PPP) as share (%) of world total	1.35



Global Competitiveness Index

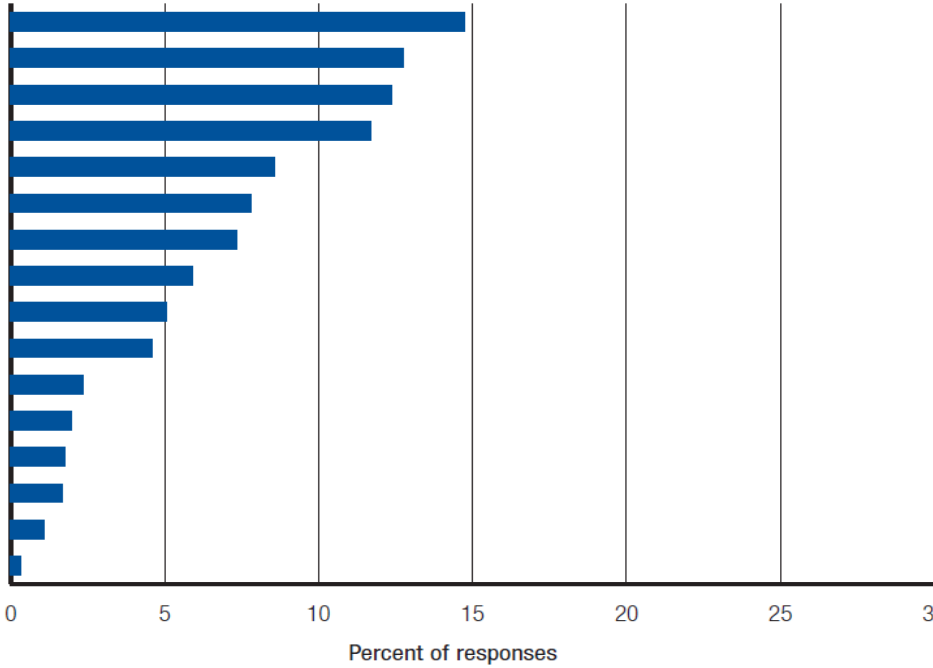
	Rank (out of 148)	Score (1–7)
GCI 2013–2014	44	4.5
GCI 2012–2013 (out of 144)	43	4.5
GCI 2011–2012 (out of 142)	59	4.3
Basic requirements (36.0%)	56	4.8
Institutions	56	4.1
Infrastructure	49	4.5
Macroeconomic environment	76	4.6
Health and primary education	59	5.9
Efficiency enhancers (50.0%)	45	4.4
Higher education and training	65	4.3
Goods market efficiency	43	4.5
Labor market efficiency	130	3.7
Financial market development	51	4.4
Technological readiness	58	4.1
Market size	16	5.3
Innovation and sophistication factors (14.0%)	47	3.9
Business sophistication	43	4.4
Innovation	50	3.5

Stage of development



The most problematic factors for doing business

Tax rates	14.8
Inadequately educated workforce	12.8
Inefficient government bureaucracy	12.4
Access to financing	11.7
Tax regulations	8.6
Inadequate supply of infrastructure	7.8
Restrictive labor regulations	7.3
Foreign currency regulations	5.9
Insufficient capacity to innovate	5.0
Poor work ethic in national labor force	4.6
Corruption	2.4
Inflation	2.0
Policy instability	1.8
Government instability/coups	1.7
Poor public health	1.1
Crime and theft	0.3



Note: From the list of factors above, respondents were asked to select the five most problematic for doing business in their country and to rank them between 1 (most problematic) and 5. The bars in the figure show the responses weighted according to their rankings.

The Global Competitiveness Index in detail

INDICATOR	VALUE	RANK/148
1st pillar: Institutions		
1.01 Property rights	4.7	48
1.02 Intellectual property protection	3.6	74
1.03 Diversion of public funds	3.6	58
1.04 Public trust in politicians	3.6	37
1.05 Irregular payments and bribes	4.5	53
1.06 Judicial independence	3.4	85
1.07 Favoritism in decisions of government officials	3.4	53
1.08 Wastefulness of government spending	4.1	26
1.09 Burden of government regulation	3.5	72
1.10 Efficiency of legal framework in settling disputes	3.9	59
1.11 Efficiency of legal framework in challenging regs.	3.9	46
1.12 Transparency of government policymaking	4.6	37
1.13 Business costs of terrorism	4.1	129
1.14 Business costs of crime and violence	4.6	72
1.15 Organized crime	4.6	94
1.16 Reliability of police services	4.0	80
1.17 Ethical behavior of firms	4.2	50
1.18 Strength of auditing and reporting standards	5.0	50
1.19 Efficacy of corporate boards	4.4	92
1.20 Protection of minority shareholders' interests	4.3	57
1.21 Strength of investor protection, 0–10 (best)*	5.7	57
2nd pillar: Infrastructure		
2.01 Quality of overall infrastructure	5.1	41
2.02 Quality of roads	4.9	44
2.03 Quality of railroad infrastructure	3.1	52
2.04 Quality of port infrastructure	4.3	63
2.05 Quality of air transport infrastructure	5.5	33
2.06 Available airline seat km/week, millions*	2,081.9	20
2.07 Quality of electricity supply	4.8	77
2.08 Mobile telephone subscriptions/100 pop.*	90.8	105
2.09 Fixed telephone lines/100 pop.*	18.6	66
3rd pillar: Macroeconomic environment		
3.01 Government budget balance, % GDP*	-1.5	49
3.02 Gross national savings, % GDP*	14.7	99
3.03 Inflation, annual % change*	8.9	125
3.04 General government debt, % GDP*	36.4	57
3.05 Country credit rating, 0–100 (best)*	53.3	62
4th pillar: Health and primary education		
4.01 Business impact of malaria	6.5	75
4.02 Malaria cases/100,000 pop.*	0.0	74
4.03 Business impact of tuberculosis	6.4	27
4.04 Tuberculosis cases/100,000 pop.*	24.0	53
4.05 Business impact of HIV/AIDS	6.5	12
4.06 HIV prevalence, % adult pop.*	0.10	11
4.07 Infant mortality, deaths/1,000 live births*	11.5	63
4.08 Life expectancy, years*	73.9	69
4.09 Quality of primary education	3.5	92
4.10 Primary education enrollment, net %*	98.9	23
5th pillar: Higher education and training		
5.01 Secondary education enrollment, gross %*	82.1	89
5.02 Tertiary education enrollment, gross %*	55.4	46
5.03 Quality of the educational system	3.4	91
5.04 Quality of math and science education	3.5	101
5.05 Quality of management schools	3.8	101
5.06 Internet access in schools	4.4	63
5.07 Availability of research and training services	4.2	70
5.08 Extent of staff training	4.0	65
6th pillar: Goods market efficiency		
6.01 Intensity of local competition	5.8	15
6.02 Extent of market dominance	4.3	35
6.03 Effectiveness of anti-monopoly policy	4.6	30
6.04 Effect of taxation on incentives to invest	3.5	94
6.05 Total tax rate, % profits*	41.2	86

INDICATOR	VALUE	RANK/148
6th pillar: Goods market efficiency (cont'd.)		
6.06 No. procedures to start a business*	6	47
6.07 No. days to start a business*	6	16
6.08 Agricultural policy costs	3.9	67
6.09 Prevalence of trade barriers	4.1	97
6.10 Trade tariffs, % duty*	5.1	69
6.11 Prevalence of foreign ownership	4.0	108
6.12 Business impact of rules on FDI	4.8	50
6.13 Burden of customs procedures	3.8	87
6.14 Imports as a percentage of GDP*	32.1	116
6.15 Degree of customer orientation	5.3	24
6.16 Buyer sophistication	3.3	82
7th pillar: Labor market efficiency		
7.01 Cooperation in labor-employer relations	4.2	82
7.02 Flexibility of wage determination	5.5	32
7.03 Hiring and firing practices	4.1	59
7.04 Redundancy costs, weeks of salary*	29.8	128
7.05 Effect of taxation on incentives to work	3.3	108
7.06 Pay and productivity	4.1	61
7.07 Reliance on professional management	4.3	66
7.08 Country capacity to retain talent	3.3	78
7.09 Country capacity to attract talent	3.2	89
7.10 Women in labor force, ratio to men*	0.40	134
8th pillar: Financial market development		
8.01 Availability of financial services	5.4	28
8.02 Affordability of financial services	5.1	28
8.03 Financing through local equity market	4.2	36
8.04 Ease of access to loans	3.1	52
8.05 Venture capital availability	2.5	83
8.06 Soundness of banks	6.0	20
8.07 Regulation of securities exchanges	4.9	34
8.08 Legal rights index, 0–10 (best)*	4	101
9th pillar: Technological readiness		
9.01 Availability of latest technologies	5.4	44
9.02 Firm-level technology absorption	5.3	37
9.03 FDI and technology transfer	4.9	47
9.04 Individuals using Internet, %*	45.1	73
9.05 Fixed broadband Internet subscriptions/100 pop.* ..	10.5	60
9.06 Int'l Internet bandwidth, kb/s per user*	40.3	44
9.07 Mobile broadband subscriptions/100 pop.*	16.3	73
10th pillar: Market size		
10.01 Domestic market size index, 1–7 (best)*	5.2	16
10.02 Foreign market size index, 1–7 (best)*	5.6	27
10.03 GDP (PPP\$ billions)*	1,123.4	16
10.04 Exports as a percentage of GDP*	24.5	123
11th pillar: Business sophistication		
11.01 Local supplier quantity	5.3	18
11.02 Local supplier quality	4.7	56
11.03 State of cluster development	4.4	30
11.04 Nature of competitive advantage	3.3	87
11.05 Value chain breadth	4.1	42
11.06 Control of international distribution	4.6	28
11.07 Production process sophistication	4.6	33
11.08 Extent of marketing	4.7	37
11.09 Willingness to delegate authority	3.6	84
12th pillar: Innovation		
12.01 Capacity for innovation	3.8	45
12.02 Quality of scientific research institutions	3.7	63
12.03 Company spending on R&D	3.1	68
12.04 University-industry collaboration in R&D	3.9	52
12.05 Gov't procurement of advanced tech products	4.1	23
12.06 Availability of scientists and engineers	4.4	53
12.07 PCT patents, applications/million pop.*	6.6	41

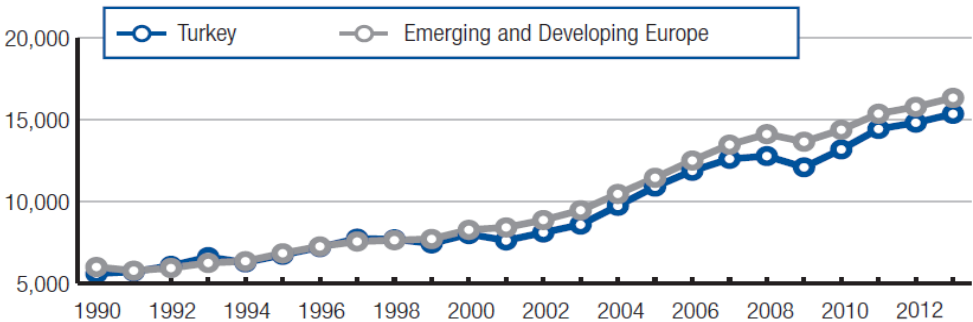
Notes: Values are on a 1-to-7 scale unless otherwise annotated with an asterisk (*). For further details and explanation, please refer to the section "How to Read the Country/Economy Profiles" on page 97.

Turkey

Key indicators, 2013

Population (millions)	76.5
GDP (US\$ billions)	827.2
GDP per capita (US\$)	10,815
GDP (PPP) as share (%) of world total	1.35

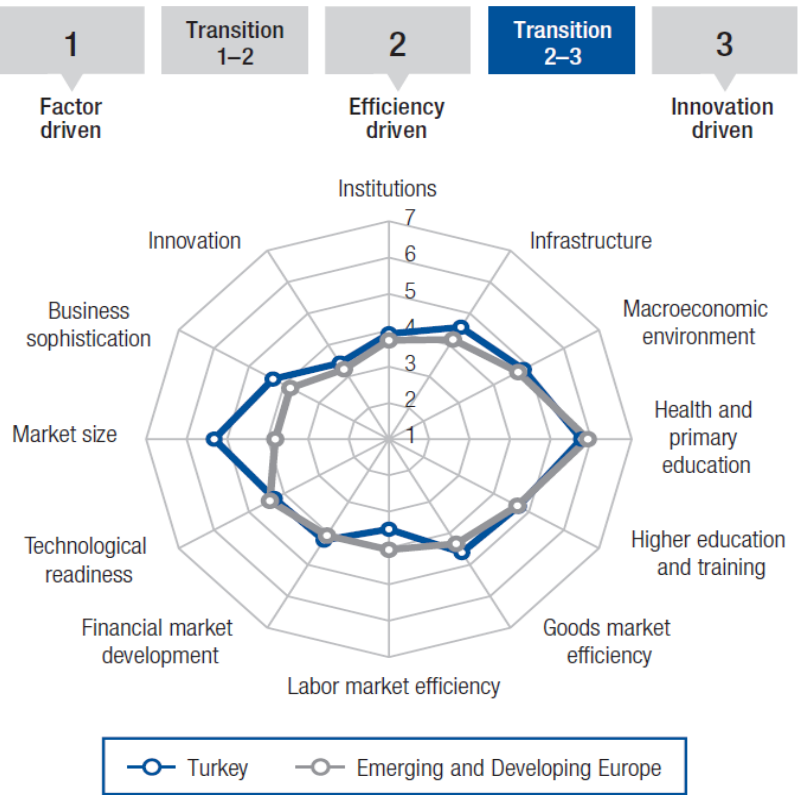
GDP (PPP) per capita (int'l \$), 1990–2013



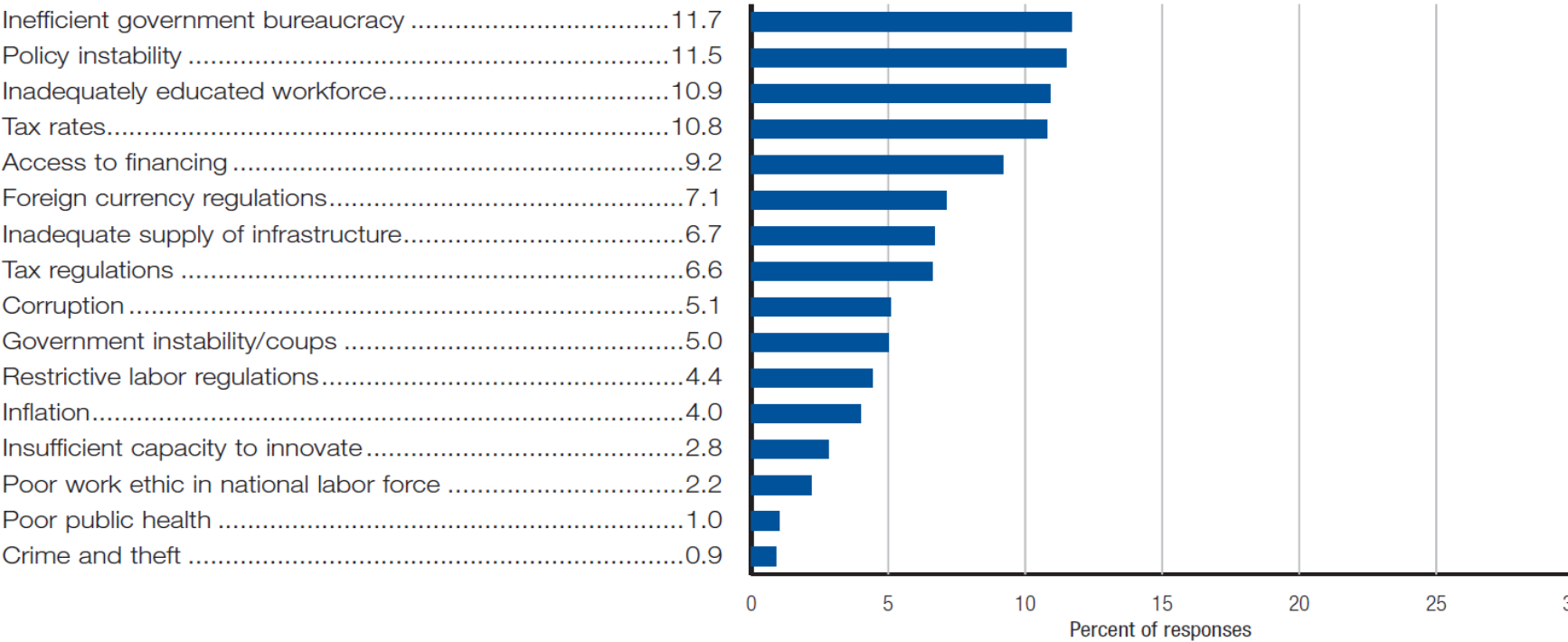
Global Competitiveness Index

	Rank (out of 144)	Score (1–7)
GCI 2014–2015	45	4.5
GCI 2013–2014 (out of 148)	44	4.5
GCI 2012–2013 (out of 144)	43	4.5
GCI 2011–2012 (out of 142)	59	4.3
Basic requirements (35.5%)	56	4.8
Institutions	64	3.9
Infrastructure	51	4.6
Macroeconomic environment	58	4.8
Health and primary education	69	5.8
Efficiency enhancers (50.0%)	45	4.4
Higher education and training	50	4.7
Goods market efficiency	43	4.6
Labor market efficiency	131	3.5
Financial market development	58	4.2
Technological readiness	55	4.3
Market size	16	5.3
Innovation and sophistication factors (14.5%)	51	3.9
Business sophistication	50	4.3
Innovation	56	3.4

Stage of development



The most problematic factors for doing business



Note: From the list of factors above, respondents were asked to select the five most problematic for doing business in their country and to rank them between 1 (most problematic) and 5. The bars in the figure show the responses weighted according to their rankings.

The Global Competitiveness Index in detail

INDICATOR	VALUE	RANK/144
1st pillar: Institutions		
1.01 Property rights	4.6	47
1.02 Intellectual property protection	3.7	72
1.03 Diversion of public funds	3.2	74
1.04 Public trust in politicians	3.1	62
1.05 Irregular payments and bribes	4.3	54
1.06 Judicial independence	3.1	101
1.07 Favoritism in decisions of government officials	3.2	59
1.08 Wastefulness of government spending	3.7	37
1.09 Burden of government regulation	3.5	71
1.10 Efficiency of legal framework in settling disputes	3.8	56
1.11 Efficiency of legal framework in challenging regs.	3.5	52
1.12 Transparency of government policymaking	4.4	42
1.13 Business costs of terrorism	4.0	123
1.14 Business costs of crime and violence	4.5	67
1.15 Organized crime	4.4	90
1.16 Reliability of police services	3.6	103
1.17 Ethical behavior of firms	4.0	68
1.18 Strength of auditing and reporting standards	4.8	66
1.19 Efficacy of corporate boards	4.4	79
1.20 Protection of minority shareholders' interests	4.3	57
1.21 Strength of investor protection, 0–10 (best)*	6.3	34
2nd pillar: Infrastructure		
2.01 Quality of overall infrastructure	5.1	33
2.02 Quality of roads	4.9	40
2.03 Quality of railroad infrastructure	3.1	49
2.04 Quality of port infrastructure	4.4	57
2.05 Quality of air transport infrastructure	5.4	34
2.06 Available airline seat km/week, millions*	2,503.6	17
2.07 Quality of electricity supply	4.8	72
2.08 Mobile telephone subscriptions/100 pop.*	93.0	105
2.09 Fixed telephone lines/100 pop.*	18.1	65
3rd pillar: Macroeconomic environment		
3.01 Government budget balance, % GDP*	–1.5	43
3.02 Gross national savings, % GDP*	13.7	117
3.03 Inflation, annual % change*	7.5	122
3.04 General government debt, % GDP*	35.8	53
3.05 Country credit rating, 0–100 (best)*	55.5	60
4th pillar: Health and primary education		
4.01 Malaria cases/100,000 pop.*	0.0	1
4.02 Business impact of malaria	6.2	7
4.03 Tuberculosis cases/100,000 pop.*	22.0	49
4.04 Business impact of tuberculosis	6.1	49
4.05 HIV prevalence, % adult pop.*	<0.1	1
4.06 Business impact of HIV/AIDS	6.1	41
4.07 Infant mortality, deaths/1,000 live births*	12.2	63
4.08 Life expectancy, years*	74.9	59
4.09 Quality of primary education	3.5	94
4.10 Primary education enrollment, net %*	94.0	68
5th pillar: Higher education and training		
5.01 Secondary education enrollment, gross %*	86.1	84
5.02 Tertiary education enrollment, gross %*	69.4	28
5.03 Quality of the education system	3.4	89
5.04 Quality of math and science education	3.5	98
5.05 Quality of management schools	3.8	100
5.06 Internet access in schools	4.7	58
5.07 Availability of research and training services	4.4	57
5.08 Extent of staff training	3.8	91
6th pillar: Goods market efficiency		
6.01 Intensity of local competition	5.9	11
6.02 Extent of market dominance	4.2	39
6.03 Effectiveness of anti-monopoly policy	4.7	26
6.04 Effect of taxation on incentives to invest	3.5	90
6.05 Total tax rate, % profits*	40.2	78

INDICATOR	VALUE	RANK/144
6th pillar: Goods market efficiency (cont'd.)		
6.06 No. procedures to start a business*	6	57
6.07 No. days to start a business*	6.0	21
6.08 Agricultural policy costs	3.7	77
6.09 Prevalence of trade barriers	4.3	77
6.10 Trade tariffs, % duty*	5.1	69
6.11 Prevalence of foreign ownership	4.1	102
6.12 Business impact of rules on FDI	4.4	71
6.13 Burden of customs procedures	3.8	83
6.14 Imports as a percentage of GDP*	33.1	106
6.15 Degree of customer orientation	5.1	32
6.16 Buyer sophistication	3.5	67
7th pillar: Labor market efficiency		
7.01 Cooperation in labor-employer relations	4.0	96
7.02 Flexibility of wage determination	5.3	49
7.03 Hiring and firing practices	3.9	67
7.04 Redundancy costs, weeks of salary*	29.8	128
7.05 Effect of taxation on incentives to work	3.3	98
7.06 Pay and productivity	3.8	81
7.07 Reliance on professional management	4.3	63
7.08 Country capacity to retain talent	3.2	86
7.09 Country capacity to attract talent	2.9	100
7.10 Women in labor force, ratio to men*	0.43	130
8th pillar: Financial market development		
8.01 Availability of financial services	5.2	35
8.02 Affordability of financial services	4.9	37
8.03 Financing through local equity market	3.9	45
8.04 Ease of access to loans	2.9	64
8.05 Venture capital availability	2.5	90
8.06 Soundness of banks	5.7	38
8.07 Regulation of securities exchanges	4.6	48
8.08 Legal rights index, 0–10 (best)*	4	96
9th pillar: Technological readiness		
9.01 Availability of latest technologies	5.3	45
9.02 Firm-level technology absorption	5.2	37
9.03 FDI and technology transfer	5.1	28
9.04 Individuals using Internet, %*	46.3	72
9.05 Fixed broadband Internet subscriptions/100 pop.* ..	11.2	59
9.06 Int'l Internet bandwidth, kb/s per user*	65.5	40
9.07 Mobile broadband subscriptions/100 pop.*	32.3	62
10th pillar: Market size		
10.01 Domestic market size index, 1–7 (best)*	5.2	16
10.02 Foreign market size index, 1–7 (best)*	5.5	26
10.03 GDP (PPP\$ billions)*	1,174.2	16
10.04 Exports as a percentage of GDP*	23.6	118
11th pillar: Business sophistication		
11.01 Local supplier quantity	5.3	14
11.02 Local supplier quality	4.7	49
11.03 State of cluster development	4.3	36
11.04 Nature of competitive advantage	3.2	95
11.05 Value chain breadth	4.0	54
11.06 Control of international distribution	4.6	26
11.07 Production process sophistication	4.5	36
11.08 Extent of marketing	4.6	42
11.09 Willingness to delegate authority	3.6	88
12th pillar: Innovation		
12.01 Capacity for innovation	3.7	77
12.02 Quality of scientific research institutions	3.9	64
12.03 Company spending on R&D	2.9	89
12.04 University-industry collaboration in R&D	3.7	61
12.05 Gov't procurement of advanced tech products	4.2	17
12.06 Availability of scientists and engineers	4.2	59
12.07 PCT patents, applications/million pop.*	6.8	42

Notes: Values are on a 1-to-7 scale unless otherwise annotated with an asterisk (*). For further details and explanation, please refer to the section "How to Read the Country/Economy Profiles" on page 101.

Turkey

Key indicators

Population (millions)	74.0
GDP (US\$ billions)	827.2
GDP per capita, PPP\$	15,352.6
Income group	Upper-middle income
Region	Northern Africa and Western Asia

	Score (0–100) or value (hard data)	Rank
Global Innovation Index (out of 143)	38.2	54
Innovation Output Sub-Index	36.7	39
Innovation Input Sub-Index	39.7	78
Innovation Efficiency Ratio	0.9	11 ●
Global Innovation Index 2013 (out of 142)	36.0	68

1	Institutions	54.9	92
1.1	Political environment	47.2	98
1.1.1	Political stability*	36.5	124 ○
1.1.2	Government effectiveness*	51.6	51
1.1.3	Press freedom*	53.4	126 ○
1.2	Regulatory environment	54.9	104
1.2.1	Regulatory quality*	59.7	55
1.2.2	Rule of law*	47.4	58
1.2.3	Cost of redundancy dismissal, salary weeks	29.8	128 ○
1.3	Business environment	62.7	76
1.3.1	Ease of starting a business*	87.7	57
1.3.2	Ease of resolving insolvency*	23.6	112
1.3.3	Ease of paying taxes*	76.8	44

2	Human capital & research	33.3	54
2.1	Education	41.7	78
2.1.1	Expenditure on education, % GDP	2.9	113 ○
2.1.2	Gov't expenditure/pupil, secondary, % GDP/cap	n/a	n/a
2.1.3	School life expectancy, years	14.4	50
2.1.4	PISA scales in reading, maths, & science	462.3	40
2.1.5	Pupil-teacher ratio, secondary	n/a	n/a
2.2	Tertiary education	35.7	62
2.2.1	Tertiary enrolment, % gross	60.7	36
2.2.2	Graduates in science & engineering, %	22.3	38
2.2.3	Tertiary inbound mobility, %	0.8	86
2.3	Research & development (R&D)	22.5	42
2.3.1	Researchers, headcounts/mn pop.	1,881.4	42
2.3.2	Gross expenditure on R&D, % GDP	0.9	38
2.3.3	QS university ranking, average score top 3*	30.4	41

3	Infrastructure	35.6	75
3.1	Information & communication technologies (ICTs)	32.3	83
3.1.1	ICT access*	51.1	67
3.1.2	ICT use*	26.3	66
3.1.3	Government's online service*	46.4	79
3.1.4	E-participation*	5.3	111 ○
3.2	General infrastructure	34.5	63
3.2.1	Electricity output, kWh/cap	3,194.1	61
3.2.2	Logistics performance*	75.4	26 ●
3.2.3	Gross capital formation, % GDP	20.0	92
3.3	Ecological sustainability	40.1	56
3.3.1	GDP/unit of energy use, 2005 PPP\$/kg oil eq	8.8	26 ●
3.3.2	Environmental performance*	54.9	61
3.3.3	ISO 14001 environmental certificates/bn PPP\$ GDP	1.5	52

4	Market sophistication	49.1	63
4.1	Credit	24.3	111
4.1.1	Ease of getting credit*	56.3	81
4.1.2	Domestic credit to private sector, % GDP	54.4	59
4.1.3	Microfinance gross loans, % GDP	0.0	88 ○

4.2	Investment	38.7	55
4.2.1	Ease of protecting investors*	63.3	32
4.2.2	Market capitalization, % GDP	39.1	51
4.2.3	Total value of stocks traded, % GDP	44.2	18 ●
4.2.4	Venture capital deals/tr PPP\$ GDP	0.0	62 ○
4.3	Trade & competition	84.2	8 ●
4.3.1	Applied tariff rate, weighted mean, %	2.7	56
4.3.2	Non-agricultural mkt access weighted tariff, %	1.3	83
4.3.3	Intensity of local competition [†]	79.8	13 ●

5	Business sophistication	25.4	110
5.1	Knowledge workers	34.4	85
5.1.1	Knowledge-intensive employment, %	20.2	72
5.1.2	Firms offering formal training, % firms	29.7	67
5.1.3	GERD performed by business, % GDP	0.4	38
5.1.4	GERD financed by business, %	43.2	43
5.1.5	GMAT test takers/mn pop. 20–34	71.1	61
5.2	Innovation linkages	25.1	102
5.2.1	University/industry research collaboration [†]	47.7	50
5.2.2	State of cluster development [†]	57.0	28 ●
5.2.3	GERD financed by abroad, %	0.7	85 ○
5.2.4	JV–strategic alliance deals/tr PPP\$ GDP	0.0	78
5.2.5	Patent families filed in 3+ offices/bn PPP\$ GDP	0.0	67
5.3	Knowledge absorption	16.8	118 ○
5.3.1	Royalty & license fees payments, % total trade	0.3	67
5.3.2	High-tech imports less re-imports, %	8.4	52
5.3.3	Comm., computer & info. services imp., % total trade	0.2	131 ○
5.3.4	FDI net inflows, % GDP	1.6	97

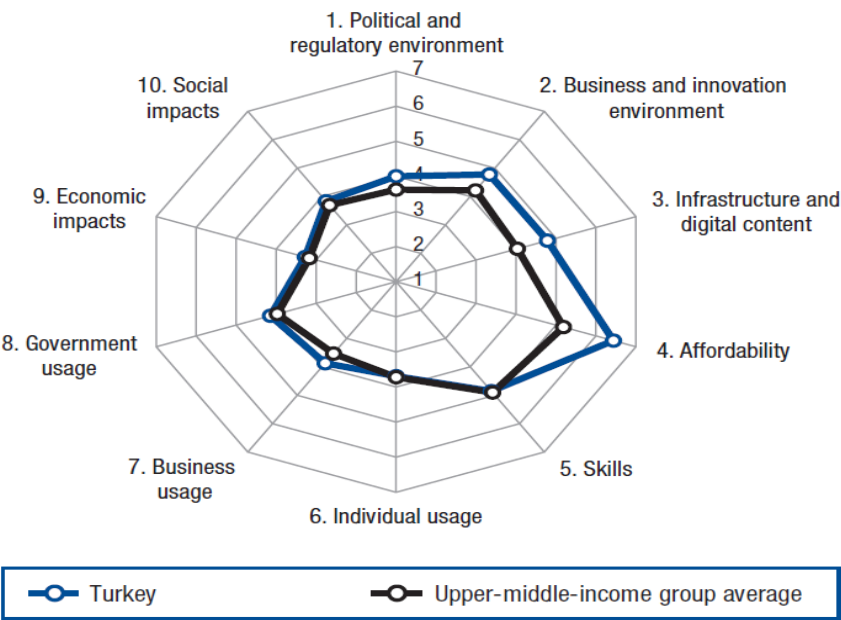
6	Knowledge & technology outputs	32.3	48
6.1	Knowledge creation	30.2	32
6.1.1	Domestic resident patent app./tr PPP\$ GDP	4.0	30
6.1.2	PCT resident patent app./tr PPP\$ GDP	0.5	39
6.1.3	Domestic res utility model app./tr PPP\$ GDP	3.4	11 ●
6.1.4	Scientific & technical articles/bn PPP\$ GDP	20.8	44
6.1.5	Citable documents H index	210.0	36
6.2	Knowledge impact	40.5	64
6.2.1	Growth rate of PPP\$ GDP/worker, %	1.0	68
6.2.2	New businesses/th pop. 15–64	0.8	68
6.2.3	Computer software spending, % GDP	0.7	9 ●
6.2.4	ISO 9001 quality certificates/bn PPP\$ GDP	7.0	55
6.2.5	High- & medium-high-tech manufactures, %	27.2	40
6.3	Knowledge diffusion	26.2	99
6.3.1	Royalty & license fees receipts, % total trade	n/a	n/a
6.3.2	High-tech exports less re-exports, %	1.0	67
6.3.3	Comm., computer & info. services exp., % total trade	0.2	122 ○
6.3.4	FDI net outflows, % GDP	0.5	63

7	Creative outputs	41.2	40
7.1	Intangible assets	55.2	18 ●
7.1.1	Domestic res trademark app./bn PPP\$ GDP	174.7	4 ●
7.1.2	Madrid trademark app. holders/bn PPP\$ GDP	1.1	29
7.1.3	ICTs & business model creation [†]	60.5	51
7.1.4	ICTs & organizational model creation [†]	55.5	59
7.2	Creative goods & services	24.9	50
7.2.1	Cultural & creative services exports, % total trade	0.6	20 ●
7.2.2	National feature films/mn pop. 15–69	1.4	60
7.2.3	Global ent. & media output/th pop. 15–69	0.2	43
7.2.4	Printing & publishing manufactures, %	0.0	66
7.2.5	Creative goods exports, % total trade	2.5	21 ●
7.3	Online creativity	29.4	51
7.3.1	Generic top-level domains (TLDs)/th pop. 15–69	13.8	40
7.3.2	Country-code TLDs/th pop. 15–69	27.4	65
7.3.3	Wikipedia edits/pop. 15–69	3,514.9	63
7.3.4	Video uploads on YouTube/pop. 15–69	70.3	42

NOTE: ● indicates a strength; ○ a weakness; * an index; † a survey question.

Turkey

	Rank (out of 148)	Value (1–7)
Networked Readiness Index 2014	51	4.3
Networked Readiness Index 2013 (out of 144)	45	4.2
A. Environment subindex	44	4.4
1st pillar: Political and regulatory environment	55	4.0
2nd pillar: Business and innovation environment	38	4.8
B. Readiness subindex	42	5.4
3rd pillar: Infrastructure and digital content	48	4.8
4th pillar: Affordability	17	6.4
5th pillar: Skills	80	4.8
C. Usage subindex	63	3.9
6th pillar: Individual usage	69	3.7
7th pillar: Business usage	46	3.9
8th pillar: Government usage	60	4.1
D. Impact subindex	65	3.5
9th pillar: Economic impacts	68	3.3
10th pillar: Social impacts	67	3.8



The Networked Readiness Index in detail

INDICATOR	RANK/148	VALUE
1st pillar: Political and regulatory environment		
1.01 Effectiveness of law-making bodies*	19	4.8
1.02 Laws relating to ICTs*	68	4.0
1.03 Judicial independence*	85	3.4
1.04 Efficiency of legal system in settling disputes*	59	3.9
1.05 Efficiency of legal system in challenging regs*	46	3.9
1.06 Intellectual property protection*	74	3.6
1.07 Software piracy rate, % software installed	57	62
1.08 No. procedures to enforce a contract	55	36
1.09 No. days to enforce a contract	38	420
2nd pillar: Business and innovation environment		
2.01 Availability of latest technologies*	44	5.4
2.02 Venture capital availability*	83	2.5
2.03 Total tax rate, % profits	82	40.2
2.04 No. days to start a business	22	6
2.05 No. procedures to start a business	58	6
2.06 Intensity of local competition*	15	5.8
2.07 Tertiary education gross enrollment rate, %	38	60.7
2.08 Quality of management schools*	101	3.8
2.09 Gov't procurement of advanced tech*	23	4.1
3rd pillar: Infrastructure and digital content		
3.01 Electricity production, kWh/capita	64	3,236.6
3.02 Mobile network coverage, % pop.	1	100.0
3.03 Int'l Internet bandwidth, kb/s per user	44	40.6
3.04 Secure Internet servers/million pop.	48	116.8
3.05 Accessibility of digital content*	63	5.3
4th pillar: Affordability		
4.01 Prepaid mobile cellular tariffs, PPP \$/min.	58	0.21
4.02 Fixed broadband Internet tariffs, PPP \$/month	24	20.02
4.03 Internet & telephony competition, 0–2 (best)	1	2.00
5th pillar: Skills		
5.01 Quality of educational system*	91	3.4
5.02 Quality of math & science education*	101	3.5
5.03 Secondary education gross enrollment rate, %	77	88.9
5.04 Adult literacy rate, %	67	94.1

INDICATOR	RANK/148	VALUE
6th pillar: Individual usage		
6.01 Mobile phone subscriptions/100 pop.	102	91.5
6.02 Individuals using Internet, %	73	45.1
6.03 Households w/ personal computer, %	64	50.2
6.04 Households w/ Internet access, %	60	47.2
6.05 Fixed broadband Internet subs./100 pop.	57	10.6
6.06 Mobile broadband subscriptions/100 pop.	77	16.5
6.07 Use of virtual social networks*	61	5.8
7th pillar: Business usage		
7.01 Firm-level technology absorption*	37	5.3
7.02 Capacity for innovation*	45	3.8
7.03 PCT patents, applications/million pop.	44	6.2
7.04 Business-to-business Internet use*	55	5.1
7.05 Business-to-consumer Internet use*	48	4.9
7.06 Extent of staff training*	65	4.0
8th pillar: Government usage		
8.01 Importance of ICTs to gov't vision*	55	4.2
8.02 Government Online Service Index, 0–1 (best)	77	0.46
8.03 Gov't success in ICT promotion*	69	4.4
9th pillar: Economic impacts		
9.01 Impact of ICTs on new services & products*	53	4.6
9.02 ICT PCT patents, applications/million pop.	49	0.6
9.03 Impact of ICTs on new organizational models*	61	4.3
9.04 Knowledge-intensive jobs, % workforce	77	20.2
10th pillar: Social impacts		
10.01 Impact of ICTs on access to basic services*	40	4.9
10.02 Internet access in schools*	63	4.4
10.03 ICT use & gov't efficiency*	44	4.7
10.04 E-Participation Index, 0–1 (best)	107	0.05

Note: Indicators followed by an asterisk (*) are measured on a 1-to-7 (best) scale. For further details and explanation, please refer to the section "How to Read the Country/Economy Profiles" on page 97.

Türkiye Ekonomisi-Temel Göstergeler: 2003-2013

REEL EKONOMİ	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
GSYH Büyümesi (%)	5.3	9.4	8.4	6.9	4.7	0.7	-4.8	9.2	8.5	2.2	
Nominal GSYH (milyar TL)	454.8	559.0	648.9	758.4	843.2	950.5	952.6	1,098.8	1,297.7	1,415.8	
Nominal GSYH (milyar USD)	304.1	392.2	482.8	528.6	646.8	733.4	614.1	730.2	774.9	788.2	
SGP'ye Göre Kişi Başına GSYH (USD)	8,577.0	9,725.0	10,899.0	11,865.0	12,600.0	12,771.0	12,086.0	13,178.0	14,428.0	14,811.7	
TÜFE Enflasyon (yıllık, %)	18.4	9.4	7.7	9.7	8.4	10.1	6.5	6.4	10.4	6.2	7.4
TÜFE Enflasyon (ortalama, yıllık, %)	25.3	8.6	8.2	9.6	8.8	10.4	6.3	8.6	6.5	8.9	7.5
İşsizlik oranı (%)	10.5	10.8	10.6	10.2	10.3	11.0	14.0	11.9	9.8	9.2	

MALİ SEKTÖR	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Merkezi Yönetim Bütçe Dengesi (milyar TL)	-40.2	-29.1	-6.9	-4.6	-13.7	-17.4	-52.8	-40.1	-17.8	-29.4	-18.4
GSYH'ye % oran olarak	-8.8	-5.2	-1.1	-0.6	-1.6	-1.8	-5.5	-3.6	-1.4	-2.1	
Merkezi Yönetim Faiz Dışı Dengesi (milyar TL)	18.3	27.4	38.8	41.3	35.0	33.2	0.4	8.2	24.4	19.0	31.4
GSYH'ye % oran olarak	4.0	4.9	6.0	5.4	4.2	3.5	0.0	0.7	1.9	1.3	
Merkezi Yön. Faiz Dışı Den. (IMF T., mlyr)		21.9	24.1	33.5	21.7	17.7	-14.3	-5.4	16.1	4.6	
GSYH'ye % oran olarak		3.9	3.7	4.4	2.6	1.9	-1.5	-0.5	1.2	0.3	
Kamu Kesimi Faiz Dışı Dengesi (milyar TL)	22.2	29.5	31.0	34.5	26.6	14.9	-9.4	9.0	22.2	10.8	
GSYH'ye % oran olarak	4.9	5.3	4.8	4.5	3.2	1.6	-1.0	0.8	1.7	0.8	
Toplam KKBG (GSYH'ye % oran olarak)	7.3	3.6	-0.1	-1.9	0.1	1.6	5.0	2.4	0.1	1.0	
Merkezi Yönetim Borç Stoku (GSYH'ye %)	62.2	56.6	51.1	45.5	39.6	40.0	46.3	43.1	39.9	37.6	
İç Borç	42.7	40.2	37.7	33.2	30.3	28.9	34.6	32.1	28.4	27.3	
Dış Borç	19.4	16.5	13.4	12.3	9.3	11.1	11.7	11.0	11.5	10.3	
Toplam Kamu Net Borç Stoku (GSYH'ye %)	55.2	49.1	41.7	34.0	29.5	28.2	32.5	28.9	22.4	17.0	
Dış Borç	38.0	35.7	35.2	30.0	28.1	26.1	29.8	27.7			
İç Borç	17.2	13.4	6.4	4.0	1.3	2.0	2.7	1.2			
AB Tan. Gen. Yön. Borç Stk. (GSYH'ye %)	67.7	59.6	52.7	46.5	39.9	40.0	46.1	42.4	39.2	36.2	

PARASAL SEKTÖR VE BANKACILIK	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Toplam Aktifler (milyar TL)	249.7	306.4	406.9	499.7	581.6	732.5	834.0	1,006.7	1,217.7	1,370.7	
reel büyüme (yıllık %)	-0.8	12.2	23.3	12.0	7.4	14.4	6.9	13.4	9.5	6.0	
GSYH'ye % oran olarak	54.9	54.8	62.7	65.9	69.0	77.1	87.6	91.6	93.8	96.8	
Toplam Krediler (milyar TL)	66.2	99.3	156.4	219.0	285.6	367.4	392.6	525.9	682.9	794.8	
toplam aktiflere % oran olarak	26.5	32.4	38.4	43.8	49.1	50.2	47.1	52.2	56.1	58.0	
GSYH'ye % oran olarak	14.6	17.8	24.1	28.9	33.9	38.7	41.2	47.9	52.6	56.1	
Takipteki Alacaklar (milyar TL)	8.6	6.4	7.8	8.6	10.3	14.1	21.9	20.0	19.0	23.4	
toplam kredilere % oran olarak	13.0	6.4	5.0	3.9	3.6	3.8	5.6	3.8	2.8	3.0	
Mevduat (milyar TL)	155.3	191.1	251.5	307.6	356.9	454.6	514.6	617.0	695.5	771.9	
Tahvil-Bono Stoku (milyon TL)	106.8	123.7	143.0	158.9	164.7	194.0	262.9	287.9	285.0	270.0	
Toplam Özkaynaklar (milyon TL)	35.5	46.0	54.7	59.5	75.8	86.4	110.9	134.5	144.6	181.9	
Net Dönem Karı (Zararı) (milyon TL)	5.6	6.5	6.0	11.4	14.9	13.4	20.2	22.1	19.8	23.5	
Aktif Karlılığı (%)	2.2	2.1	1.5	2.3	2.6	1.8	2.4	2.2	1.6	1.7	
Özkaynak Karlılığı (%)	15.8	14.0	10.9	19.1	19.6	15.5	18.2	16.4	13.7	12.9	
Para Tabanı (milyar TL)	14.9	20.2	32.5	41.2	46.4	62.7	64.5	75.7	83.9	77.2	90.9
reel büyüme (yıllık %)	20.5	24.2	49.5	15.7	3.7	22.9	-3.4	10.3	0.3	-13.3	9.7
Açık Piyasa İşlemleri (milyar TL)	8.3	3.6	5.0	-1.1	3.9	-10.1	-18.9	-10.9	-39.1	-19.4	-38.9
M1 (milyar TL)			62.0	71.8	76.4	85.5	107.3	135.2	161.2	179.9	
M2 (milyar TL)			238.8	297.7	344.4	436.4	493.1	587.3	674.4	743.0	

Türkiye Ekonomisi-Temel Göstergeler: 2003-2013 (devam)

DIŞ SEKTÖR	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
TCMB Brüt Rezervler (milyar USD)	33.6	36.0	50.5	60.8	71.3	70.1	70.7	80.7	78.3	100.3	112.0
Dış Ticaret Dengesi	-22.1	-34.4	-43.3	-54.0	-62.8	-69.9	-38.8	-71.7	-105.9	-84.0	
GSYH'ye % oran olarak	-7.3	-8.8	-9.0	-10.2	-9.7	-9.5	-6.3	-9.8	-13.7	-10.7	
İhracat	47.3	63.2	73.5	85.5	107.3	132.0	102.1	113.9	134.9	152.5	
GSYH'ye % oran olarak	15.5	16.1	15.2	16.2	16.6	18.0	16.6	15.6	17.4	19.3	
İthalat	69.3	97.5	116.8	139.6	170.1	202.0	140.9	185.5	240.8	236.5	
GSYH'ye % oran olarak	22.8	24.9	24.2	26.4	26.3	27.5	22.9	25.4	31.1	30.0	
Cari Denge	-7.5	-14.4	-22.3	-32.2	-38.4	-41.5	-13.4	-46.6	-77.0	-48.5	
GSYH'ye % oran olarak	-2.5	-3.7	-4.6	-6.1	-5.9	-5.7	-2.2	-6.4	-9.9	-6.2	
Sermaye Dengesi	7.1	14.2	37.3	38.2	45.3	36.4	9.4	56.8	63.8	68.1	
GSYH'ye % oran olarak	2.3	3.6	7.7	7.2	7.0	5.0	1.5	7.8	8.2	8.6	
Doğrudan Yatırımlar	1.2	2.0	9.0	19.3	19.9	17.0	6.9	7.6	13.6	8.9	
Portföy Yatırımları	2.5	8.0	13.4	7.4	0.8	-5.0	0.2	16.1	22.0	40.8	
Diğer Yatırımlar	3.4	4.2	14.9	11.5	24.5	24.5	2.3	33.1	28.2	18.4	
Dış Borç Stoku	144.1	161.0	169.9	207.8	250.4	281.2	269.4	292.0	305.2	338.8	
GSYH'ye % oran olarak	44.2	38.6	35.2	38.6	34.5	45.1	42.2	41.0	44.5	42.6	
FİNANSAL GÖSTERGELER	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
USD/TL (ort)	1.5	1.4	1.3	1.4	1.3	1.3	1.6	1.5	1.7	1.8	1.9
yıllık ortalama, %	-1.0	-4.7	-5.7	6.8	-9.1	-0.6	19.7	-3.0	11.3	7.3	5.6
yılsonu, %	-15.0	-4.1	0.4	4.8	-17.5	31.3	-2.3	3.4	22.8	-5.9	19.7
EUR/TL (ort)	1.7	1.8	1.7	1.8	1.8	1.9	2.2	2.0	2.3	2.3	2.5
yıllık ortalama, %	17.7	4.9	-5.6	7.9	-1.3	6.7	13.3	-7.5	16.7	-0.8	9.5
yılsonu, %	2.2	3.7	-12.9	16.6	-7.9	25.0	0.4	-4.1	18.9	-4.0	24.9
EUR/USD Paritesi (ort)	1.1	1.2	1.2	1.3	1.4	1.5	1.4	1.3	1.4	1.3	1.3
yıllık ortalama, %	19.7	9.9	0.1	1.0	9.0	7.7	-5.6	-4.7	4.9	-7.6	3.2
yılsonu, %	20.3	8.2	-13.3	11.3	11.7	-4.7	2.8	-7.2	-3.2	2.0	4.4
Döviz Kuru Sepeti (ort)	1.6	1.6	1.5	1.6	1.5	1.6	1.9	1.7	2.0	2.1	2.2
yıllık ortalama, %	8.1	0.4	-5.7	7.4	-4.8	3.6	15.9	-5.6	14.4	2.6	8.0
yılsonu, %	-6.2	0.3	-7.3	11.2	-12.0	27.6	-0.7	-1.0	20.6	-4.8	22.7
İkincil Piy. Göst. Faiz Or. (bileşik, yılsonu)	25.5	20.3	13.8	21.2	16.6	16.5	8.9	7.1	11.0	6.2	10.0
yıllık ortalama, fark	-18.8	-21.6	-8.2	1.5	0.4	1.1	-7.7	-3.2	0.4	-0.5	-1.0
yılsonu, fark	-30.2	-5.2	-6.5	7.3	-4.6	-0.1	-7.6	-1.8	4.0	-4.9	3.9
1-Haftalık Repo (basit, yılsonu)								6.5	5.8	5.5	4.5
Ulusal 100 Endeksi (yılsonu)	18,625.0	24,971.7	39,777.7	39,117.5	55,538.1	26,864.1	52,825.0	66,004.5	51,266.6	78,208.4	67,802.0
yıllık ortalama, %	11.7	62.4	47.6	35.2	21.3	-21.7	-0.7	58.2	2.4	4.7	22.6
yılsonu, %	79.6	34.1	59.3	-1.7	42.0	-51.6	96.6	24.9	-22.3	52.6	-13.3

Kaynak: Turkey Data Monitor

Kaynak: TÜSİAD, Türkiye Ekonomisi, 2014:35-36.

EK:6 Türkiye’de Araştırma Geliştirme Faaliyetleri İstatistikleri

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Toplam Ar-Ge harcaması/GSYH	0,54	0,53	0,48	0,52	0,59	0,58	0,72	0,73	0,85	0,84	0,86	0,92
Toplam Ar-Ge Harcaması	1 291 891 387	1 843 288 038	2 197 090 032	2 897 516 250	3 835 441 076	4 399 880 662	6 091 178 492	6 893 048 199	8 087 452 600	9 267 589 617	11 154 149 797	13 062 263 394
Ar-Ge Personel harcaması	455 623 258	764 327 097	965 788 741	1 169 149 120	1 747 579 400	2 093 828 824	2 931 836 842	3 245 282 852	4 004 846 364	4 756 600 202	5 726 332 115	6 892 626 906
Diğer Ar-Ge Harcamaları	488 345 311	654 605 161	827 970 497	1 256 384 106	1 469 826 019	1 721 288 642	2 126 656 932	2 538 312 788	2 845 022 670	3 194 845 860	3 688 275 297	4 412 684 722
Ar-Ge Makine teçhizat (TL)	258 316 508	342 675 119	271 844 113	359 950 713	492 489 534	459 451 611	776 858 175	776 882 403	922 656 869	847 943 976	1 301 597 275	1 349 081 512
Ar-Ge Sabit tesis (TL)	89 606 310	81 680 661	131 486 681	112 032 310	125 546 123	125 311 585	255 826 544	332 570 157	314 926 696	468 199 580	437 945 110	407 870 255
Ticari Ar-Ge Harcaması (TL)	435 856 643	528 963 218	510 351 896	700 595 752	1 297 591 429	1 629 087 642	2 513 487 115	3 048 503 098	3 235 272 345	3 942 908 434	4 817 272 485	5 891 214 749
Ar-Ge Personel harcaması (TL)	85 211 484	108 783 456	157 701 159	189 999 074	445 967 480	606 620 419	967 007 380	1 228 327 175	1 489 760 165	1 857 154 076	2 310 950 262	2 937 207 043
Diğer cari Ar-Ge Harcamaları (TL)	150 532 532	124 842 854	228 209 294	330 979 606	588 044 693	822 476 979	986 662 517	1 280 362 101	1 336 709 510	1 559 218 905	1 779 811 243	2 234 116 947
Ar-Ge Makine teçhizat (TL)	168 660 333	254 048 987	95 186 634	140 142 489	227 023 023	175 921 332	400 854 365	353 040 465	335 803 331	297 053 708	603 645 471	620 179 426
Ar-Ge Sabit tesis (TL)	31 452 294	41 287 921	29 254 809	39 474 583	36 556 233	24 068 912	158 962 853	186 773 358	72 999 339	229 481 745	122 865 509	99 711 333
Kamu	95 100 575	129 288 701	229 326 155	230 494 240	443 161 191	513 803 475	642 841 769	823 650 071	1 016 522 342	1 060 683 036	1 263 503 530	1 436 923 417
Ar-Ge Personel harcaması (TL)	51 441 924	68 115 168	98 779 859	112 431 150	245 809 881	289 326 369	313 601 161	383 459 580	475 139 479	532 631 287	624 537 278	701 021 702
Diğer cari Ar-Ge Harcamaları (TL)	15 499 829	24 298 953	54 273 161	63 677 968	125 614 486	122 337 780	187 700 804	231 886 231	296 258 841	286 353 344	382 969 966	511 058 254
Ar-Ge Makine teçhizat (TL)	17 741 792	29 102 819	44 116 460	33 612 197	60 608 947	72 862 942	113 342 319	163 300 163	156 258 038	166 960 665	169 974 611	158 361 666
Ar-Ge Sabit tesis (TL)	10 417 030	7 771 761	32 156 675	20 772 925	11 127 877	29 276 384	28 197 485	45 004 097	88 865 984	74 737 740	86 021 675	66 481 795
Yükseköğretim	760 934 169	1 185 036 119	1 457 411 981	1 966 426 258	2 094 688 456	2 256 989 544	2 934 849 608	3 020 895 031	3 835 657 913	4 263 998 147	5 073 373 782	5 734 125 228
Ar-Ge Personel harcaması (TL)	318 969 850	587 428 473	709 307 723	866 718 896	1 055 802 039	1 197 882 036	1 651 228 301	1 633 496 097	2 039 946 720	2 366 814 839	2 790 844 574	3 254 398 160
Diğer cari Ar-Ge Harcamaları (TL)	322 312 950	505 463 354	545 488 042	861 726 532	756 166 840	776 473 883	952 293 611	1 026 064 456	1 212 054 319	1 349 273 611	1 525 494 088	1 667 509 521
Ar-Ge Makine teçhizat (TL)	71 914 383	59 523 313	132 541 019	186 196 027	204 857 564	210 667 337	262 661 490	260 541 775	430 595 500	383 929 603	527 977 193	570 540 420
Ar-Ge Sabit tesis (TL)	47 736 986	32 620 979	70 075 197	51 784 802	77 862 013	71 966 289	68 666 206	100 792 702	153 061 373	163 980 095	229 057 926	241 677 127
Ar-Ge insan gücü (Kişi Sayısı)	75 960	79 958	83 281	86 680	97 355	105 032	119 738	125 142	135 043	147 417	164 287	184 301
Ticari	8753	9 107	10 848	12 398	18 479	22 413	28 820	33 066	38 657	45 922	55 023	61 378
Kamu	8544	8 644	8 572	8 747	11 372	11 600	11 798	11 893	13 105	13 598	14 076	14 445
Yükseköğretim	58663	62 207	63 861	65 535	67 504	71 019	79 120	80 183	83 281	87 897	95 188	108 478
Ar-Ge insan gücü (TZE)	27 698	28 964	38 308	39 960	49 252	54 444	63 377	67 244	73 521	81 792	92 801	105 122
Ticari	5 607	5 918	7 837	8 836	14 993	18 029	24 261	27 462	31 476	37 522	45 408	52 233
Kamu	5 293	5 502	6 245	6 383	8 825	9 702	9 572	9 871	11 007	11 357	11 749	12 088
Yükseköğretim	16 798	17 544	24 225	24 742	25 434	26 713	29 543	29 912	31 037	32 913	35 644	40 801
on bin kişiye düşen Ar-Ge pers.	12,9	13,6	18,1	20,4	24,5	26,7	30,6	31,7	34,6	36,2	38,5	42,4

TZE: Tam Zamanlı Eşdeğer (FTE: Full Time Equivalent).
Kaynak: TÜİK, Araştırma-Geliştirme Faaliyetleri Araştırması

Ek: 7 : Türkiye’de Yenilikçi Girişimler Ve Yenilik Türleri, 2010-2012

	Yenilikçi girişimler	Ürün ve/veya süreç yeniliği faaliyetinde bulunan girişimler (sonuçsuz kalan ve devam eden faaliyetler dahil)	Ürün yeniliği yapan girişimler	Süreç yeniliği yapan girişimler	Yenilik faaliyeti sonuçsuz kalan girişimler	Yenilik faaliyeti devam eden girişimler	Organizasyon ve/veya pazarlama yeniliği yapan girişimler	Organizasyon yeniliği yapan girişimler	Pazarlama yeniliği yapan girişimler
Genel Ekonomik faaliyetler	48,5	26,9	17,7	20,4	3,7	14,2	43,7	31,7	34,7
Sanayi	49,8	29,4	19,1	21,9	3,9	15,6	44,4	31,2	37,1
Hizmet	47,0	23,9	15,8	18,6	3,4	12,6	42,9	32,3	31,6
Bilgi ve iletişim Hizmetleri	67,0	49,1	38,8	37,1	9,3	32,2	60,9	51,2	49,8
Bilimsel araştırma ve geliştirme faaliyetleri	88,1	81,0	57,1	64,3	4,8	61,9	76,2	66,7	61,9
10 ve üstü çalışanı olan tüm girişimler	48,5	26,9	17,7	20,4	3,7	14,2	43,7	31,7	34,7
10-49 çalışanı olan tüm girişimler	46,5	24,8	16,4	18,7	3,5	12,9	41,9	30,0	33,5
50-249 çalışanı olan tüm girişimler	56,1	34,4	21,6	26,0	3,8	18,8	50,2	37,5	39,0
250 ve üzeri çalışanı olan tüm girişimler	66,1	46,1	32,5	37,3	7,4	27,8	60,8	49,5	45,1

Kaynak: TÜİK, Yenilik (İnovasyon) Araştırması, 2013.



Ek: 8. Türkiye’de İlk ve Orta Öğretim Düzeyinde Temel Eğitim İstatistikleri

İlköğretim - Primary Education									
Öğretim yılı	Net okullaşma oranı (%)	Okul sayısı	Öğretmen sayısı	Öğrenci sayısı	Derslik sayısı	Şube sayısı	Okul başına düşen öğrenci sayısı	Şube başına düşen öğrenci sayısı	Öğretmen başına düşen öğrenci sayısı
2000-2001	95,28	36072	345015	10480721	-	348135	286	30	30
2001-2002	92,40	35052	372687	10477616	-	370739	299	28	28
2002-2003	90,98	35133	373303	10331645	-	377609	294	27	28
2003-2004	90,21	36114	384170	10479538	-	386879	285	27	27
2004-2005	89,66	35611	401288	10565389	-	380126	290	27	26
2005-2006	89,77	34990	389859	10673935	297000	382061	297	27	27
2006-2007	90,13	34656	402829	10846930	307511	387351	305	27	26
2007-2008	97,37	34093	445452	10870570	315887	392521	310	27	24
2008-2009	96,49	33769	453318	10709920	320393	408221	307	25	23
2009-2010	98,17	33310	485677	10916643	332902	416930	316	25	22
2010-2011	98,41	32797	503328	10981100	339653	418334	322	25	21
2011-2012	98,67	32108	515852	10979301	344710	422751	323	25	20
2012-2013	98,86	29169	282043	5593910	234920	251027	192	22	20
2013-2014	97,54	28111	344.987	6.665.314	241003	242941	181	23	19

Kaynak:TÜİK, 2015.

Ortaöğretim - Secondary Education									
	Net okullaşma oranı (%)	Okul sayısı	Öğretmen sayısı	Öğrenci sayısı	Derslik sayısı	Şube sayısı	Okul başına düşen öğrenci sayısı	Şube başına düşen öğrenci sayısı	Öğretmen başına düşen öğrenci sayısı
2000-2001	43,95	6291	140969	2362653	-	71920	345	30	15
2001-2002	48,11	6367	144884	2579747	-	80528	405	32	18
2002-2003	50,57	6210	137956	3023602	-	86701	399	29	18
2003-2004	53,37	6941	147776	3014392	-	92238	389	29	18
2004-2005	54,87	6816	167614	3039449	-	96212	379	28	16
2005-2006	56,63	7435	185317	3258254	93488	100169	394	29	16
2006-2007	56,51	7934	187665	3386717	98748	105697	382	29	16
2007-2008	58,56	8280	191041	3245322	100853	105606	352	28	15
2008-2009	58,52	8675	196713	3837164	109042	123930	384	27	17
2009-2010	64,95	8913	206862	4240139	110310	139420	408	26	18
2010-2011	66,07	9281	222705	4748610	117760	146814	428	27	18
2011-2012	67,37	9672	235814	4756286	121914	148703	395	26	16
2012-2013	70,06	16987	269759	5566986	124584	193079	382	27	19
2013-2014	71,82	17935	294282	5893454	132842	197541	371	28	23

Kaynak: TÜİK, 2015.