

**BİLGİ EKONOMİSİNE DÖNÜŞÜM SÜRECİNDE TÜRKİYE VE  
SLOVENYA ÜZERİNE KARŞILAŞTIRMALI BİR UYGULAMA**

**Emel Fatma BAYRAKERİ**

**T.C.**

**Eskişehir Osmangazi Üniversitesi**

**Sosyal Bilimler Enstitüsü**

**İktisat Anabilim Dalı**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Eskişehir**

**2012**

**T.C.**  
**ESKİŞEHİR OSMANGAZI ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTİSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE**

Emel Fatma Bayrakeri tarafından hazırlanan “Bilgi ekonomisine dönüşüm sürecinde Türkiye ve Slovenya karşılaştırmalı bir uygulama” başlıklı bu çalışma 05.03.2012 tarihinde Eskişehir Sosyal Bilimler Enstitüsü Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğinin ilgili maddesi uyarınca yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak, Jürimiz tarafından İktisat Bilim Dalında yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan .....

**Doç. Dr. Sıtkı ÇORBACIOĞLU**

Üye .....

**Prof. Dr. Özcan DAĞDEMİR**

**(Danışman)**

Üye .....

**Yrd. Doç. Dr. Zeki KARTAL**

Üye .....

**Yrd. Doç. Dr. H. Naci BAYRAÇ**

Üye .....

**Yrd. Doç. Dr. Mustafa Kemal BEŐER**

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

**Prof. Dr. Sami TABAN**  
**Enstitü Müdürü**

## ÖZET

### BİLGİ EKONOMİSİNE DÖNÜŞÜM SÜRECİNDE TÜRKİYE VE SLOVENYA ÜZERİNE KARŞILAŞTIRMALI BİR UYGULAMA

**BAYRAKERİ, Emel Fatma**

**Yüksek Lisans-2012**

**İktisat Anabilim Dalı**

**Danışman:** Prof. Dr. Özcan DAĞDEMİR

Bu çalışma, bilgi ekonomisi kavramının ne olduğunu, bilginin ekonomiyi nasıl etkilediğini ve bilgi ekonomisinin nasıl ölçüldüğünü ortaya koyarak günümüzde Türkiye'nin içinde bulunduğu bilgi ekonomisi sürecini Slovenya ile karşılaştırarak açıklama amacı taşımaktadır.

Çalışmada, Dünya Bankası tarafından geliştirilen, ülke veya bölgelerin bilgi ekonomisi performanslarını analiz etmede kullanılan KAM metodolojisi kullanılmıştır. Bu bağlamda, KAM'ın The Basic Scorecard Modeli, Bilgi ve Bilgi Ekonomisi İndeksi Modeli ve Custom Scorecards Modeli kullanılarak toplam 109 değişkenin baz alındığı, Avrupa ve Orta Asya bölgesinin ölçek kabul edildiği bir uygulamayla Türkiye ve Slovenya'nın bilgi ekonomisinde geldikleri son durum analiz edilmiştir.

Analiz sonucunda, Basic Scorecard Modeline göre, Türkiye orta düzey bir performans sergilemekte iken, Slovenya oldukça yüksek bir başarı göstermiştir. Bilgi ve Bilgi Ekonomisi İndeksi Modeline göre de Türkiye ortalama bir düzeyde performans sergileyerek Slovenya'nın gerisinde kalmıştır. Türkiye'nin, özellikle eğitim olmak üzere inovasyon, bilgi ve iletişim teknolojileri konusunda skorları dikkat çekidir. Zaman üzerinden karşılaştırma (Over-time comparison) ile analiz edilen bilgi ekonomisi indeksi her iki ülkenin de 1995 yılı değerlerinden çok uzaklaşmadığını göstermiştir. Custom Scorecards modeline göre her iki ülkenin de bazı değişkenler itibariyle iyi bir performans sergiledikleri, bazı değişkenler itibariyle ise yetersiz kaldıkları görülmüştür.

**ABSTRACT****A COMPARATIVE APPLICATION OF TURKEY AND SLOVENIA IN  
TRANSITION PERIOD TO KNOWLEDGE ECONOMY****BAYRAKERİ, Emel Fatma****Master Thesis-2012****Economics****Advisor:** Prof. Dr. Özcan DAĞDEMİR

This study aims to describe the knowledge economy process in Turkey by comparing it with Slovenia, by exhibiting what knowledge economy is, how knowledge effects economy and how knowledge economy is measured.

In the study, KAM methodology, which is developed by the World Bank and is used to analyze countries' or regions' knowledge economy performances, is utilised. In this context, Turkey's and Slovenia's latest condition regarding knowledge economy is analyzed by an application in which Europe and Middle Asia region is accepted as a scale, on the basis of 109 variables, using KAM's The Basic Scorecard Model, Knowledge and Knowledge Economy Index Model and Custom Scorecards Model.

As a result of the analysis, according to Basic Scorecard Model, Slovenia has exhibited a rather high success, while Turkey's performance was intermediate (medium level). Turkey has fallen behind Slovenin by exhibiting a medium-level success according to the Knowledge and Knowledge Index Model too. Turkey's scores are remarkable at innovation, knowledge and communication technologies. Knowledge economy index which is analyzed by Over-time comparison has shown that both of the countries didn't diverge from values of the year 1995. According to the Custom Scorecards model, it has been seen that, both countries has shown a good performance regarding some variables, and for some variables they were insufficient.

## İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	IV
ABSTRACT .....	V
TABLolar LİSTESİ.....	X
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	XI
EKLER LİSTESİ .....	XII
KISALTMALAR .....	XIII
GİRİŞ .....	1

## BİRİNCİ BÖLÜM

### BİLGİ EKONOMİSİNİN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ

1.1. Bilgi Ekonomisinin Tanımı .....	4
1.2. Bilgi Ekonomisinin Gelişimi.....	5
1.3. Bilgi Ekonomisinin Unsurları .....	5
1.3.1. Bilgi .....	5
1.3.2. Bilgi ve İletişim Teknolojileri .....	8
1.3.3. Bilgi İşçileri.....	10
1.4. Bilgi Ekonomisinin Özellikleri.....	11
1.5. Bilgi Teknolojileri ve Bilgi Ekonomisi .....	14
1.6. Sanayi Toplumundan Bilgi Toplumuna Geçiş .....	15

## İKİNCİ BÖLÜM

### 2. BİLGİ EKONOMİSİNİN ÖLÇÜLMESİ

<b>2.1. Bilgi Ekonomisinin Temel Dinamikleri.....</b>	<b>16</b>
2.1.1. Ekonomik Teşvik ve Kurumsal Düzenlemeler .....	17
2.1.2. İnovasyon .....	17
2.1.3. Yaşam Boyu Öğrenme .....	19
2.1.4. Bilgi ve Teknoloji Altyapısı .....	19
<b>2.2. Bilgi Değerlendirme Metodolojisi (KAM) .....</b>	<b>20</b>
<b>2.3. Küresel Teknoloji İndeksi .....</b>	<b>22</b>
2.3.1. Bilgiye Dayalı İşler.....	22
2.3.2. Küreselleşme .....	23
2.3.3. Ekonomik Dinamizm ve Rekabet.....	24
2.3.4. Dijital Ekonomiye Dönüşüm.....	24
2.3.5. Teknolojik Yenilik Yapma Kapasitesi .....	25

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### BİLGİ EKONOMİSİNE GEÇİŞ SÜRECİ: TÜRKİYE VE SLOVENYA

<b>3.1. Bilgi Ekonomisine Geçiş Süreci ve Türkiye.....</b>	<b>27</b>
3.1.1. Makroekonomik Göstergeler.....	28
3.1.1.1. Büyüme.....	29
3.1.1.2. Enflasyon .....	30
3.1.1.3. İstihdam .....	32
3.1.1.4. Dış Ticaret .....	33
<b>3.2. Türkiye'nin Bilgi Toplumuna Dönüşüm Süreci.....</b>	<b>34</b>
<b>3.3. Bilgi Ekonomisine Geçiş Süreci ve Slovenya .....</b>	<b>37</b>
3.3.1. Makroekonomik Göstergeler.....	38
3.3.1.1. Büyüme.....	38

3.3.1.2 Enflasyon .....	40
3.3.1.3 İstihdam .....	42
3.3.1.4 Dış Ticaret .....	43
<b>3.4. Slovenya'nın Bilgi Toplumuna Dönüşüm Süreci .....</b>	<b>45</b>
<b>3.5. Bilgi Ekonomisine Geçiş Sürecinde Türkiye ve Slovenya Ekonomilerinin Durumu .....</b>	<b>47</b>
3.5.1. Büyüme .....	47
3.5.2. Enflasyon.....	48
3.5.3 İstihdam .....	48
3.5.4. Dış Ticaret .....	49
3.5.5. Bilgi Toplumuna Dönüşüm Süreci.....	49

## **DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

### **KAM MODELLERİ İLE TÜRKİYE VE SLOVENYA'NIN BİLGİ EKONOMİSİ ANALİZİ**

<b>4.1. KAM Metodolojisi.....</b>	<b>50</b>
<b>4.2. KAM'da Kullanılan Modeller.....</b>	<b>52</b>
4.2.1. Basic Scorecard Modeli.....	52
4.2.2 Bilgi ve Bilgi Ekonomisi İndeksi .....	54
4.2.3. Custom Scorecards Modeli .....	56
4.2.3.1. Ekonomik Performans .....	56
4.2.3.2. Ekonomik rejim .....	57
4.2.3.3. Yönetim .....	58
4.2.3.4. İnovasyon.....	58
4.2.3.5. Eğitim .....	60
4.2.3.6. İnsan Kaynakları .....	61
4.2.3.7. Cinsiyet Eşitliği .....	62
4.2.3.8. Bilgi ve İletişim Teknolojileri .....	62

<b>4.3. KAM’da Kullanılan Değişkenlerin Standartlaştırılması .....</b>	<b>63</b>
<b>4.4. KAM modelleri ile Türkiye ve Slovenya’nın Bilgi Ekonomisi Analizi .....</b>	<b>64</b>
4.4.1. The Basic Scorecard Modeli ile Türkiye ve Slovenya’nın Bilgi Ekonomisi Analizi .....	65
4.4.2. Bilgi ve Bilgi Ekonomisi İndeksi Modeli ile Türkiye ve Slovenya’nın Bilgi Ekonomisi Analizi .....	68
4.4.3. Custom Scorecards Modeli ile Türkiye ve Slovenya’nın Bilgi ekonomisi Analizi .....	72
4.4.3.1. Ekonomik Performans .....	72
4.4.3.2. Ekonomik Rejim .....	74
4.4.3.3. Yönetim .....	77
4.4.3.4. İnovasyon .....	79
4.4.3.5. Eğitim .....	82
4.4.3.6. İnsan Kaynakları .....	84
4.4.3.7. Cinsiyet Eşitliği .....	87
4.4.3.8. Bilgi ve İletişim Teknolojileri .....	89
<b>SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>91</b>
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>98</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>103</b>



## TABLolar LİSTESİ

<b>Tablo 1:</b> Türkiye GSYİH ve Kişi Başına Gelir Tablosu .....	29
<b>Tablo 2:</b> Türkiye Enflasyon Oranı .....	31
<b>Tablo 3:</b> Türkiye İşsizlik Oranları .....	32
<b>Tablo 4:</b> Türkiye Dış Ticaret Verileri.....	33
<b>Tablo 5:</b> Türkiye'nin Bilgi Toplumuna Hazır Olma Durumu .....	36
<b>Tablo 6:</b> Slovenya GSYİH ve Kişi Başına Gelir Tablosu .....	39
<b>Tablo 7:</b> Slovenya Enflasyon Oranı .....	41
<b>Tablo 8:</b> Slovenya İşsizlik Oranları.....	42
<b>Tablo 9:</b> Slovenya Dış Ticaret Verileri.....	44
<b>Tablo 10:</b> Slovenya'nın Bilgi Toplumuna Hazır Olma Durumu .....	46
<b>Tablo 11:</b> KAM'da Yer Alan Bölgeler ve Ülke Sayıları.....	51
<b>Tablo 12:</b> Basic Scorecard Modelinin Değişkenleri .....	53
<b>Tablo 13:</b> Ekonomik Performans Göstergeleri .....	57
<b>Tablo 14:</b> Ekonomik Rejim Göstergeleri .....	57
<b>Tablo 15:</b> Yönetim Göstergeleri .....	58
<b>Tablo 16:</b> : İnovasyon Sistemi Göstergeleri .....	59
<b>Tablo 17:</b> Eğitim Göstergeleri .....	60
<b>Tablo 18:</b> İnsan Kaynakları Göstergeleri .....	61
<b>Tablo 19:</b> Cinsiyet Eşitliği Göstergeleri .....	62
<b>Tablo 20:</b> Bilgi ve iletişim Teknolojileri Göstergeleri .....	62
<b>Tablo 21:</b> Basic Scorecard Modeline Göre Türkiye ve Slovenya'nın Gösterge Değerleri.....	65
<b>Tablo 22:</b> Türkiye ve Slovenya'nın Bilgi ve Bilgi Ekonomisi İndeksi Skorları .....	68
<b>Tablo 23:</b> Türkiye ve Slovenya'nın Bilgi Ekonomisi İndekslerinin Zaman Üzerinden Karşılaştırması .....	69
<b>Tablo 24:</b> Türkiye ve Slovenya'nın Bilgi Ekonomisi İndeksi Hesaplaması için Ülkeler Arası Karşılaştırma Yöntemi .....	71
<b>Tablo 25:</b> Türkiye ve Slovenya'nın Ekonomik Performans Göstergeleri.....	73
<b>Tablo 26:</b> Türkiye ve Slovenya'nın Ekonomik Rejim Göstergeleri .....	75
<b>Tablo 27:</b> Türkiye ve Slovenya'nın Yönetim Göstergeleri .....	77
<b>Tablo 28:</b> Türkiye ve Slovenya'nın İnovasyon Göstergeleri.....	79
<b>Tablo 29:</b> Türkiye ve Slovenya'nın Eğitim Göstergeleri .....	82
<b>Tablo 30:</b> Türkiye ve Slovenya'nın İnsan Kaynakları Göstergeleri .....	85
<b>Tablo 31:</b> Türkiye ve Slovenya'nın Cinsiyet Eşitliği Göstergeleri .....	87
<b>Tablo 32:</b> Türkiye ve Slovenya'nın Bilgi ve İletişim Teknolojileri Göstergeleri .....	89

## ŞEKİLLER LİSTESİ

<b>Şekil 1:</b> Bilgi Spektrumu .....	6
<b>Şekil 2:</b> Moore kuralı .....	9
<b>Şekil 3:</b> Türkiye GSYİH Büyüme Hızı (%).....	30
<b>Şekil 4:</b> Yıllar İtibariyle Türkiye Enflasyonundaki Değişim.....	31
<b>Şekil 5:</b> Türkiye İşsizlik Oranı .....	32
<b>Şekil 6:</b> Türkiye Dış Ticaret Verileri.....	33
<b>Şekil 7:</b> Yıllar itibariyle Slovenya GSYİH Büyüme Hızı (%).....	39
<b>Şekil 8:</b> Yıllar İtibariyle Slovenya Enflasyonundaki Değişim.....	41
<b>Şekil 9:</b> Slovenya İşsizlik Oranları .....	43
<b>Şekil 10:</b> Türkiye Dış Ticaret Verileri.....	44
<b>Şekil 11:</b> Bilgi ve Bilgi Ekonomisi İndeksi Modelinin Değişkenleri .....	55
<b>Şekil 12:</b> Basic Scorecard Modeline Göre Türkiye ve Slovenya'nın Gösterge Değerleri.....	67
<b>Şekil 13:</b> Türkiye ve Slovenya'nın Bilgi Ekonomisi İndeksi Hesaplaması İçin Zaman Üzerinden Karşılaştırması .....	70
<b>Şekil 14:</b> Türkiye ve Slovenya'nın Bilgi Ekonomisi İndeksi Hesaplaması için Ülkeler Arası Karşılaştırma Yöntemi.....	71
<b>Şekil 15:</b> Türkiye ve Slovenya'nın Ekonomik Performans Göstergelerinin Örumcek Ağı Şekli.....	74
<b>Şekil 16:</b> Türkiye ve Slovenya'nın Ekonomik Rejim Göstergelerinin Örumcek Ağı Şekli.....	76
<b>Şekil 17:</b> Türkiye ve Slovenya'nın Yönetim Göstergelerinin Örumcek Ağı Şekli.....	78
<b>Şekil 18:</b> Türkiye ve Slovenya'nın İnovasyon Göstergelerinin Örumcek Ağı Şekli.....	81
<b>Şekil 19:</b> Türkiye ve Slovenya'nın Eğitim Göstergelerinin Örumcek Ağı Şekli.....	84
<b>Şekil 20:</b> Türkiye ve Slovenya'nın İnsan Kaynakları Göstergelerinin Örumcek Ağı Şekli.....	86
<b>Şekil 21:</b> Türkiye ve Slovenya'nın Cinsiyet Eşitliği Göstergelerinin Örumcek Ağı Şekli.....	88
<b>Şekil 22:</b> Türkiye ve Slovenya'nın Bilgi ve İletişim Teknolojileri Göstergelerinin Örumcek Ağı Şekli .....	90

**EKLER LİSTESİ**

<b>Ek 1:</b> KAM Kapsamında Kullanılan Veri Kaynakları .....	103
<b>Ek 2:</b> KAM Kapsamındaki Ülke ve Bölgeler .....	104

**KISALTMALAR**

<b>AB</b>	: Avrupa Birliği
<b>Ar-Ge</b>	: Araştırma Geliştirme
<b>BEİ</b>	: Bilgi Ekonomisi İndeksi
<b>BİT</b>	: Bilgi İletişim Teknolojileri
<b>DEİK</b>	: Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu
<b>DPT</b>	: Devlet Planlama Teşkilatı
<b>EIU</b>	: Economic Intelligent Unit
<b>GSMH</b>	: Gayri Safi Milli Hasıla
<b>GSYİH</b>	: Gayri Safi Yurt içi Hasıla
<b>IMF</b>	: Uluslararası Para Fonu
<b>K4D</b>	: Kalkınma için Bilgi (Knowledge for Development)
<b>KAM</b>	: Bilgi Değerlendirme Metodolojisi (The Knowledge Assessment Methodology)
<b>OECD</b>	: Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (Organization for Economic Co-operation and Development)
<b>SSCB</b>	: Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği
<b>TİSK</b>	: Türkiye İşveren Sendikaları Komisyonu
<b>TÜBİTAK</b>	: Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu
<b>TÜSİAD</b>	: Türkiye Sanayici ve İşadamları Derneği
<b>UNDP</b>	: Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (United Nations Development Program)
<b>UNESCO</b>	: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
<b>USTPO</b>	: Birleşik Devletler Patent ve Marka Ofisi (The United States Patent and Trademark Office)
<b>vb.</b>	: Ve benzeri
<b>vd.</b>	: Ve diğerleri
<b>WEF</b>	: Dünya Ekonomik Forumu (World Economic Forum)

## GİRİŞ

İnsanlık var olduğu günden bu güne, sürekli değişme ve gelişme gayreti içerisinde. Her yeni buluş ve keşfin ardında bu gayret yatmaktadır. Bunu sağlayan en önemli faktör ise, tüm zamanlarda bilgi olmuştur. Günümüzde bilgi, toplumları ekonomik, siyasi ve sosyo-kültürel bakımdan etkilemektedir.

Bilgi, tükenmeyen ve sürekli yeniden üretilebilen bir kaynak olarak her türlü ekonomik faaliyetin temel faktörü haline gelmiştir. Bununla birlikte bilgi, rekabet üstünlüğü sağlamak için stratejik öneme sahip iken, ekonomik büyümenin de itici gücü olarak karşımıza çıkmaktadır. Ekonomik gelişme ve kalkınma için bilginin önemini ne denli büyük olduğu, ekonomilerini bilgi ekonomisine dönüştürmeyi başaran ülkelerin dünya ekonomisinde lider konumda olmalarından anlaşılabilir. Bilgi, tükenmeyen ve sürekli yeniden üretilebilen bir kaynak olarak her türlü ekonomik faaliyetin temel faktörü haline gelmiştir. Bununla birlikte bilgi, rekabet üstünlüğü sağlamak için stratejik öneme sahip iken, ekonomik büyümenin de itici gücü olarak karşımıza çıkmaktadır. Ekonomik gelişme ve kalkınma için bilginin önemini ne denli büyük olduğu, ekonomilerini bilgi ekonomisine dönüştürmeyi başaran ülkelerin dünya ekonomisinde lider konumda olmalarından anlaşılabilir.

İçinde bulunduğumuz yüzyılda iktisadi faaliyetlerin küreselleşmesi, bilginin ekonomi üzerinde etkinliğinin artması ile bilgi ve teknolojiye meydana gelen gelişmeler, bilgi ekonomisini oluşturan temel faktörler olmuştur. Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler sayesinde bilginin üretilmesi, kullanılması, işlenmesi, saklanması ve paylaşılması son derece hızlanmıştır. Bu nedenle bilgi ve iletişim teknolojileri, ekonomik birimlerin ihtiyaçlarının küresel kaynaklardan sağlanmasına olanak sağlamaktadır. Böylece bilgi ve iletişim alanında yaşanan gelişmeler küreselleşmenin gelişimine katkı sağlamaktadır.

Bilgi ekonomisiyle birlikte bir verimlilik artışı da sağlanmakta ve ortaya çıkan yeni ürün ve hizmetler uluslararası rekabetin niteliğini değiştirmektedir. Bilgi ekonomisinin itici gücü olan teknolojik gelişmeler, istihdamı da etkilemektedir. Bilgi ekonomisiyle birlikte beşeri sermayenin niteliği de değişmekte ve beyaz yakalı olarak anılan yüksek becerili işçiler kabul görmektedir. Teknolojinin yoğun olarak kullanımı üretici, tüketici ve tedarikçinin bir araya gelmesini kolaylaştırmakta ve bu da üretim maliyetlerini düşürmektedir.

Slovenya ve Türkiye'nin sosyal ve ekonomik geçmişlerinde çeşitli ortak noktalar bulunmaktadır. Bu noktalardan hareketle, gelişmekte olan ülke statüsünde bulunan Türkiye için Slovenya başarılı bir örnektir. Slovenya son yirmi yıl içerisinde son derece hızlı bir gelişme kat etmiştir. Slovenya bir dönüşüm ekonomisi olmasına rağmen, bağımsızlığını kazandıktan 13 sene sonra Avrupa Birliği'ne üye olmuş ve bir sene sonra Avrupa Birliği'nin ortak para birimi olan Euro'yu kullanmaya başlamıştır. Türkiye'nin uzun zamandır planlı bir şekilde gerçekleştirmeye çalıştığı hedefleri Slovenya çok kısa bir zaman zarfında başarmıştır.

Gerek Slovenya'nın sağlamış olduğu başarı, gerekse Türkiye ve Slovenya arasındaki benzerlikler bu iki ülkenin bilgi ekonomisinde gelmiş oldukları noktanın karşılaştırılmasını ilgi çekici hale getirmektedir.

Çalışmada, Türkiye ve Slovenya'nın bilgi ekonomisi ölçümlerinin, Dünya Bankası'nın "Kalkınma için Bilgi" (Knowledge for Development, K4D) programı çerçevesinde geliştirilen KAM (Knowledge Assessment Methodology) metodolojisi ile karşılaştırılması ve çıkan sonuçların tartışılarak, Türkiye'nin bilgi ekonomisine dönüşüm sürecinde mevcut durumunun ortaya konması amaçlanmıştır.

Bu çalışma dört bölümden meydana gelmektedir. Çalışmanın birinci bölümünde, bilgi ekonomisinin gelişimi ve unsurları, bilgi ve iletişim teknolojileri ile bilgi toplumu ilişkisi çerçevesinde açıklanmıştır.

İkinci bölümde, bilgi ekonomisinin ölçülmesi üzerinde durulmuştur. Bu bölümde bilgi ekonomisinin temel dinamikleri, bilgi değerlendirme metodolojisi (KAM) ve küresel teknoloji indeksi incelenmiştir.

Üçüncü bölümde, Türkiye ve Slovenya ülkelerinin bilgi ekonomisine geçiş süreçlerinin daha ayrıntılı açıklanabilmesi için ülkelere ait makro ekonomik değişkenleri ve bilgi topluma dönüşüm süreçlerinde geldikleri nokta açıklanmıştır.

Çalışmanın dördüncü bölümünde, KAM metodolojisinin üç modeli olan The Basic Scorecard modeli, Bilgi ve Bilgi Ekonomisi İndeksi modeli ve Custom Scorecards modeli ile Türkiye ve Slovenya'nın bilgi ekonomisinin analizi yapılmıştır. Çalışmanın sonuç bölümünde ise Türkiye ve Slovenya'nın neticeleri karşılaştırılmış ve Türkiye için önerilerde bulunulmuştur.

## **BİRİNCİ BÖLÜM**

### **1. BİLGİ EKONOMİSİNİN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ**

#### **1.1. Bilgi Ekonomisinin Tanımı**

Tarihsel olarak bakıldığında, bilginin bütün ekonomik sistemlerin temelinde yer aldığı görülmektedir. Bilgiye dayanmayan ekonomik ya da toplumsal bir sistem düşünmek mümkün değildir. Günümüzdeki fark, bilginin, ekonominin dinamiklerine yaptığı katkıda; bu katkının büyüklüğündedir.

Sanayi ekonomisinin kaynakları ya da üretim faktörleri toprak, sermaye, işgücü ve girişim gücü iken, bilgi ekonomisinin temel kaynağı olan bilginin üretim sürecinde bir faktör haline gelmesi ekonominin doğasını değiştirmiştir (Öğüt, 2003: 44).

Böylece mal ve hizmet üretiminde bilginin artan önemi, günümüz ekonomisinin tanımını yapmakta ve oluşan bu yeni ekonominin “Bilgiye Dayalı Ekonomi”, “Bilgi Ekonomisi” veya “Bilginin Yönlendirdiği Ekonomi” gibi kavramlarla anılmasına neden olmaktadır (Kaynak, 2008: 5).

Geri kalmış ülkelerle ilgili ilk sistematik çalışmaları yapan iktisatçı Friedrich List (1841), bilgiye dayanan ekonomide önem kazanan değerleri şu şekilde yorumlamıştır; “Ulusların bugünkü durumları, bizden önce yaşamış bütün kuşakların keşiflerinin, icatlarının, gerçekleştirdikleri geliştirme ve yetkinleştirmelerin ve çabalarının oluşturduğu bir büyük birikimin ürünüdür. Onlar bugünkü insanlığın zihinsel sermayesini oluşturmuşlardır ve bugün ayrı ayrı her ulus, önceki kuşakların kazanımlarını kendisine mal edebildiği ve kendi çabalarıyla bu kazanımları artırabildiği oranda ve yalnızca bu koşulla üretken olabilmıştır...” (Freeman, 15 Mayıs 2011 ).

Bilgi ekonomisi ile ilgili yapılan çalışmaların ortak noktası, bilginin ekonomi için itici bir güce sahip olduğudur. Yaşadığımız yüzyılda bir dönüşüm ürünü olarak



karşımıza çıkan bilgi ekonomisi, bilgiyi üreten ve zamanında kullananların, değer yaratacağı gibi, küresel anlamda da fark yaratacaklarını öngörmektedir.

## **1.2. Bilgi Ekonomisinin Gelişimi**

1950’li yıllarda kullanılmaya başlanan bilgisayarın, 1980 ve 1990’lı yıllarda kullanımının hız kazanmasının etkileri yaşadığımız döneme damgasını vurmuştur. Özellikle batı dünyasında 1970’lerde yaşanan ekonomik krizi çözebilmek için 1980’lerin başında neo-liberal iktisat politikalarına başvurulması, bu dönemde enformasyon teknolojisine dayalı sanayi politikaları ile bilişim yatırımlarının çoğaltan etkisinin istihdam ve büyüme üzerindeki olumlu etkileri olacağı beklentisi birçok ülkede yaygınlaşmaya başlamıştır (Kevük, 2006: 320).

Bilgi ekonomisi, 1990’lı yıllarda Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliğinin dağılmasıyla ortaya çıkan küreselleşme kavramıyla birlikte hız kazanmaya başlamıştır. Bilgi ekonomisi, bir taraftan 1990’lı yıllardaki ABD deneyimini ve bu deneyimin enformasyon ve iletişim teknolojileri ile bağlantısını kurarken, diğer taraftan küresel rekabet ve hızlı teknolojik ilerlemelerle birlikte, artık ekonomilerin kuralları ve kurumlarıyla bir değişim sürecine girdiğini ifade etmektedir (Söylemez, 2001: 13-14).

## **1.3. Bilgi Ekonomisinin Unsurları**

### **1.3.1. Bilgi**

İçinde bulunduğumuz çağın “Bilgi Çağı”, günümüzdeki en gelişmiş toplumun ise “Bilgi Toplumu” olarak adlandırılmasındaki en önemli faktör hiç kuşkusuz, bilginin stratejik öneminin geçtiğimiz yüzyıla damgasını vurmasıdır.

Bilgi toplumunun temelinde yer almasından dolayı, bilginin tanımının yapılması büyük önem arz etmektedir.

Bilginin sözlük anlamına bakılacak olursa öğrenme araştırma ve gözlem yoluyla elde edilen her türlü gerçek ve kavrayış olarak tanımlandığı görülür (TDK, 8 Mart 2011). Bilgi, bununla birlikte pek çok farklı şekillerde de tanımlanabilmektedir. Bu tanımlar ise şu şekildedir: Bilgi, sosyal yaşamda karşılaştığımız eylem ve olayları anlamamıza yardım eden işaret ve kavrayışlardır. Bilgi, gözlemlenebilen, ölçülebilen veya hesaplanabilen bir davranış ya da tutuma ait değerdir. Aynı zamanda bilgi, belli bir süreçten geçmiş veriler olarak da tanımlanabilir (Dura ve Atik, 2002: 134).

Bilgi birçok disiplinin kesişme noktasını oluşturur; bu sebeple de çok geniş bir spektrumda karşımıza çıkar. Bilginin elde edilme sürecinde izlenen silsile, sıklıkla kavram kargaşasına ve yanlış yorumlamalara sebebiyet vermektedir. Bu karmaşıklığın giderilmesi için izlenen süreç, Şekil 1 üzerinde gösterilip kısaca açıklanacaktır.

**Şekil 1:** Bilgi Spektrumu



**Veri (data):** Özümlememiş ve yorumlanmamış gözlemler, işlenmemiş gerçekler olarak tanımlanabilir. Çoğu kez bir anlamı, içeriği yoktur.

**Enformasyon (information):** Veriden çok daha zengin bir içeriğe sahip olan enformasyon, yazılı, sözlü veya görsel bir mesajdır. Enformasyon, mesajı alan kişinin algılamasının değişmesi ve yargısı üzerinde etki yapmayı hedefler.

Bu bağlamda bilgi, kişisel anlamda düzenlenmiş enformasyondur. Diğer bir tanımla bilgi, enformasyon parçaları arasında kurulan yararlı ilişkidir (Barutçugil, 2002: 57-60).

“Ekonomide yapılan analizlerde bilgi (knowledge) genellikle 4’lü bir ayrıma tabi tutulmaktadır. Bunlar Know-what, Know-why, Know-how ve Know-who’dur. Enformasyonun (information) ise bilgiye göre daha dar kapsamlı bir kavram olduğu kabul edilir. Yukarıdaki 4’lü ayrımda bilginin Know-what ve Know-why unsurları genelde enformasyon kavramı içerisinde düşünülmektedir.

- **Know-what:** Bu tür bilgi gerçeklere (facts) ilişkin bilgidir.
- **Know-why:** Doğayı ve toplumu anlama çabamızın bir ürünü olan bilimsel bilgidir.
- **Know-how:** Bir işi yapabilme becerisi/kapasitesi olarak tanımlanmaktadır.
- **Know-who:** Bu tür bilgi kimin neyi bildiği (who knows what) ve kimin neyin nasıl yapıldığını bildiğine (who knows how to do what) ilişkin bilgidir. Literatürde Know-what ve Know-why kodifiye edilmiş (codified) bilgi, Know-how ve Know-who tecrübeyle edinilmiş saklı bilgi (tacit knowledge) olarak kabul edilmektedir.” (Kelleci, 2003: 1).

Bilgi türlerin en yaygın olarak bilinen ve kullanılan örtük bilgi ve açık bilgi ayırımıdır.

**Açık (Explicit) Bilgi:** Sistematik, formal bir dille ifade edilebilen ve kolayca transfer edilebilen kelimeler/rakamlardan oluşan bilgiye açık bilgi denilmektedir (Kaynak, 2008: 8). Bu bağlamda, bir ülkedeki nüfus sayımı sonuçları ya da bir akarsuyun uzunluğu açık bilgi kapsamına girmektedir.

**Örtük (Tacit) Bilgi:** Örtülü bilgi, insanda tecrübe ve iş aracılığıyla yer edinen bilgidir. Bu bilgi, tecrübe yıllarından gelen sezgi, duygu, değer ve inançları içeren bilgidir (Awad ve Ghaziri, 2004: 45). Bir başka deyişle örtük bilgi insanların sahip oldukları ama ifade edemedikleri bilgidir. Ancak uygulamada ortaya çıkar. Bilişsel ve teknik olmak üzere iki türü bulunmaktadır. Yemek pişirme bilgisi teknik bir örtük bilgidir. İyi bir reklam sloganı bulabilmek ise bilişsel bir örtük bilgi gerektirir (Erdemir ve Koç, 2009: 160-161).

Örtük bilginin kolayca transfer edilememesi firmalara monopol gücü kazandırmakta ve bu sayede çok ciddi bir rekabet avantajı sağlamaktadır. Bilginin paylaştıkça azalmaması, ikame edilemez olması, az bulunması ve taklit edilemez olması da bilginin stratejik bir öneme sahip olmasına neden olmaktadır.

### 1.3.2. Bilgi ve İletişim Teknolojileri

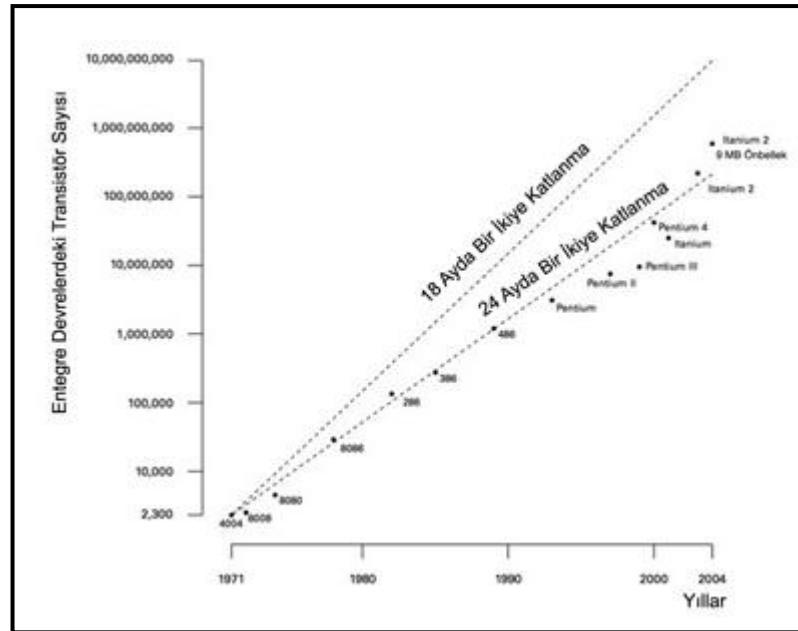
Bilgi ve iletişim teknolojileri bilgi ekonomisinin temel özelliklerindedir. Bilginin toplanmasında, işlenmesinde, depolanmasında, ağlar aracılığıyla bir yerden bir yere iletilmesinde ve kullanıcıların hizmetine sunulmasında yararlanılan ve iletişim ve bilgisayar teknolojilerini de kapsayan bütün teknolojiler “bilgi teknolojisi” olarak adlandırılabilir. İletişim teknolojisi mesajların bir yerden bir yere daha önce bilinen tekniklerden milyon kat daha hızlı iletilmesine olanak sağlamakta, bilgisayar teknolojisi ise hesaplama ve bilgi işleme yeteneklerimizi milyonlarca kere artırmaktadır (Tonta, 1999: 365-366).

Bilgi ve iletişim teknolojileri, bilginin daha etkin biçimde kullanılmasını sağlamaktadır. Daha önce de bahsettiğimiz üzere, bilgi, yarattığı monopol ve rekabet gücüyle ülkelerin bilgi toplumu olma yolundaki en önemli unsurdur. Bu teknolojileri etkin kullanamayarak, yaşanan dönüşüme ayak uydurmayan ülkeleri gelecekte ciddi tehlikeler beklemektedir.

Teknolojik yeteneklerin sürekli artması buna nazaran maliyetlerin sürekli düşüş halinde olması bilgi ve iletişim teknolojilerinin en önemli özelliğidir. Bu durumu açıklayan üç temel kural bulunmaktadır.

**Moore Kuralı:** 1965’de Fairchild Semiconductor Şirketinin araştırma müdürü Gordon E. Moore’a atfedilen bir kuraldır. Bu kurala göre bir mikroçipin fiyatı artmadan, hızı her 18-24 ayda bir ikiye katlanır (Işık, 2010: 821).

**Şekil 2:** Moore kuralı



**Kaynak:** [http://tr.wikipedia.org/wiki/Moore\\_Yasas%C4%B1](http://tr.wikipedia.org/wiki/Moore_Yasas%C4%B1) 15.04.2011

**Gilder Kuralı:** Bu kurala göre, birim fiyat değişmeden, iletişim sistemlerinin toplam bant genişliği her 12 ayda bir üçe katlanır.

**Metcalf Kuralı:** Bir ağın değeri o ağa bağlı düğüm sayısı ile doğru orantılı olarak artar. Diğer bir deyişle, bir iletişim ağının değeri, ağdaki düğüm (node) sayısının karesiyle orantılıdır. Dolayısıyla bir ağa bağlı olmanın değeri üssel olarak artarken, kullanıcı başına fiyatı sabit kalmakta hatta azalmaktadır (Işık, 2010: 822).

Bilgi teknolojilerine yapılan yatırım her geçen gün artmaktadır. Yapılan araştırmalar bilgi ve iletişim teknolojilerindeki ilerlemenin, büyüme, verimlilik, istihdam ve rekabet üzerinde etkileri olduğunu göstermektedir. Özellikle teknolojiadaki gelişimin uzun dönemde iktisadi büyüme üzerinde olumlu etkisi olduğu bilinmektedir (Kaynak, 2008: 13).

### **1.3.3. Bilgi İşçileri**

Her toplumsal aşama kendi paradigmasını yaratır. Bilgi toplumu da, kendi önceliklerine uygun olarak yeni paradigmalara belirmiştir. Bu paradigmalardan biri de “bilgi işçisi” kavramıdır. Bu yeni toplum, çalışanlardan daha eğitimli, bilgili ve entelektüel olmalarını beklemektedir.

Bilgi işçisi kavramı ilk olarak, 1959 yılında P. Drucker tarafından tanımlanmıştır. Drucker, bilgi işçisini “yüksek seviyeli işçi” olarak nitelendirmektedir (Kaynak, 2008: 13). Bilginin kullanılması ve geliştirilmesi olarak vasıflandırılacak işlerde çalışan “bilgi işçileri” planlama, tasarım, araştırma, analiz, organizasyon, depolama, programlama, dağıtım ve pazarlama gibi işler dizisinden herhangi birini yerine getirmektedir (Ekinci, 2001: 14). Buna paralel olarak bilgi işçisi; üst düzeyde eğitimli, bilişim teknolojilerinden etkin bir biçimde yararlanabilen, bilgi üreten, toplayan, dönüştüren, dağıtan, kullanan ve uzmanlık alanında kendini sürekli geliştiren birey olarak anlaşılmalıdır (Özer, 2004: 262).

Sanayi toplumunda üretim faktörlerinin çoğu çalışanlara ait değildi; oysa bilgi ekonomisinde karşımıza çıkan durum oldukça farklıdır. Çünkü yeni ekonominin çalışanları olan bilgi işçileri, kullandıkları bilginin tamamına sahiptir. Bilginin taşınabilir olması, işveren ve çalışan arasındaki alışıldık dengeleri tamamen değiştirmektedir. Günümüzün başarılı organizasyonlarının başarısı, büyük çoğunlukla bilgi işçilerinin bilgi düzeyleri ile alakalıdır. Bu da bilgi işçilerinin organizasyonlardaki önemini ve onlara duyulan ihtiyacı arttırmaktadır.

#### 1.4. Bilgi Ekonomisinin Özellikleri

Bilgi teknolojileri, geçtiğimiz son yirmi yılda internet ve web tabanlı uygulamaların sıklıkla kullanılmasının da yardımıyla, gerek örgüt içi gerekse örgütler arası ilişki ve süreçlerde köklü değişiklikler meydana getirmiştir. Bu değişim süreci, dijitalleşme süreci olarak adlandırılmaktadır. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin bu denli değişiklik göstermesi ekonominin bilindik unsurlarını da değişime zorlamıştır. Bu değişim sonucu ortaya çıkan bilgi ekonomisini sanayi ekonomisinden ayıran en temel fark, bilginin üretim faktörleri arasında birincil önceliğe sahip olması ve bilişim teknolojilerinin kullanım sıklığıyla bilgi üretim ve kullanımının artmasıdır. Bu safhada bilgi ekonomisinin özellikleri şu şekilde sıralanabilmektedir (Koç, 1998: 63-66);

**1. Bilgi ekonomisi, bilgi temelli bir ekonomidir.** İktisadi faaliyetlerde bilgi yoğunluğunun artması ve bu faaliyetlerin küreselleşmesi bilgi temelli ekonomilerin oluşmasına neden olmaktadır.

Bilgi ekonomilerinde bilgi nitelik ve nicelik olarak daha önceki dönem girdilerinden daha önemli hale gelmektedir, bu dönem kuruluşların en önemli kaynaklarını beyin gücü oluşturur.

**2. Bilgi ekonomisi dijital bir ekonomidir.** Dijital ekonomi; iletişim, bilişim ve telekomünikasyonun hızlı gelişimin sonucu olarak bilgi ekonomisinin ulaştığı en ileri noktayı ifade etmektedir (Kaynak, 2008: 16).

Bilgi ağları ve dijital hale gelmiş bilgi, bilginin ticarete konu olma sürecine hız katmaktadır.

**3. Bilgi ekonomisinde sanallaşma önemli rol oynamaktadır.** Bilginin dijital hale gelmesi, ekonominin alışlagelmiş faaliyetlerinin de değişmesine yol açmaktadır. Fiziksel varlıkların sanal hale gelmesi de göz önüne alındığında ekonominin gün geçtikçe sanallaşması kaçınılmazdır.

**4. Bilgi ekonomisi, moleküler bir ekonomidir.** Bilgi ekonomisinde işletmeler moleküler bazlı ve bireye dayalıdır. Bilgi işçisi kendi başına bir birim vazifesi görmektedir. Bu birimler dinamik ve esnek yapıdadır.

**5. Bilgi ekonomisi, bir ağ ekonomisidir.** İletişim ağlarının güçlenmesi ve klasik bilgisayar kullanımının web tabanlı sisteme doğru geçiş yapması iş dünyasında ciddi değişiklikler yaratmaktadır. “Yeni teknoloji ve iletişim ağları küçük ölçekli işletmelere büyük ölçekli işletmelerin sahip olduğu ölçek ekonomileri ve kaynağa ulaşma gibi ana avantajlara sahip olma olanağı sunmaktadır. Öte yandan, büyük ölçekli işletmelerin belli dezavantajları (katı bürokrasi, hiyerarşik yapı ve değişim güçlüğü) küçük işletmelerde bulunmamaktadır. Büyük ölçekli işletmeler ancak küçük akışkan gruplar halinde örgütlenirlerse çeviklik, özerklik ve esneklik kazanabileceklerdir” (Kevük, 2006: 327).

**6. Bilgi ekonomisinde araçlar büyük ölçüde ortadan kalkmaktadır.** Bilgi ekonomisinde tüketici ve üretici dijital iletişim ağları ile birbirlerine ulaşabildiğinden klasik ekonomi anlayışında var olan araçlar bilgi ekonomisinde çoğunlukla ortadan kalkmaktadır. Dolayısıyla mevcut aracı firmalar gelecekte varlıklarını sürdürmek istiyorlarsa yaratıcı çözümler düşünmelidirler.

**7. Bilgi ekonomisinin hâkim sektörü medyadır.** Sanayi ekonomisinde itici güç otomotiv sektörüken, bilgi ekonomisinde bu sektör yerini medyaya bırakmıştır. Yeni medya tüm sanat etkinliklerini, bilimsel araştırmaları, eğitimi ve işletmeleri dönüştürmektedir (Kevük, 2006: 328). Bu dönüşüm, üretim ve tüketim faaliyetlerine üzerinde büyük bir etki yapmaktadır.

**8. Bilgi ekonomisi yenilik temelli bir ekonomidir.** Bilginin doğası gereği, oluşan yeni ekonominin beslenme damarı yenilik olacaktır. Yenilik, süreci fikrin bulunmasından uygulama aşamasına kadar devam eden araştırma, geliştirme ve üretim aşamalarını içermektedir. Bu bağlamda, bilgi ekonomisinin genel geçer kuralı “kendi ürününün modasını kendin geçir” olacaktır.



**9. Bilgi ekonomisinde üretici ve tüketici farkı belirsizleşmektedir.** Yeni iletişim teknolojileri ile birlikte üretici ve tüketici arasındaki etkileşim artmıştır. Bu durum üreticilere, tüketicilerin zevk ve tercihlerini daha yakından takip etme ve buna göre üretim yapma fırsatı tanımaktadır. Dolayısıyla tüketiciler üretim aşamasına fiilen katkıda bulunabilmektedir.

**10. Bilgi ekonomisi bir hız ekonomisidir.** Bilgi ekonomisinde ürün yaşam süreleri hayli kısalmıştır. Tüketiciler elektronik ortamdan sipariş verebilmekte, işletmeler elektronik ortamda hazırladıkları ilgili fatura ve belgeleri yine bu yoldan iletebilmektedir. Bu hıza yetişebilmek için veri tabanları sürekli güncellenmektedir. Klasik ekonomide ölçek ekonomisine dayalı anlayış, bilgi ekonomisinde yerini hız ekonomisine dayalı anlayışa bırakmıştır.

**11. Bilgi ekonomisi küresel bir ekonomidir.** Yeni iletişim teknolojileri ile bilginin sınırları ortadan kalkmıştır. Günümüzde yerel ya da uluslararası bilgi ayrımı ortadan kalkmaktadır. Bunun başlıca sebebi bilgi ekonomisinin yarattığı yeni küresel dünya düzenidir.

**12. Bilgi ekonomisi bazı sosyal problemleri de beraberinde getirmektedir.** Yeni bir ekonomik düzenin varlığına alışma süreci her toplum için sıkıntılı bir süreci de beraberinde getirmektedir. Yeni toplum düzeninin dayattığı dönüşümü yaşam, çeşitli sosyal problemler yaratmaktadır.

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler insanların yaşam biçimlerini, öğrenme ve çalışma şekillerini, sivil toplum ve devletle olan ilişkilerini etkilemektedir (Kaynak, 2008: 23).

Bilgi ve iletişim araçlarında yaşanan gelişmeler en çok ulaştırma ve haberleşme maliyetlerinde bir azalma yaratmaktadır. Ulaştırma maliyetinin düşmesi, endüstrilerin emek gücünün ucuz olduğu üçüncü dünya ülkelerine kaymasına neden olmaktadır (Dura ve Atik, 2002: 41). Çalışma hayatında bilgi işçilerinin gerektiği şekilde yönetilememeleri veya gereken bilgi, yetenek ya da motivasyona sahip

olmayan insanların hayat standartlarındaki azalmalar sosyal alanda önemli problemler olarak ortaya çıkacaktır (Kevük, 2006: 329).

Bilgi teknolojilerinin hızla gelişmesiyle sadece bireyler arasında değil toplumlar arasında da bir eşitsizlik durumu ortaya çıkmıştır. Bireylerin ve/veya toplumların bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma ya da sahip olma olasılıkları eşit değildir. Bu durum sonucu, bilgi zenginleri ya da bilgi yoksulları diye tabir edilen kavramlar ortaya çıkmaktadır.

Yeni bir ekonominin eşğinde, güç, güvenlik, eşitlik, kalite, iş hayatı kalitesi ve demokratik sürecin geleceği gibi bir takım sorunları beraberinde getiren yeni bir politik ekonominin başladığı da unutulmamalıdır (Tekin ve Çiçek, 2002).

### **1.5. Bilgi Teknolojileri ve Bilgi Ekonomisi**

Bilgi akış hızının artması ve bunun sonucunda karar verme sürelerinin kısılması bilgi teknolojisinin bir getirisi ki, bu durum bilgi ekonomisinin en temel koşuluna karşılık gelmektedir.

21. yüzyıla girerken gelişmişlik ölçümü, fiziki büyüklük gibi ölçü miktarlarından ziyade bilgiye dayalı değerlerle yapılmaya başlanmıştır. Sanayinin kurulmasında, yenileştirilmesinde, işletilmesinde yer alan yeni teknolojiler, stratejik yeni görevleri nedeniyle giderek önem kazanmaya başlamışlardır (Yücel, 1997).

Bilgi ekonomisi ile iktisadi faaliyetlerin büyük bir bölümü elektronik ortama taşınmıştır. E- ticaret ile mal alma –satma, para transferi, fatura, ihale ve sözleşme gibi ekonomiye ilişkin ne kadar işlem varsa yeni teknolojiler vasıtasıyla internet ortamından gerçekleştirilebilmektedir (Gürdal, 2004: 54).

Bilgi teknolojileri bilimsel araştırma sürecinin bütün safhalarında (veri sağlama, veri yönetim ve analizi ve elde edilen bilgilerin yayılması) doğrudan kullanılmaktadır. Bilgi teknolojileri istisnasız tüm bilim dallarında kullanıldığı gibi günümüzde günlük hayatın da vazgeçilmez bir unsuru olmuştur (Kevük, 2006: 324).

## 1.6. Sanayi Toplumundan Bilgi Toplumuna Geçiş

Günümüz bilgi toplumu oluşana kadar insanlık tarihi pek çok aşamalardan geçmiştir. Birçok değişim ve gelişim sonrası bugünkü halini almıştır. Bilgi toplumunun oluşum ve gelişimine iki önemli olayın temel hazırladığı söylenebilir. Bunlardan ilki milattan önce ortaya çıkan avcı – toplayıcı toplumları çiftçi ve çoban toplumlarına dönüştürerek yerleşik düzene geçmelerini sağlayan Tarım Devrimi, ikincisi ise 18. yüz yılda başlayan ve nüfusun çoğunluğunun tarımla uğraştığı toplumları mal ve hizmet üreticisi konumuna sokan Sanayi Devrimi'dir (Çalık ve Çınar, 2009: 4).

Sanayi devrimi ile tarımsal ekonomide bir dönüşüm yaşanmış ve toplumda bir uzmanlaşma doğmuştur. Bu uzmanlaşma standartlaşmanın ve ortak sanayi kültürünün meydana gelmesine neden olmuştur.

Dünya giderek küreselleşmekte ve buna bağlı olarak yeni bir düzen inşa olmaktadır. Bu yeni düzende insanlık tarihini ve buna bağlı olarak mevcut toplum tipini değiştirecek üçüncü bir devrim ve toplum biçiminden bahsedilmektedir (Torun, 2003).

Toffler'a göre bilgi ekonomisinin başlangıcı ilk kez Amerika'da 1950'li yılların sonunda ortaya çıkmıştır. Bu yeni ekonomi aile ilişkileri ve günlük yaşam da dâhil, hayatın birçok alanında büyük değişiklikler yarattı (Toffler, 2009). Yeni teknoloji insanların dünya görüşüne, şirketlerin teknoloji alt yapılarına ve dahi toplumsal kurumların yapılanmalarına kadar geniş bir yelpazede etkisini gösterdi. Bu değişim küreselleşme sürecini de tetiklemiş oldu. Böylece 1980'lerde yeni bir dünya düzeni oluşmaya başladı.

Her yenilik, bilim ve teknolojide bir önceki düzeyin aşıldığı anlamını taşır. Değişimin temelinde bilimsel bilgi ve teknolojinin yer alması, oluşan yeni topluma adını vermiş ve bu yeni toplumun bilgi toplumu olarak anılmasına neden olmuştur (Erkan, 2009:1-2).

## İKİNCİ BÖLÜM

### 2. BİLGİ EKONOMİSİNİN ÖLÇÜLMESİ

Günümüzde en gelişmiş toplum düzeyinin “bilgi toplumu” olarak adlandırılmasının ardındaki gerekçenin bilginin sağladığı stratejik üstünlük olduğundan bir önceki bölümde söz ettik. Bu üstünlük giderek ekonominin temel itici gücü haline gelirken, bu gücü doğru şekilde kullanabilmenin yolu kuşkusuz ki onu yönetebilmekten geçmektedir. Doğru yönetim için ise ölçüm yapılmasının önemi tartışılmazdır.

Araştırmalar göstermektedir ki, bilgi toplumu iki temel ekonomik parametreye sahiptir. Bunlardan birincisi, bilgi sektöründeki istihdam oranı iken ikincisi bilgi sektörünün GSMH’ ye katkısıdır. Bilgi sektörünün ekonomiye katkısını ölçme çalışmaları ilk olarak 1960’larda ABD’de başlamış, 1970’li yıllarda diğer ülkelerin de katılımıyla devam etmiştir (Dura ve Atik, 2002: 194).

Bu bölümde bilgi ekonomisinin temel dinamiklerini oluşturan ekonomik teşvik ve kurumsal inovasyon, yaşam boyu öğrenme ile son olarak bilgi ve teknoloji alt yapısı ele alınacak, daha sonra Dünya Bankası’nın bu unsurlardan faydalanarak geliştirdiği KAM metodolojisi ile ülkelerin bilgi ekonomisi ölçümlerinde önemli bir gösterge olarak kabul edilen Küresel Teknoloji İndeksi hakkında bilgi verilecektir.

#### 2.1. Bilgi Ekonomisinin Temel Dinamikleri

Bu başlık altında incelenecek olan bilgi ekonomisinin temel dinamiklerini dört başlık altında toplamak mümkündür. Bunlar; ekonomik teşvik ve kurumsal inovasyon, yaşam boyu öğrenme ile bilgi ve teknoloji alt yapısıdır.

### **2.1.1. Ekonomik Teşvik ve Kurumsal Düzenlemeler**

Bilgi toplumunun ekonomik, sosyal ve kurumsal yapısı, sanayi toplumunun sahip olduğu yapıdan tamamıyla farklıdır. Bilgi toplumunun temel özelliklerini yansıtan ekonomik ve kurumsal model; refah artışını ve büyümeyi desteklemekle birlikte bilginin kullanımını, yayılmasını ve etki yaratmasını teşvik eder (Yumuşak ve Bilen, 2010: 102).

Bilginin üretilmesi ve etkin bir şekilde kullanılabilmesi için ekonomik teşvik ve kurumsal düzenlemelere ihtiyaç vardır. Bu düzenlemeler, fiyat çarpıklıklarını asgari düzeye indiren uygulamalar, adil bir rekabet ortamı ve düzenleyici politikaların varlığıyla mümkündür. Rekabetin daha etkin sağlanabilmesi için bilgi, uluslararası ticarete serbestçe paylaşılmalı ve çeşitli korumacılık politikalarıyla engellenmemelidir. Tüm bunlar yerine getirildiğinde girişimcilik teşvik edilmiş olacaktır. Enflasyonun kontrol altında ve düşük düzeyde kalabilmesi, bütçe açığı ve kamu harcamalarının istikrarı bozmaması ancak ekonomik ve kurumsal düzenlemelerle mümkündür (Chen; 2005: 8).

### **2.1.2. İnovasyon**

İnovasyon kavramı dilimizde yenilik ve yenileşim sözcükleriyle karşılanmaya çalışılmaktadır; ancak anlamı tek bir sözcükle ifade edilmeyecek kadar geniş olan bu kavram, iktisat terimi olarak kullanıldığında bilginin; ürünlere, üretim yöntemlerine sistemlere ve hizmetlere dönüştürülmesi anlamında kullanılmaktadır (Kaynak, 2008: 60).

AB ve OECD literatüründe inovasyon bir süreç olarak; “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” olarak tanımlanır. Aynı zamanda bu dönüştürme süreci sonunda ortaya konan pazarlanabilir, yeni ya da geliştirilmiş ürün, yöntem ya da hizmeti de ifade etmektedir (TÜSİAD, 2003: 23).

Bilgi ekonomisi yenilik temelli bir ekonomidir. Bu bağlamda bilgi ekonomisinin temel taşı da, ürünlerin, sistemlerin, süreçlerin, pazarlamanın ve insanların sürekli olarak yenilenmesini öngören “yenilikçilik” tir. Şayet yakın bir zamanda olabildiğince iyi bir ürün geliştirildiyse bile, amaç daha iyisini yapmak ve elde edilen ürünü eskitmek olmalıdır. Çünkü her zaman ürün bir başkası tarafından eskitilebilir (Tapscott, 1998: 40-65).

İnovasyon iki şekilde geliştirilebilir. İlk yöntem, belli bir konu hakkında derinlemesine araştırma yapmak ve yeni bilgi üretiminde bulunmaktır. Bunun yöntemi ise Ar-Ge'dir. Ar-Ge'ye önem veren, bilim adamı yetiştiren ve yatırım yapan ülke ve/veya firmaların teknoloji konusunda başarılı oldukları bilinmektedir. İkinci yöntem ise diğer alanlarda yapılanlardan esinlenerek yenilik yapmaktır (Kavrakoğlu, 2006: 169-170).

Yenilik kapasitesini ölçebilmek için zaman içerisinde gelişmiş olan bazı göstergeler kullanılmaktadır. Teknolojik değişim ve ilerleme sürecine ait göstergeler tüm dünyada başta OECD ve UNESCO gibi uluslararası kuruluşlar ve ülkelere derlenmekte, değerlendirme ve analizlerde kullanılmaktadır. Bazı inovasyon göstergeleri şu şekilde sıralanabilir (Karaöz ve Albeni, 2004 : 4):

- Ekonomide belirli dönemlerde yapılan yenilik sayımları (anketlerle)
- Patentler, patent başvuruları ve patent kullanım hakları satışı
- Bilimsel yayınlar
- Ar-Ge harcamaları ve çalışmaları
- Araştırmacı sayıları

### 2.1.3. Yaşam Boyu Öğrenme

Yaşam boyu öğrenme düşüncesi UNESCO tarafından geliştirilmiştir. Yaşam boyu öğrenme “kişisel, toplumsal sosyal ve/veya istihdama yönelik bir perspektif ile bilgilerin, becerilerin geliştirilmesi amacıyla yaşam boyunca gerçekleştirilen tüm öğrenme faaliyetleri” olarak tanımlanmaktadır (MEGEP, 2006: 5). Yaşam boyu öğrenme örgün eğitim, uzaktan eğitim ve informal eğitimi kapsamakta ve herhangi bir kısıt içermemektedir.

Avrupa Komisyonunun yayınladığı Yaşam Boyu Öğrenme hakkındaki bildirgeye göre, uzun vadede başarılı olunabilmesi için gerekli altı temel adım vardır. Bunlar:

- İnsan kaynaklarına daha fazla yatırım
- Herkes için yeni beceriler
- Öğretme ve öğrenmede yenilik
- Öğrenmeye değer verilmesi
- Rehberlik ve danışmanlığın yeniden değerlendirilmesi
- Öğrenmenin eve daha yakın hale getirilmesi (MEGEP, 2006: 5)

Bilgi toplumunun başarılı kişileri, tüm konularda ve hayat boyu öğrenmeye devam eden kişilerdir. Yaşam boyu öğrenme daimi bilgi kullanımını gerektirir. Gereksinim duyduğu bilgiye erişebilen ve eriştiği bilgiyi hayata adapte edebilen kişiler yaşam boyu öğrenme kabiliyetine sahip kişilerdir (Polat ve Odabaş, 2008: 143-151).

### 2.1.4. 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).

Bilgi ve iletişim altyapısı fiber optik kablolar, uydular, sabit ve mobil telefon hatlarıyla yerküreyi adeta bir ağ gibi sarar. Bu altyapı kullanılarak tüm fiziksel sınırlar kaldırılmakta ve bu sayede küresel ağ ekonomisi, bilgi ekonomisinin temelini oluşturmaktadır (Emiroğlu, 2007: 334).

Teknoloji konusunda yaşanan gelişme doğal olarak bilgi ve iletişim teknolojilerini doğrudan etkilemiş ve ivme kazanmasına sebep olmuştur. Bu durum, hem bu teknolojileri üretenlerde, hem de kullanan diğer sektörlerde önemli bir yatırım artışına sebep olmuştur. Gerçekleşen yatırım artışı, sermaye birikimini gerçekleştirmiş ve dolayısıyla büyüme hızına ciddi katkıları olmuştur (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 ulaşılabildir. Bu durum da rekabetin uluslararası olmasını kolaylaştırarak daha etkin bir küresel yapıya olanak sağlamaktadır.

## **2.2. Bilgi Değerlendirme Metodolojisi (KAM)**

Çalışmanın uygulama kısmında KAM (Knowledge Assessment Methodology) metodolojisi ve KAM’da kullanılan modeller hakkında daha ayrıntılı bilgi verileceğinden bu bölümde genel bir özet yer alacaktır.

KAM, Dünya Bankasının “Kalkınma İçin Bilgi” (K4D, Knowledge for Development) programı tarafından geliştirilen internete dayalı tanısal bir yöntemdir. Bu yöntemle ülkelerin bilgi ekonomisi performanslarını çözümleme imkânı sunulur.



Böylece ülkelere kendilerini, komşu ülkeler, rakip ülkeler ve diğerleriyle kıyaslama olanağı sunulur (Chen, 2005: 9).

KAM aracılığıyla ülkeler bilgi ekonomisinde geldikleri durumu tahlil edebilecek, varmak istedikleri seviyeye ulaşabilmek için yapılması gerekenler hakkında fikir sahibi olabileceklerdir. İnternet ortamında erişebilme kolaylığı ve şeffaf olmasıyla KAM araştırmacılar, kamu yetkilileri, politikacılar ve özel sektör tarafından yaygınlıkla kullanılmaktadır (Kaynak, 2008: 68).

KAM'da karşılaştırma 109 yapısal ve niteliksel değişken baz alınarak yapılmaktadır. KAM kapsamında toplam 146 ülke bulunmaktadır. Değişkenler sürekli güncellenerek genişletilmektedir (Dünya Bankası, 13 Nisan 2011).

KAM'ın üç modeli ile ülkelerin bilgi ekonomisi performansı ölçülmektedir. Bunlar; The Basic Scorecard modeli, Bilgi ve Bilgi Ekonomisi İndeksi modeli ve Custom Scorecards modelidir (Chen, 2005: 10).

The Basic Scorecard modeli bilgi ekonomisinin dört temel ögesini temsil ederek belli bir ülke veya bölgenin bilgi ekonomisi tespitine olanak sağlamaktadır. Bu modelde beş ana değişken ve 14 alt göstergeden oluşmaktadır (Kaynak, 2008: 68).

KAM'da kullanılan diğer bir model de bir ülkenin veya bölgenin bilgi ekonomisindeki genel gelişmişlik düzeyini gösteren Bilgi ve Bilgi Ekonomisi İndeksi modelidir. Bu indeks ülkelerin bilgiyi üretebilme, bilgiye adapte olabilme ve ürettiği bilgiyi yayabilme performanslarını ölçmektedir (Kaynak, 2008: 69).

KAM'da kullanılan son model ise Custom Scorecards modelidir. Bu model, bilgi ekonomisi analizinde daha esnek bir kıyaslama imkânı tanır. Bu model, toplam 109 değişkeni baz alır ve her hangi iki ülkenin veya bölgenin karşılaştırılmasına imkan tanır.

### 2.3. Küresel Teknoloji İndeksi

Küresel teknoloji indeksi merkezi ABD’de bulunan ve teknolojik alanda dünya çapında faaliyet gösteren META Grubu tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu indeks bilgi temelli kalkınmada ülkelerin bilgi ekonomisinde buldukları yeri göstermesi açısından önemli bir göstergedir (Yaylalı ve Kaynak, 2009: 53).

“Küresel Teknoloji İndeksi” (Global Technology Index) beş kategoriden meydana gelmektedir (TİSK, 2003: 1).

1. Bilgiye Dayalı İşler
2. Küreselleşme
3. Ekonomik Dinamizm ve Rekabet
4. Dijital Ekonomiye Dönüşüm
5. Teknolojik Yenilik Yapma Kapasitesi

META grubu 2002 yılında bu beş kategoriden 25 gösterge kullanarak 49 ülkenin indeks değerini hesaplamıştır. Türkiye de bu ülkeler içerisinde yer almaktadır.

#### 2.3.1. Bilgiye Dayalı İşler

Bilgi ve teknolojiye faydalanmak ve bunların üretimini sağlamak ekonomik gelişmeyi sağlamanın en önemli yollarından biridir ve bunun için öncelikle dünyadaki bilgi/verilere ulaşmak gerekmektedir.

Bilgiye dayalı işler, bilgi ekonomisinin bel kemiğini oluşturmaktadır. Bu tür işler bilgi ve/veya mühendislikle ilgilidir ve artan şekilde nitelikli üst düzey yönetime ihtiyaç duymaktadırlar. Bununla birlikte daha yüksek eğitim ve beceri gereksinimi de giderek artmaktadır (TİSK, 2003: 3-5).

Bu kategorinin göstergeleri şu şekildedir:

- Nitelikli mühendislerin sayısı
- Bilgi ve teknolojileri alanında yetişmiş personel sayısı
- Üst düzey yöneticilerin sayısı
- Yükseköğretime kayıtlı kişi sayısı

### 2.3.2. Küreselleşme

Yaşadığımız dünyanın son zamanlardaki en önemli olgusu küreselleşmedir. İnsan ve toplumun yeryüzünde olup bitenlerden daha çok haberdar olmaları, birbirlerinin eylem ve deneyimlerinden etkilenmeleri, bunları paylaşmaları ve yaymaları ile ortaya çıkan süreç çok önemlidir (Balay, 2004: 61).

Bilginin bir üretim faktörü olarak dolaşımı ve paylaşımı arttıkça, teknoloji ve iletişimde büyük değişiklikler meydana gelmekte ve bunlar küreselleşmenin temelini oluşturmaktadırlar.

Endüstriye dayalı ekonomi kapsamı itibariyle ulusaldır. Bilgi ekonomisi ise küreseldir. Ekonomik ve ticari engelleri azaltan ve küresel sermaye piyasasını kucaklayan ülkeler, üstün duruma geçeceklerdir. Bu ülkeler küresel piyasaya mal ve hizmet arz edebilmek ve yeni tip işletmeleri devreye sokabilmek için teknolojik yenileştirmeyi desteklemek durumundadırlar (TİSK, 2003: 3-5).

Bu kategorinin göstergeleri şu şekilde belirtilmiştir:

- Mal ihracatı
- Ticari hizmetler ihracatı
- Yurtdışına giden doğrudan yatırımlar
- Yurt dışındaki doğrudan yatırım stoku
- Korumacılık

### 2.3.3. Ekonomik Dinamizm ve Rekabet

Ülkelerin uluslararası rekabete açılması için ekonomik dinamizm ve rekabet son derece önemlidir. Bundan dolayı piyasa fiyatlarının ve risk sermayesinin gelişimi ekonomiye dinamizm katmaktadır (Kaynak, 2008: 72).

Bilgi ekonomisinde rekabet, firmaların yeni ürün ve hizmetlerini yaratabilmeleri ve bunları en hızlı biçimde piyasaya sunabilmeleri için, teknolojik yenilikleri uygulama yeteneklerine bağlı olacaktır. Bu tür firmalar dinamik ve girişimci olup, değişen koşullara çok hızlı ve isabetli tepki gösterirler (TİSK, 2003: 6).

Bu kategorinin göstergeleri:

- Genel verimlilik düzeyi
- İşçi motivasyonu
- Uyum sağlama yeteneği
- Girişimcilik
- Kendini finanse etme
- Risk sermayesi

### 2.3.4. Dijital Ekonomiye Dönüşüm

Dijital ekonomi iletişim, telekomünikasyon ve bilişim alanlarındaki hızlı gelişmelerin tamamının ulaştığı son aşamayı ifade eden bir kavramdır. Dijital ekonomiye dönüşüm hızı ülkelerin, küresel teknolojik gelişiminin ölçülmesinde önemli olan bir kategoridir (Kaynak, 2008: 72).

Uluslararası rekabette bulunmak isteyen işletmeler, teknolojik gelişme ve yaygınlaşmayı da hesaba katarak, faaliyetlerini dijital ortama aktarmaktadırlar. Bilgi

ekonomisi sanayi ekonomisi gibi yüz yüze ilişkilere değil, dijital ortam üzerinde yürütülen sanal ilişkilere ve yenileştirici iş ortamlarına dayalıdır.

Bu kategori kapsamında değerlendirilen göstergeler şu şekildedir:

- İnternet kullanıcıları
- Elektronik ticaret
- Telekomünikasyon yatırımları
- Kişi başına düşen bilgisayar
- Kişi başına düşen bilgi işlem gücü

### **2.3.5. Teknolojik Yenilik Yapma Kapasitesi**

Dünya ekonomisi, bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesiyle her geçen gün daha rekabetçi ve küresel bir yapıya dönüşmektedir. Bu rekabetçi ortamın itici gücü ise teknolojik yenilik yapma kapasitesidir.

Bilgi ekonomisinde iş gücü ve sermaye arzı, doğal kaynaklar gibi fiziksel faktörler önemini korurken bilgi ve inovasyon gibi yeni kapasiteler de sahneye çıkmıştır (TİSK, 2003: 7-8).

Bu kategorinin göstergeleri şu şekildedir:

- Verilen patent sayısı
- Toplam AR-GE harcaması
- Kişi başına AR-GE harcaması
- Ülkedeki toplam AR-GE personeli
- Kişi başına AR-GE personeli

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### 3. BİLGİ EKONOMİSİNE GEÇİŞ SÜRECİ: TÜRKİYE VE SLOVENYA

Türkiye ve Slovenya birbirlerine uzak ülkeler olarak görünseler de ortak bir kültür ve tarihten beslenmişlerdir. Slovenya yaklaşık 250 yıl boyunca Osmanlı toprağı olarak kalmıştır (Tatar ve Toprak, 2011: 109).

Bunun ötesinde iki ülkenin tarihi gelişimi içerisinde de paralellikler görülmektedir. Slovenya uzun yıllar Yugoslavya Sosyalist Federal Cumhuriyeti'nin bir parçası olmuş ve dış dünyaya kapalı bir ekonomik sistem içerisinde bulunmuştur. Türkiye de Slovenya kadar keskin olmamakla birlikte, bağımsızlığını ilan ettiği 1923 yılından 1950 yılına kadar geçen dönemde, çok partili hayata geçiş denemeleri yaşamasına rağmen tek partili olarak yönetilmiş ve devletçi yapı 1980'lere kadar mevcudiyetini sürdürmüştür.

Her iki ülke de bağımsızlığını ilan ettikten sonra yapısal, kurumsal ve ekonomik birçok reforma imza atmış ve ülkelerini yeniden inşa etmek durumunda kalmışlardır. Aynı zamanda her iki genç ülke de daha önce bağlı oldukları devletlerden miras kalan borçları düzene koyarak yeni bir ekonomik sistem oturtmuşlardır (Koçak, 2004).

2004 yılında Slovenya Avrupa Birliği'ne girene kadar iki ülke bu konuda da benzer hedeflere sahip olmuştur. Avrupa Birliği'ne girebilmek için Türkiye'nin gerçekleştirmeye devam ettiği bazı kriterler Slovenya tarafından da yerine getirilmiştir.

Slovenya bağımsızlığını 1991 yılında ilan etmesine rağmen son yirmi yılda olağanüstü bir gelişme göstermiştir. AB, NATO ve son olarak da OECD üyesi olan Slovenya'nın gerçekleştirdiği bu dinamik ve süratli dönüşüm diğer bölge ülkeleri için örnek teşkil etmektedir (TCCB, 9 Nisan 2011).

Bu bağlamda, çalışmanın amacının bir uzantısı olarak Türkiye ve Slovenya'nın bilgi ekonomisi olma yolunda ulaştıkları durumun mukayeseli tespiti önem kazanmaktadır.

### **3.1. Bilgi Ekonomisine Geçiş Süreci ve Türkiye**

Türkiye, iki kıta üzerindeki topraklarıyla hem bir Asya hem de bir Avrupa devletidir. Bu konumu ile Orta Avrupa ve Ortadoğu'nun petrol zengini ülkeleri arasında en kısa kara yolu olmanın yanı sıra Karadeniz ülkelerini açık denizlere bağlayan deniz yolu üzerinde stratejik öneme sahiptir (Karluk vd., 2010: 3).

Türkiye Cumhuriyeti Osmanlı İmparatorluğu'nun ardından 29 Ekim 1923 tarihinde Mustafa Kemal Atatürk tarafından kurulmuştur. Atatürk, bu tarihten ölüm yılı olan 1938 yılına kadar, amacının “Türkiye'yi gelişmiş devletler seviyesine çıkartmak” olduğunu ifade ettiği, birçok devrim gerçekleştirerek modern Türkiye Cumhuriyeti'ni yaratmıştır (Atatürk, 2009).

Yeni kurulan devlet 1923-1929 yılları arasında bir yandan Osmanlı'dan kalan borç ve sorunları düzenlemeye diğer yandan ise ülkeyi yeniden inşa etmeye çalışmıştır. Devlet ekonomi politikasına yön vermek için 1923 yılında İzmir İktisat Kongresi'ni gerçekleştirmiş; kongrede özel sektör ağırlıklı ve piyasa ekonomisine yönelik bir iktisadi kalkınma modeline karar verilmiştir. Bu nedenle 1923-1929 yılları kısmi liberal dönem olarak anılabilir (Özçelik ve Tuncer, 2007: 253-254).

1929 yılında Büyük Dünya Buhranının da etkisiyle Türkiye Cumhuriyeti devletçi bir sanayileşme modeli arayışına girmiştir. Bu dönemde önce SSCB'nin teknik ve mali yardımlarından, daha sonra da Amerikalı uzmanların raporlarından faydalanılarak 1934 yılında sanayide planlı dönem başlatılmıştır (Soyak, 2003: 172).

1946 yılında çok partili hayata geçilmiş ancak Demokrat Parti'nin iktidara geldiği 1950 yılına kadar ülkede tek partili dönem yaşanmıştır. 1950 yılından sonra iktisadi bakımdan kapalı, korumacı, içe dönük iktisat politikaları giderek gevşediği bir dönem başlamıştır. 1970'li yılların sonlarında yaşanan ödemeler dengesi krizi olarak ortaya çıkan ve giderek derinleşen ekonomik ve sosyal krizle birlikte, Türkiye ekonomisinde 1980 yılının başından itibaren ekonomide dışa açılma ve liberalleşme

tartışmaları başlamış, 1989 yılında sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesiyle süreç devam etmiştir.

1990'lı yıllarda Türkiye, ihracat için üretim yaparak kalkınma modelini seçmiş, bu yolda epey olumlu yol kat etmiştir. Bununla birlikte Türkiye ekonomisi 1990'lı yılları giderek sıklaşan aralıklarla yaşadığı krizlerle geçirmiştir.

Türkiye Cumhuriyeti 2000'li yıllarda uyguladığı kararlar ve yaptığı reformlarla daha güçlü bir ekonomiye sahiptir. 2008 yılında ABD'de başlayan ve tüm dünyaya yayılarak büyüyen dünya ekonomik krizi karşısında Türkiye ekonomisi daralan istihdam ve gerileyen ihracat oranlarına rağmen, ekonomik krizi mümkün olan en az hasarla atlarmaya çalışmaktadır (Aktaş, 2010: 93).

### **3.1.1. Makroekonomik Göstergeler**

Türkiye küresel gündemde kendine yer edinirken kuşkusuz gücünde de artışlar gözlenmektedir. IMF ve Dünya Bankası verilerine göre Türkiye dünyanın en büyük 17. ekonomisidir. Türkiye'nin ticaret hacmi 300 milyar doları aşmış durumdadır. Türk ekonomisi ithalat- ihracat merkezli bir ekonomidir ve bu durum dış ilişkilerdeki devinimi arttırmakta ve dış politikada hükümetlerden bağımsız bir dinamizm oluşturmaktadır (Laçiner, 2009: 5).

Son yirmi yıldır Türkiye ekonomisi daha rekabetçi olmakta ve küresel piyasalara daha açık hale gelmektedir. Fakat Türkiye henüz ucuz emek gücünü, uygun coğrafi konumun avantajlarını ve geniş yerel pazarın gücünü yeterince kullanamamaktadır (DPT, 2004: 35).

Türkiye nüfus açısından orta büyüklükte olmakla birlikte, nüfus oranı en hızlı artan ülkeler arasında bulunmaktadır. Avrupa ülkeleri ile kıyaslandığında Türkiye en hızlı nüfus artışına sahip ülke konumundadır.



Gelişmekte olan ülkeler için yüksek oranlı büyüme değerlerinin beklenmesi normal olmakla birlikte, Türkiye büyüme oranları konusunda istikrarlı bir çizgi yakalama çabasıdadır (Kepenek ve Yentürk, 2000: 492-493).

İçinde bulunduğumuz dönemde Türkiye ve Avrupa Birliği yaklaşarak, tam üyelik müzakereleri yapacak kadar mesafe kat etmiştir. Buna rağmen Türkiye'nin diğer bölgelerdeki ilişkilerinde de aktif bir dış ticaret politikası izlemesi dikkatle üzerinde durulması gereken bir diğer konudur.

### 3.1.1.1. Büyüme

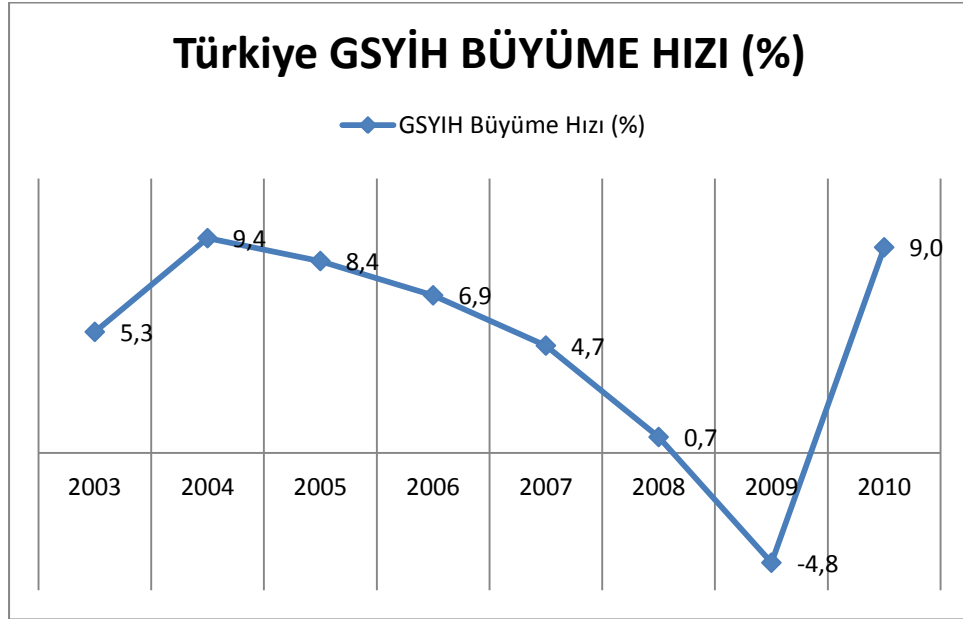
Türkiye'de büyümeye bakış açısı 1980 öncesi ve sonrasında çok farklıdır. Planlı dönem olarak adlandırılan 1980 öncesi dönemde ithalatı ikame etmeyi amaçlayan ekonomik büyümenin % 7 olması temel belirleyicidir. 1980 sonrasında ise ihracatın büyümeyi belirlediği yeni bir büyüme modeli benimsenmiştir (Kepenek ve Yentürk, 2000: 445).

1990 sonrası Türkiye iç ve dış kaynaklı dört büyük iktisadi krizle (1994, 1999, 2000, 2001) karşı karşıya kalmış ve Türkiye ekonomisi 2001 yılındaki derin bunalımdan sonra devreye sokulan ve mali disiplini öne çıkaran programın da katkısıyla önemli ölçüde toparlanmıştır (Pamuk, 2007: 12-13).

**Tablo 1:** Türkiye GSYİH ve Kişi Başına Gelir Tablosu

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>GSYİH (milyar \$)</b>	587,80	688,60	781,20	894,60	976,40	1063,50	1022,30	1116,00
<b>GSYİH Büyüme Hızı (%)</b>	5,3	9,4	8,4	6,9	4,7	0,7	-4,8	9,0
<b>Kişi Başına Düşen GSYİH (\$)</b>	8.790,00	10.166,00	11.391,00	12.887,00	13.897,00	14.962,00	14.218,00	15.320,00

**Kaynak:** [http://www.oecd-ilibrary.org/economics/country-statistical-profile-turkey\\_20752288-table-tur](http://www.oecd-ilibrary.org/economics/country-statistical-profile-turkey_20752288-table-tur)



**Şekil 3:** Türkiye GSYİH Büyüme Hızı (%)

2001 krizi sonrasında Türkiye'nin uyguladığı makroekonomik politikaların sonucu olarak, Türkiye ekonomisi hızlı bir büyüme sürecine girmiş ve küresel finans krizi öncesi dönemi kapsayan 2002-2007 yılları arasında ortalama yıllık % 7 oranında büyümüştür. 2008 yılında ilk olarak ABD'de ortaya çıkan ve daha sonra tüm dünyayı etkisi altına alan küresel finans krizi Türkiye ekonomisini de olumsuz etkilemiş, 2008 yılında % 0,7 oranında büyüyen ekonomi, krizin etkilerini yoğun bir şekilde hissettirdiği 2009 yılında % 4,8 oranında küçülmüştür (Taban, 2011: 3).

2010 yılında kriz sonrası izlenen politika başarılı olmuş ve 2010 yılı büyüme verileri % 9,0 olarak açıklanmıştır.

### 3.1.1.2. Enflasyon

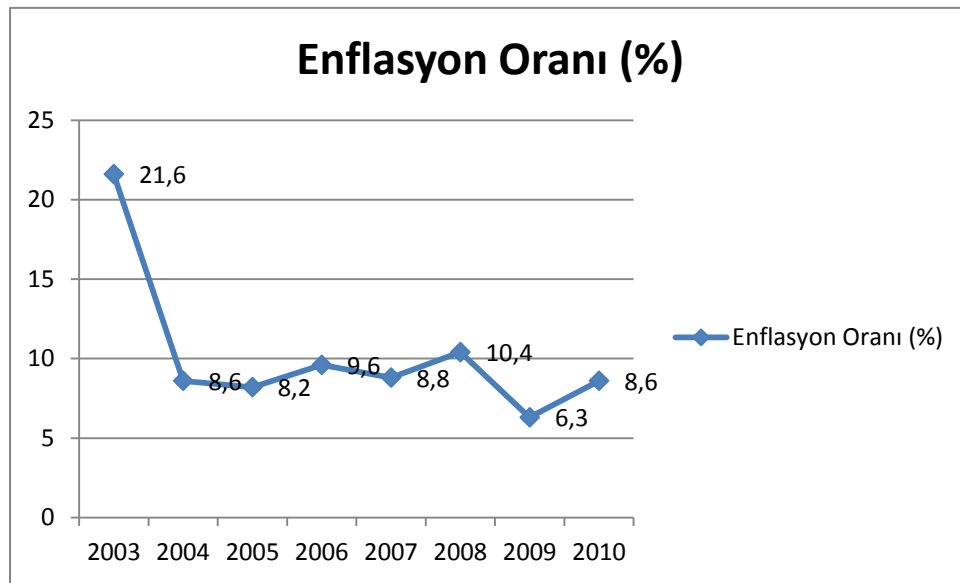
Türkiye ekonomisinde enflasyon 1950'li yılların ikinci yarısı ile 1970'lerin ikinci yarısında çözümü gerekli bir sorun niteliği kazanmış ve ekonomi politikalarında köklü bir değişikliği zorunlu kılmıştır. 1980'li yıllarda uygulanan serbest piyasa politikalarının enflasyonu azaltması beklenmiş olmasına karşın yüksek

enflasyon oranları gözlemiştir. 1988-1993 yılları arasında da yüksek sayılabilecek bir oranla o dönem için kalıcı bir özellik kazandığı görülmektedir.

**Tablo 2:** Türkiye Enflasyon Oranı

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Enflasyon (%)	21,6	8,6	8,2	9,6	8,8	10,4	6,3	8,6

**Kaynak:** [http://www.oecd-ilibrary.org/economics/country-statistical-profile-turkey\\_20752288-table-tur](http://www.oecd-ilibrary.org/economics/country-statistical-profile-turkey_20752288-table-tur)



**Şekil 4:** Yıllar İtibariyle Türkiye Enflasyonundaki Değişim

Türkiye'nin uygulamış olduğu kur çapasına dayalı “enflasyonu düşürme programının” 2000 ve 2001 yılında yaşanan iki krizin ardından çökmesiyle birlikte Türkiye, yeni bir istikrar programı ortaya koymuştur. Bu program ertesinde enflasyon 2004 yılında tek haneli rakamlara inmiştir.

2005 yılında % 8,2 gerçekleşen enflasyon, 2006 yılında % 9,6, 2007 yılında % 8,8, 2008 yılı sonu itibariyle de % 10,4 olarak açıklanmıştır.

2009 yılında enflasyon oranında bariz bir düşüş yaşanmıştır. Küresel kriz nedeniyle ekonomik faaliyetlerdeki daralma ve fiyatlardaki gerileme enflasyondaki azalmanın nedenini oluşturmuştur (Taban, 2011: 17).

### 3.1.1.3. İstihdam

İşsizlik ve işsizlerin istihdamı sorunu 1950'li yıllarda Türkiye'nin gündeminde yer almaya başlamıştır. 1970'li yıllarda şehirleşme hareketleri ve hızlı nüfus artışı nedeniyle işsizlik artmış ve bulunduğu yüksek seviyeyi günümüze kadar ulaştırmıştır.

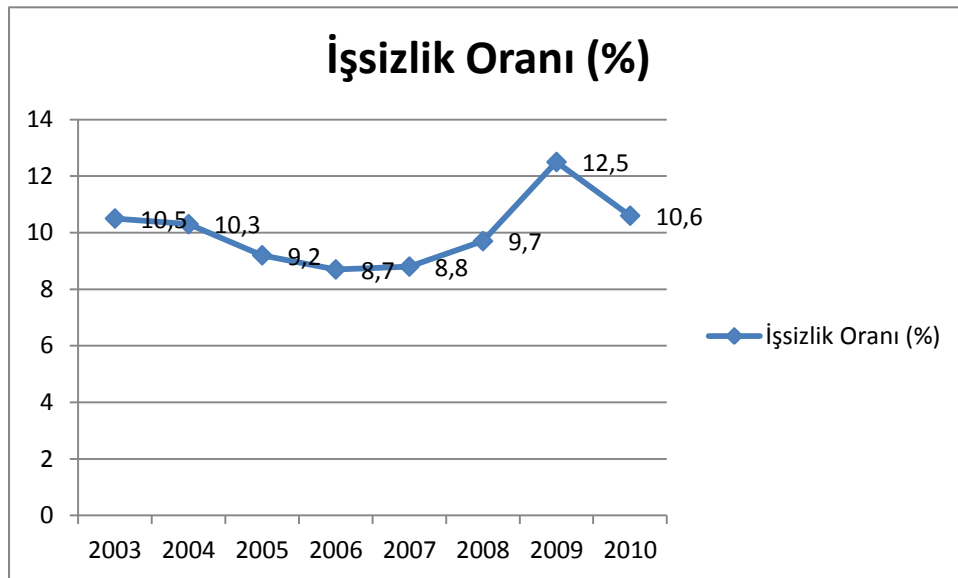
1990-2000 yılları arasında yaşanan ekonomik krizler işsizlik sorununu daha da ciddi boyutlara taşımıştır.

Genç nüfus yapısına sahip Türkiye'de işsizlerin % 62'si 15-29 yaşları arasındadır. 20-24 yaş grubu eğitim ve askerlik sonrası olması sebebiyle en kalabalık yaş grubudur (Yılmaz, 2005: 43).

**Tablo 3:** Türkiye İşsizlik Oranları

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
İşsizlik oranı (%)	10,5	10,3	9,2	8,7	8,8	9,7	12,5	10,6

**Kaynak:** <http://www.oecd-ilibrary.org/economics/country-statistical-profile->



**Şekil 5:** Türkiye İşsizlik Oranı

Türkiye 2002-2007 yılları arasında işsizlikte yapısal bir dönüşüm yaşamıştır. Tarım sektöründen, özellikle hizmetler sektörüne bir istihdam kayması yaşanmıştır. Böylelikle Türkiye, hem yeni işsizlerin bulunduğu hem de tarım sektöründen açığa çıkan gizli işsizlerin var olduğu bir ülke durumuna bürünmüştür (Taban, 2011: 26).

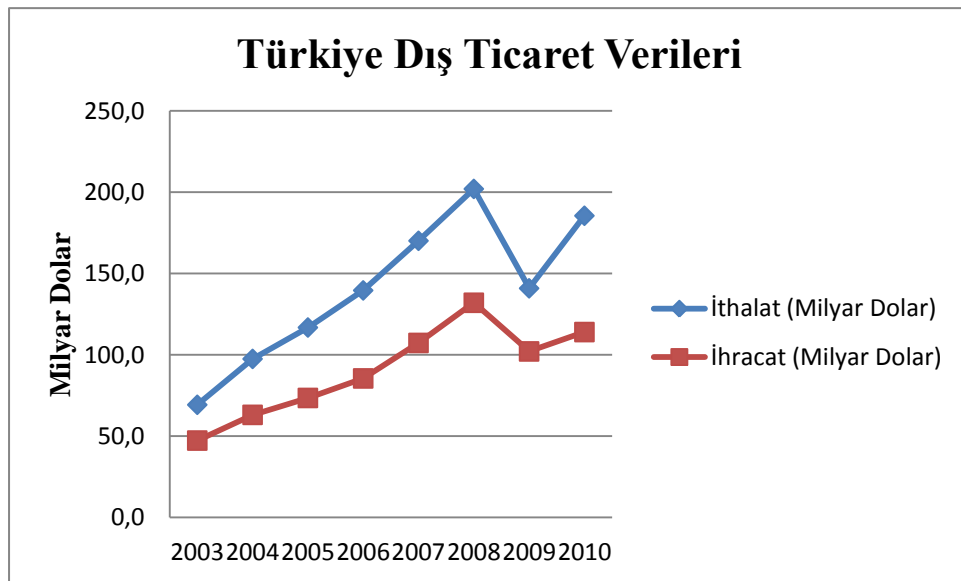
2003 yılında % 10,5 olarak gerçekleşen işsizlik oranı yıllar içerisinde düşme eğiliminde olsa da ulaşabildiği en düşük oran 2006 yılında gerçekleşen % 8,7 olarak gerçekleşen işsizlik oranıdır. 2008 yılı ve sonrasında küresel finansal kriz etkisini işsizlik üzerinde de göstermiş ve artışa sebep olmuştur. 2003 yılından bu yana gerçekleşen en yüksek işsizlik oranı 2009 yılında % 12,5'lük oranla gerçekleşmiştir. İşsizlik oranı 2010 yılında % 10,6'lık oranla tekrar düşüş eğilimine girmiştir.

#### 3.1.1.4. Dış Ticaret

**Tablo 4:** Türkiye Dış Ticaret Verileri

Türkiye Dış Ticaret Verileri	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
İthalat (Milyar Dolar)	69,3	97,5	116,8	139,6	170,1	202,0	140,9	185,5
İhracat (Milyar Dolar)	47,3	63,1	73,5	85,5	107,3	132,0	102,1	114,0
Toplam Dış Ticaret Hacmi (Milyar Dolar)	116,6	160,6	190,3	225,1	277,4	334,0	243,0	299,5

**Kaynak:** <http://www.oecd-ilibrary.org/economics/country-statistical-profile->



**Şekil 6:** Türkiye Dış Ticaret Verileri

Türkiye dış ticaret verileri incelendiğinde, ihracat ve ithalat verileri arasında bir makas olduğu ve bu makasın giderek açıldığı görülmektedir. Türkiye ithalatının, ihracatından yüksek olması dış ticaretinde yaşanan dengesizliğin bir belirtisidir.

2008 yılı küresel finansal krizi birçok alanı etkilediği gibi dış ticareti de etkilemiştir. 2003 yılından itibaren düzenli bir artış içerisinde olan Türkiye dış ticareti 2008 yılı kriziyle düşüş eğilimine girmiştir. 2008 yılı ithalatı 202 milyar dolar iken 2009 yılı ithalatı 140,9 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. Aynı şekilde 2008 yılı ihracatı 132 milyar dolar olarak gerçekleşmiş iken 2009 yılı ihracatı 102,1 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. 2010 yılında Türkiye dış ticareti yine artmaya başlamış ve 2010 yılı ithalatı 185,5 milyar dolar olarak gerçekleşirken ihracatı 114 milyar dolar olmuştur.

Türkiye'nin ihracatının büyük bir kısmını imalat sanayi ürünleri oluşturmaktadır. Türkiye'nin ithalatının önemli bir kısmını ise ara malları meydana getirmektedir. Ara mallar (işlenmiş yakıt ve petrol hariç), sermaye ve tüketim mallarının toplam ithalat içerisindeki payı 2008 yılı için sırasıyla yüzde 68, 14 ve 11'dir. Türkiye'nin üretiminin ithal ettiği ara mallara bağlı olduğu göz önünde bulundurulduğunda, yaşanan ekonomik durgunluklardan etkilenecek olan ithalatın, Türkiye'nin üretimini de olumsuz etkileyeceği aşikârdır (Acar, 2009: 7-9).

Türkiye'nin yoğun olarak dış ticaret faaliyetleri içerisinde bulunduğu ülkeler arasında Almanya, İtalya, ABD, İngiltere, Fransa, Hollanda, Belçika, Japonya, İran, Suudi Arabistan ve son yıllarda Rusya Federasyonu, Gürcistan ve Orta Asya ülkeleri (Kazakistan, Azerbaycan, Kırgızistan, Tacikistan, Türkmenistan) bulunmaktadır.

### **3.2. Türkiye'nin Bilgi Toplumuna Dönüşüm Süreci**

2000'li yılların başlamasıyla, tüm dünyada da bilgi toplumuna dönüşüm girişimleri başlamış ve çalışmalar artarak devam etmiştir. Yeni bin yılın getirdiği teknolojik değişim ve iletişim imkânları uluslararası rekabetin de nitelik

değiştirmesine neden olmuştur. Avrupa Birliği'nin 2010 yılında dñyanın en rekabetçi ve dinamik bilgi ekonomisine dönüşmesini amaçlayan Lizbon Stratejisi bu çabanın en kapsamlı örneklerinden biridir (Kaynak, 2008: 77).

Türkiye de 2003 yılında “e-Dönüşüm Türkiye Projesi”ni hayata geçirerek bilgi toplumuna dönüşümün planlı ve uyum içerisinde yürütülmesini sağlamaya çalışmaktadır. Türkiye'nin “Bilgi Toplumuna Dönüşüm Politikası” hazırlanarak e-Dönüşüm Türkiye İcra Kurulu tarafından kabul edilmiştir. Böylece bilgi toplumu stratejisi hazırlık süresi başlatılmıştır

Ayrıca TÜBİTAK tarafından Vizyon 2023 projesi hayata geçirilmiştir. Bu proje 2003-2023 yılları arasını kapsamakta ve bilim ile teknolojiden etkin biçimde yararlanma amacı gütmektedir. Vizyon 2023 projesinin ana teması, “bilim ve teknolojiye hâkim, teknolojiyi bilinçli kullanabilen ve yeni teknolojiler üretebilen, teknolojik gelişmeleri toplumsal ve ekonomik faydaya dönüştürme yeteneği kazanmış bir refah toplumu oluşturmak olarak belirlenmiştir” (TÜBİTAK, 9 Mayıs 2011).

Dünya Ekonomik Forumu (World Economic Forum)'nun 2001 yılından bu yana yayınladığı ülkelerin bilgi toplumuna geçişe hazır olma düzeylerini gösteren “Küresel Bilgi Teknolojisi” adlı raporda teknik alt yapı göstergeleri ile birlikte, insan sermayesi, teknoloji üretme kapasiteleri, hukuki düzenlemeler ve hizmetlerin sunumu ve geliştirilmesi gibi pek çok kıstası değerlendirmektedir.

Türkiye'nin Küresel Bilgi Teknolojisi Raporu'na göre sonuçları Tablo 5'te verilmiştir.

**Tablo 5:** Türkiye'nin Bilgi Toplumuna Hazır Olma Durumu (Networked Readiness)

<b>TÜRKİYE</b>			
<b>Küresel Bilgi Teknolojileri Raporu (Networked readiness Index)</b>			
<b>Yıllar</b>	<b>Toplam Ekonomi Sayısı</b>	<b>Puan</b>	<b>Sıra</b>
2006-2007	122	3,9	52
2007-2008	127	4,0	55
2008-2009	134	3,9	61
2009-2010	133	3,7	69
<b>2010-2011</b>	<b>138</b>	<b>3,8</b>	<b>71</b>

**Kaynak:** [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GITR\\_Report\\_2011.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GITR_Report_2011.pdf)

Rapora göre Türkiye'nin en gelişmiş olduğu alan 3,4 puanla 62. sırada olduğu kullanım bileşeni (usage component) alanıdır. Bu alan mobil telefon kullanımı, internet abone sayısı, okullarda internet erişimi, inovasyon kapasitesi, patent başvurusu vb. gibi alt bileşenleri içermektedir.

Türkiye'ye ait en kötü sıralama ise hazır olma (readiness component) bileşenidir. Türkiye bu bileşende, 4,1 ortalama puan ile 81. sırada yer almaktadır. Bu bileşen eğitim sisteminin kalitesi, personel eğitim kapsamı, yetişkin okuryazarlığı vb. gibi alt başlıkları içermektedir.

Raporun geneline bakıldığında, Türkiye 138 ülke arasında 71. sırada yer almaktadır. Bu skor Türkiye'nin 2010-2011 yıllarında bilgi toplumu olma yolunda yaptığı hazırlıkların henüz yeterli durumda olmadığını gösterir niteliktedir. Türkiye'nin sahip olduğu bilgi ve iletişim teknolojilerine ait altyapının, eğitim düzeyinin ve gerçekleştirilecek reformların artırılması gerekmektedir.



### 3.3. Bilgi Ekonomisine Geçiş Süreci ve Slovenya

Resmi adı Slovenya Cumhuriyeti olan ülke, Orta Avrupa'nın güneyinde yer almaktadır. Yugoslavya Sosyalist Federal Cumhuriyeti'nin bir parçası olan Slovenya 25 Haziran 1991'de bağımsızlığını ilan etmiştir. 1 Mayıs 2004'te Avrupa Birliği'ne katılmasıyla, parçalanan Yugoslavya'dan Avrupa Birliği'ne girebilmiş tek ülke durumundadır (DEİK, 2011: 2).

Eski Yugoslavya 1980'lerin ikinci yarısından itibaren ekonomik ve politik sıkıntılar yaşamaya başlamıştır. Siyasi istikrarsızlıkla beraber görülen ekonomik durgunluk, yüksek kamu borçları ve hiperenflasyon federasyonun dağılmasına neden olan en önemli faktörler olmuştur (Özer ve Özata, 2008: 5). Federasyonda yaşanan pek çok olumsuzluğa rağmen Slovenya görece olarak şanslı konumdadır. Federasyon'un en zengin ve batıya en açık ülkesi olmakla birlikte, düşük nüfusuna rağmen Federasyon'un toplam sanayi üretiminin % 20'sini gerçekleştirmektedir (Koçak, 2004: 14).

Slovenya'nın sahip olduğu tüm avantajlara rağmen, o da diğer federasyon üyeleri gibi 70'li yıllarda patlak veren dünya ekonomik bunalımından etkilenmiştir. Bu krizle, ülkenin tüm kapasitesi etkilenmiş ve pazar kaybetmiştir. Bu nedenlerle Slovenya'nın bağımsızlığını ilan ettiği 1991 yılında GSYİH'si % 9,1 düşmüştür. Bir sonraki sene de bu düşüş devam etmiş ve % 5,5 seviyesinde gerçekleşmiştir. Ayrıca Slovenya'ya Eski Yugoslavya'dan büyük bir kamu borcu ve hiperenflasyon kalmıştır (Mrak, Rojec ve Jauregui, 2004: 116).

Slovenya, bağımsızlığını ilan ettikten sonra ekonomik dönüşümü sağlayabilmek ve bu dönüşümü istikrarla yürütebilmek için pek çok reform gerçekleştirmiştir. Ülkenin yaptığı en önemli işlerden biri, makroekonomik istikrar programını hayata geçirmek olmuştur. Zira bu reformlarla birlikte ülke ekonomisini tekrar düzene sokmuş, diğer geçiş ekonomilerinin yaşadığı kriz ve uyumsuzluklardan kendini koruyarak sanayileşmiş batılı ülkelerle uyumu sağlamıştır.

### 3.3.1. Makroekonomik Göstergeler

Slovenya eski Yugoslavya ülkeleri içinde ekonomik açıdan en ileri ve gelişmiş ülke olarak öne çıkmıştır. Slovenya 1990 yılında eski Yugoslavya Cumhuriyeti'nin nüfusunun % 8'lik kısmını oluşturmasına rağmen GSMH' sinin % 20'sini, ihracatının % 20'sini ve ithalatının % 25'ini karşılamaktaydı. Slovenya'da kişi başına düşen gelir Yugoslavya Cumhuriyeti'nin ortalamasının iki katıydı (Koçak, 2004: 16).

Slovenya liberal ekonomiye dönüşümü başarı ile gerçekleştirmiştir. Dönüşüm sonrası makroekonomik göstergeleri önemli ölçüde iyileşmiştir. Mart 2004'te Dünya Bankası nezdinde borç alan ülke statüsünden borç veren ülke statüsüne terfi eden ilk geçiş dönemindeki ülke olmuştur (Özer ve Özata, 2004: 7).

Günümüzde Slovenya, yüksek gelir grubundaki gelişmiş ülkeler arasındadır. İstikrarlı bir ülke olan Slovenya'nın en önemli özelliği iyi yetişmiş ve verimli personele sahip olmasıdır. Ücret seviyesini verimlilik artışıyla eş düzeyde tutmaya çalışma politikası ülke ekonomisindeki kilit faktörlerden biridir. Bu suretle Sloven firmalar orta ve yüksek düzeyde teknoloji gerektiren sanayi dallarına yönelmektedirler.

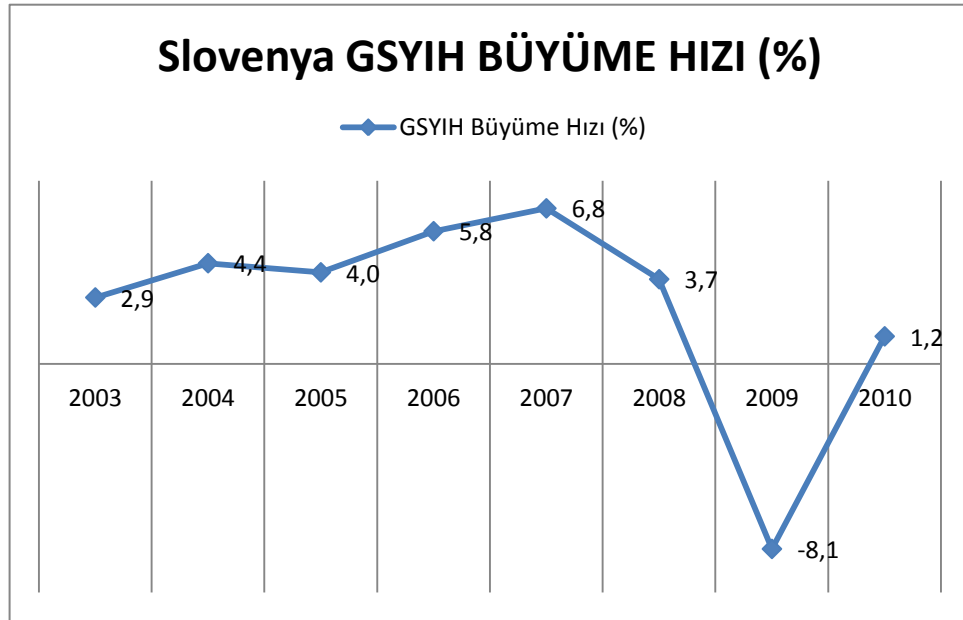
#### 3.3.1.1. Büyüme

Yugoslavya'nın içinde bulunduğu kriz, Slovenya'nın bağımsızlığını ilan etmeden önce zaten düşmekte olan bir reel üretim düzeyi ile başa çıkmasını gerektirmekteydi. 1991 yılında bağımsızlık ilan edildikten sonra da bu sıkıntılı süreç devam etmiştir. Ancak Slovenya geçiş ekonomisinin getirdiği zorluklarla birlikte kendisine miras kalan sıkıntıları çabuk geride bırakmayı başarmış ve 1993 yılında büyümeye başlamıştır. Bu yıldan sonra ülke ekonomisi istikrarlı bir büyüme oranı yakalamıştır.

**Tablo 6:** Slovenya GSYİH ve Kişi Başına Gelir Tablosu

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
GSYİH (milyar \$)	41,00	44,55	47,00	51,10	54,90	59,10	56,10	56,40
GSYİH Büyüme Hızı (%)	2,9	4,4	4,0	5,8	6,8	3,7	-8,1	1,2
Kişi Başına Düşen GSYİH (\$)	20.514,00	22.276,00	23.472,00	25.428,00	27.214,00	29.221,00	27.462,00	27.545,00

**Kaynak:** [http://www.oecd-ilibrary.org/economics/country-statistical-profile-slovenia\\_20752288-table-svn](http://www.oecd-ilibrary.org/economics/country-statistical-profile-slovenia_20752288-table-svn)

**Şekil 7:** Yıllar itibariyle Slovenya GSYİH Büyüme Hızı (%)

2005 yılından sonra büyüme hızı kazanmıştır. Bunu sağlayan faktörler arasında dünyada ekonomik durumun düzelmesiyle artan dış talep ve Slovenya'nın Avrupa Birliği üyeliğinin pozitif etkisi sayılabilir. Ayrıca faizlerin düşmesiyle artan yurt içi tüketim de büyümeyi pozitif yönde etkilemiştir.

2003 yılından itibaren Slovenya'nın büyüme oranlarına bakıldığında, zaman zaman diğer ülke ekonomilerinden etkilense de ortalamanın, Avrupa Birliği'nin eski 15 üyesi olan EU-15 ülkelerinden yüksek olduğu görülmektedir. Gerçekleşen yüksek büyüme oranlarına katkı yapan en önemli iki etmenden biri uluslararası ticarete

uygun olan ortama sahip olunmasıdır. İkinci etmen olarak ise yatırımlardaki hızlı artış gösterilebilir. Bu gelişmelerin haricinde yapılan reformların da büyüme oranları üzerindeki etkisi yadsınamaz. Özellikle vergi alanında yapılan reformlar yüksek büyüme oranlarına ulaşabilmeyi sağlamıştır (Özer ve Özata, 2004: 8-9).

2003 yılında % 2,9 olarak gerçekleşen büyüme oranı 2007 yılında yükselme eğiliminin devamı ile % 6,8'lik bir büyüme oranına sahip olmuştur. Slovenya ekonomisi 2008 krizinden önemli ölçüde etkilenmiş ve 2009 yılında % 8,1'lik bir daralma yaşamıştır. Buna karşın 2010 yılında % 1,2 büyüme kaydeden ülke, kriz döneminden sonra hızlı toparlanacağına sinyallerini vermiştir. Sloven Merkez Bankası 2011 yılı için % 1,9, 2012 yılı için % 2,9 oranında büyüme tahmin ettiklerini açıklamışlardır (DEİK, 2011: 3).

### **3.3.1.2 Enflasyon**

Slovenya bağımsızlığını kazanmadan önce ciddi bir hiperenflasyon dönemi yaşamıştır. Enflasyon oranları, 1989 yılının son çeyreğinde % 1306 ve 1990 yılının ocak ayında % 3500 olarak açıklanmıştır.

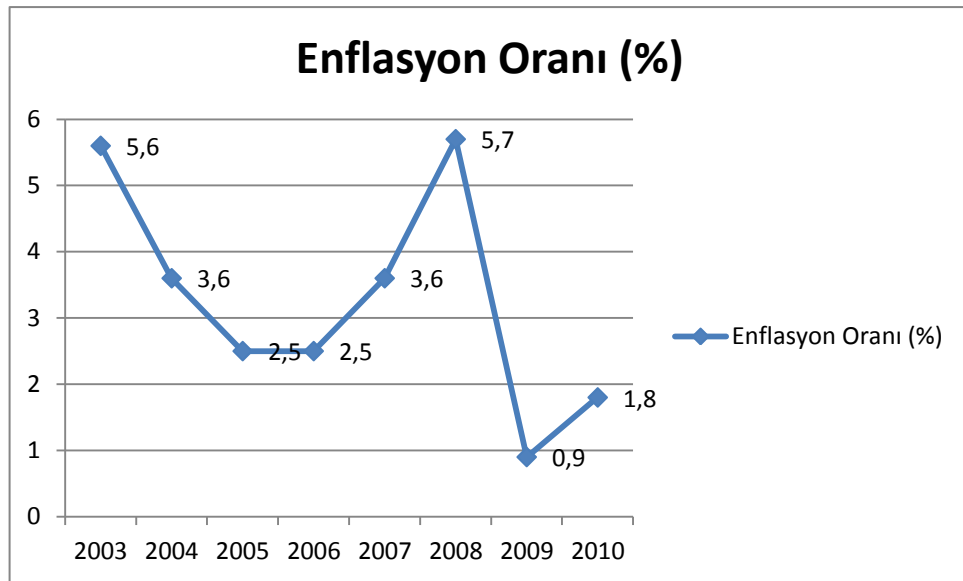
Bağımsızlık sonrası Slovenya Merkez Bankası, dalgalı kur rejimini seçerek enflasyon ile mücadele etmiş ve 1992 yılında % 201 oranında bir enflasyona sahip olunmasını sağlamıştır. Başarı ile uygulanan program sonrasında enflasyon oranı 1995 yılında % 8,6'ya kadar gerilemiştir.

Enflasyondaki düşüş devam etmesine karşın, 1997 yılından sonra enflasyon oranı uzun yıllar % 6-9 aralığından daha aşağıya indirilememiştir. Bu yıllarda uygulanan yeni katma değer vergisi ile benzin, telefon ve elektrik gibi ürünlere yapılan zamlar enflasyonun düşürülememesine neden olarak gösterilmektedir (Mrak, Rojec ve Jauregui, 2004: 119).

**Tablo 7:** Slovenya Enflasyon Oranı

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Enflasyon (%)	5,6	3,6	2,5	2,5	3,6	5,7	0,9	1,8

**Kaynak:** [http://www.oecd-ilibrary.org/economics/country-statistical-profile-slovenia\\_20752288-table-svn](http://www.oecd-ilibrary.org/economics/country-statistical-profile-slovenia_20752288-table-svn)

**Şekil 8:** Yıllar İtibariyle Slovenya Enflasyonundaki Değişim

2005 yılında Maastricht kriterlerinin sadece enflasyon standardında geride kalan Slovenya, burada da standardı yakalamak amacıyla parasal büyüme gayesini terk ederek enflasyon hedeflemesi politikasına geçmiştir. Böylece enflasyon standardını da sağlamayı başaran ülke 1 Ocak 2007'de Euro'ya geçmiş ve Avrupa Birliği'ne yeni üye olmuş ülkeler içinde Euro'ya geçiş yapan ilk ülke olmuştur (Özer ve Özata, 2004: 12).

2008 krizi hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelere sıçramıştır. Ekonomiye olan güvenin azalmasına neden olarak ülkelerin yatırımlarının yanında hem iç hem de dış taleplerinin daralması ile reel sektörlerin olumsuz yönde etkilenmesine yol açmıştır. Özellikle ihracatı yüksek ülkelerin reel sektörleri küresel krizden biraz daha fazla etkilenmişlerdir. Diğer taraftan talebin azalmasıyla dünya

mal ve petrol fiyatlarındaki düşüş, ülkelerin enflasyon oranlarında gerileme eğilimine girmesine neden olmuştur (TOBB, 2008: 3).

Slovenya’da da bu nedenlerle 2009 yılı enflasyon oranı % 0,9 olarak açıklansa da 2010 yılında enflasyon oranı yükselme eğilimi içerisine girmiştir.

### 3.3.1.3 İstihdam

Slovenya bağımsızlığını ilan ettikten sonra hayata geçirdiği özelleştirme modelinde, işten çıkarmalara izin vermediğinden mevcut durum korunmuş ve işsizlik düşük seviyelerde kalmış hatta azalma eğilimi göstermiştir. 1993-2002 yılları arasında işsizlik üçte bir azalarak % 6,3 seviyelerine gerilemiştir. Bu seviyedeki işsizlik oranları birçok Avrupa Birliği üyesi ülkeden daha düşüktür.

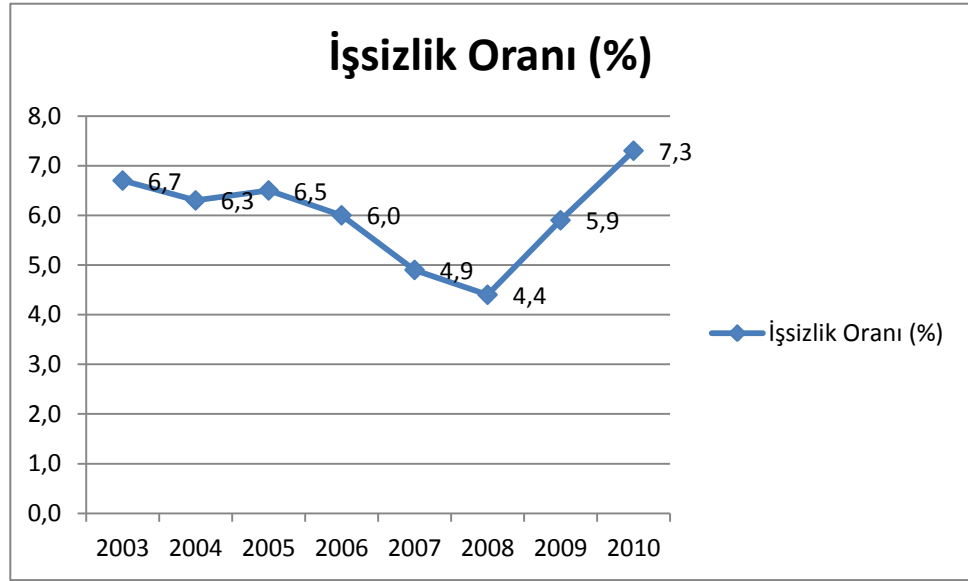
İşsizlik oranlarında düşüş sağlansa da yapısal nedenlerden kaynaklanan işsizlik sorunu hâlâ Slovenya’nın ciddi problemlerinden biri olarak görülmektedir. Sloven ekonomisi ciddi bir büyüme göstermekle birlikte aynı oranda istihdam artışı sağlayamamıştır. 1992-2002 döneminde reel hasılda % 48 artışa karşın istihdamda çok küçük değişiklikler olmuştur (Mrak, Rojec ve Jauregui, 2004: 125).

**Tablo 8:** Slovenya İşsizlik Oranları

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
İşsizlik oranı (%)	6,7	6,3	6,5	6,0	4,9	4,4	5,9	7,3

**Kaynak:** [http://www.oecd-ilibrary.org/economics/country-statistical-profile-](http://www.oecd-ilibrary.org/economics/country-statistical-profile-slovenia_20752288-table-svn)

[slovenia\\_20752288-table-svn](http://www.oecd-ilibrary.org/economics/country-statistical-profile-slovenia_20752288-table-svn)



**Şekil 9:** Slovenya İşsizlik Oranları

İşsizliğin daha önemli bir problem meydana getirdiği grup, niteliksiz ve görece olarak daha yaşlı işçileri barındıran gruptur. Bununla birlikte işsizlik süresinin artması yapısal işsizliğin varlığını göstermektedir (Mrak, Rojec ve Jauregui, 2004: 126).

İşsizliğin azaltılması için uygulanan aktif istihdam politikalarıyla 2008 yılında işsizlik oranı % 4,4'e kadar gerilemiştir. Ancak 2008 krizi işsizlik oranlarının artmasına neden olmuş ve 2009 yılında % 5,9 ve 2010 yılında % 7,3 oranlarında işsizlik meydana gelmiştir.

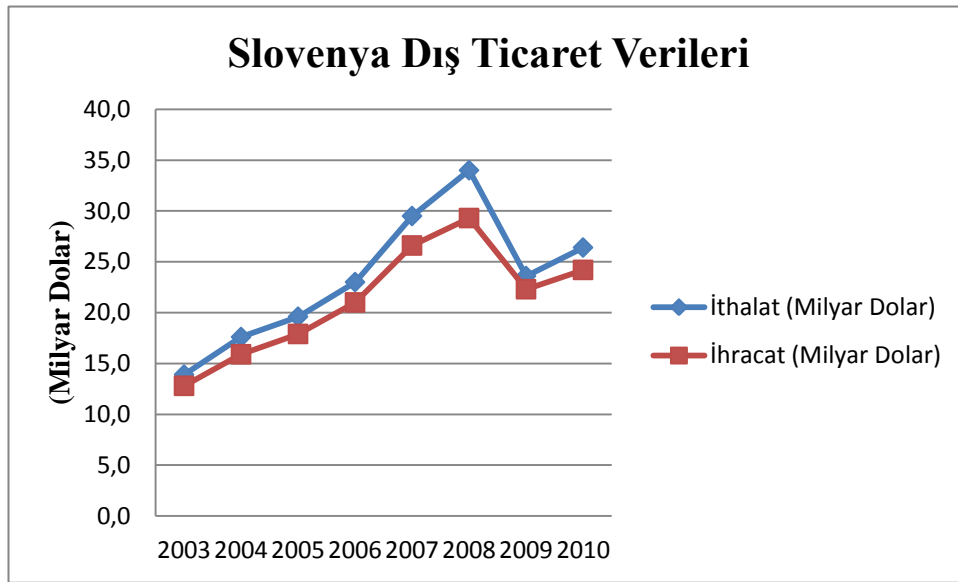
### 3.3.1.4 Dış Ticaret

Slovenya ekonomisi büyük ölçüde dış ticarete bağlıdır. 2009 yılında ithalat ve ihracatın toplamı olarak dış ticaret hacmi milli gelirin % 95'i seviyesinde gerçekleşmiştir. Sanayi ve inşaat sektörleri GSYİH'nin üçte birini oluşturmaktadır. Hizmet sektörünün payı ise % 57'dir (DEİK, 2011: 3).

**Tablo 9:** Slovenya Dış Ticaret Verileri

Slovenya Dış Ticaret Verileri	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
İthalat (Milyar Dolar)	13,9	17,6	19,6	23,0	29,5	34,0	23,6	26,4
İhracat (Milyar Dolar)	12,8	15,9	17,9	21,0	26,6	29,3	22,3	24,2
Toplam Dış Ticaret Hacmi (Milyar Dolar)	26,7	33,5	37,5	44,0	56,1	63,3	45,9	50,6

**Kaynak:** [http://www.oecd-ilibrary.org/economics/country-statistical-profile-slovenia\\_20752288-table-svn](http://www.oecd-ilibrary.org/economics/country-statistical-profile-slovenia_20752288-table-svn)

**Şekil 10:** Slovenya Dış Ticaret Verileri

Slovenya'nın dış ticaret verileri incelendiğinde, ithalat ve ihracat oranlarının birbirine yakın olduğu görülmektedir. Dış ticaret dengesi tam olarak ülke lehinde olmasa da, dengeli bir yapı sergilemektedir.

2003 yılından bu yana Slovenya'nın dış ticaret verilerine bakılacak olursa, ithalat ve ihracat verilerinin 2008 yılına kadar düzenli bir artış eğiliminde olduğu görülmektedir. 2008 yılı küresel finansal krizinden Slovenya'nın dış ticareti de etkilenmiş ve düşüş göstermiştir. 2010 yılında dış ticaret hacmi tekrar yükselişe geçmiştir.



Slovenya'nın başlıca ihracat kalemleri makine, otomobil, eczacılık ürünleri, mobilya, buzdolabı, lastik, kâğıt ve elektrikli cihazlar şeklinde iken, ithalat kalemleri ise petrol, çelik ve çelik ürünleri, otomobil ve parçaları, eczacılık ürünleri ve gıdadan oluşmaktadır. Ülkenin başlıca dış ticaret ortakları ise, Almanya, İtalya, Hırvatistan, Avusturya ve Fransa'dır (DEİK, 2011).

### **3.4. Slovenya'nın Bilgi Toplumuna Dönüşüm Süreci**

1990 yılların başlarında SSCB'nin dağılması ile birlikte daha önce bu bloğun dışında kalmış ülkeler arasında gelişen her türlü uluslararası ekonomik ilişki yeni bağımsızlık kazanan ülkeleri de kapsamaya başlamış ve küreselleşme terimi artık daha yerinde kullanılan bir kavram olarak karşımıza çıkmıştır.

Gümrük duvarlarının kalkması ve uluslararası ticaretin tam anlamıyla serbestleşmesi eğilimiyle birlikte, dünya ekonomisi yoğun bir rekabet ortamı içerisine girmiştir. Haberleşme ve bilişim teknolojilerindeki hızlı gelişme birçok alana olduğu gibi ekonomiye de yeni bir bakış açısı kazandırmış ve tüm dünya ülkelerini büyük ölçüde etkilemiştir.

2000 yılı sonrasında tüm dünyada bilgiyi verimli kullanamayan ve üretemeyen ülkelerin dünya ekonomisinde söz sahibi olamayacağı ve yarış dışı kalacağı bilinci yerleşmiştir. Bilginin öneminin artmasıyla yeni ekonomideki en önemli servetin nitelikli insan kaynakları olduğu anlaşılmıştır (Berberoğlu, 2010: 112).

Slovenya bağımsızlığını ilan ettiği 1991 yılında kendini bu yarışın içinde bulmuştur ve bir dönüşüm süreci yaşamıştır. Slovenya'nın yaşadığı dönüşüm sürecini iki döneme ayırarak incelemek daha yerinde olur. İlk dönem, federatif yapıdan sıyrılarak yeni ve özgür devlet yaratılması aşamasıdır. İkinci dönem ise, Avrupa Birliği'ne hazırlık süreci ve bu süreçte yapılan reformları kapsamaktadır.

Slovenya, bu her iki dönemi de olabilecek en kısa sürelerde başarıyla tamamlamıştır. Bunun en önemli iki nedeninden ilki, Slovenya'ya miras kalan göreceli bir bağımsızlığı temel alan piyasa ekonomisine yakın bir sisteme sahip

olmasıdır. Diğer planlı ekonomilerin aksine, Slovenyalı yöneticiler firmalarını yönetmekte özgür bırakılmış ve kısıtlı da olsa rekabet ortamı yaşamışlardır. İkinci neden ise Slovenya'nın eğitim seviyesi yüksek nitelikli beşeri sermayeye sahip olmasıdır (Mrak, Rojec ve Jauregui, 2004: xxv).

Dünya Ekonomik Forumu (World Economic Forum) Küresel Bilgi Teknolojisi Raporu'na göre ilk beş ülke ise şu şekilde sıralanmaktadır: İsveç, Singapur, Finlandiya, İsviçre, Amerika Birleşik Devletleri.

Slovenya'nın sıralamadaki yeri ise Tablo 10'da verilmiştir.

**Tablo 10:**Slovenya'nın Bilgi Toplumuna Hazır Olma Durumu (Networked Readiness)

<b>SLOVENYA</b>			
<b>Küresel Bilgi Teknolojileri Raporu (Networked Readiness Index)</b>			
<b>Yıllar</b>	<b>Toplam Ekonomi Sayısı</b>	<b>Puan</b>	<b>Sıra</b>
2006-2007	122	4,4	30
2007-2008	127	4,5	30
2008-2009	134	4,6	31
2009-2010	133	4,5	31
<b>2010-2011</b>	<b>138</b>	<b>4,4</b>	<b>34</b>

**Kaynak:** [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GITR\\_Report\\_2011.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GITR_Report_2011.pdf)

Slovenya 2010-2011 raporuna göre 34. sırada yer almaktadır. 2006 yılından bugüne rapor sonuçları kıyaslandığında çok da bir fark olmadığı görülmektedir. Yıllar içerisinde rapora dâhil edilen ülkelerin sayısında artış yaşanmasıyla birlikte Slovenya'nın performansında ciddi bir değişiklik yaşanmamıştır.

Rapora göre Slovenya'nın en gelişmiş olduğu alan 4,2 puanla 32. sırada olduğu kullanım bileşeni (usage component) alanıdır. Bu alan mobil telefon kullanımı, internet abone sayısı, okullarda internet erişimi, inovasyon kapasitesi, patent başvurusu vb. gibi alt bileşenleri içermektedir.

Slovenya'ya ait en kötü sıralama ise hazır olma (readiness component) bileşenidir. Slovenya bu bileşende, 4,6 ortalama puan ile 43. sırada yer almaktadır. Bu bileşen eğitim sisteminin kalitesi, personel eğitim kapsamı, yetişkin okuryazarlığı vb. gibi alt başlıkları içermektedir.

Sonuç olarak, Slovenya dünyanın en gelişmiş ülkeleri arasına girmese de 138 ülke arasında 34. sırada yer alarak ortalamanın üzerinde bir başarı sergilemektedir. Sadece yirmi yıldır bağımsız bir ülke olarak Slovenya'nın sağladığı altyapı, eğitim düzeyi ve gerçekleştirdiği reformlar, bilgi toplumu olma yolunda sistemli bir hazırlık yapıldığının kanıtı olarak değerlendirilebilir.

### **3.5. Bilgi Ekonomisine Geçiş Sürecinde Türkiye ve Slovenya Ekonomilerinin Durumu**

Bilgi ekonomisine geçiş sürecinde ülkelerin temel makroekonomik göstergelerinde sergiledikleri performans ve bilgi toplumuna dönüşüm süreçleri önem arz etmektedir. Bu başlıklarda ülkelerin gösterdikleri başarı bilgi ekonomisine geçişi hızlandırmaktadır. Burada, Türkiye ve Slovenya'ya ait büyüme, enflasyon, istihdam ve dış ticaret göstergelerinin karşılaştırılması ve bilgi toplumuna dönüşüm süreçlerinde geldikleri nokta değerlendirilecektir.

#### **3.5.1. Büyüme**

Türkiye 1990 sonrası dört büyük ekonomik kriz yaşamış olsa da istikrarlı bir büyüme oranına sahip olmuştur. 2002-2007 yılları arasında ortalama yıllık % 7 oranında bir büyüme yakalanmıştır. 2008 yılı küresel finansal krizinden etkilenen Türkiye, 2008 yılında % 0,7 büyürken 2009 yılında % 4,8 oranında küçülmüştür. 2010 yılı Türkiye'nin tekrar büyümeye başladığı yıl olmuştur. 2010 yılında % 9,0'lık bir büyüme oranı gerçekleşmiştir.

Slovenya takip ettiğimiz dönemde istikrarlı bir büyüme oranına sahip olmakla birlikte, 2005 yılından itibaren hızlanan büyüme oranları 2008 küresel finansal krizinden etkilenerek düşüş yaşamıştır. 2008 yılında % 3,7 olarak gerçekleşen büyüme oranı, 2009 yılında % 8,1'lik bir düşüş göstermiştir. 2010 yılında ekonomi % 1,2'lik oranla tekrar büyümeye başlamıştır.

Genel olarak Türkiye'nin büyüme oranları Slovenya'nın büyüme oranlarına göre daha yüksek gerçekleşmektedir. Bu durum Türkiye'nin gelişme potansiyeli olan dinamik bir ekonomiye sahip olmasıyla açıklanabilir.

### **3.5.2. Enflasyon**

Türkiye ve Slovenya ekonomik geçmişlerinde çok yüksek enflasyon oranlarını yaşamış ülkelerdir. Uygulanan maliye politikaları iki ülkenin de enflasyon oranlarını düşürmelerini sağlamıştır.

İki ülke karşılaştırıldığında, Türkiye'nin enflasyon oranlarının Slovenya'dan daha yüksek olduğu görülmektedir. Slovenya, Avrupa Birliğine girebilmek ve birliğe üye olduktan sonra Maastricht kriterlerinde standardı yakalayabilmek için enflasyonu düşürmeye özel bir çaba harcamış ve başarılı olmuştur. 2010 yılında Türkiye'nin enflasyon oranı % 8,6 oranında açıklanırken Slovenya'nın enflasyon oranı % 1,8 olarak gerçekleşmiştir.

### **3.5.3 İstihdam**

Her iki ülkenin de en büyük ekonomik sıkıntılarının başında işsizlik problemi yer almaktadır. Ülkelerde yüksek büyüme oranları gerçekleşmesine rağmen aynı oranda istihdam artışı yaşanmamaktadır. Slovenya işsizlik oranları Türkiye'den düşük olsa da ciddi bir boyuttadır. Türkiye'nin 2010 yılında açıklanan işsizlik oranı % 10,6 olurken, Slovenya'nın işsizlik oranı % 7,3 olarak gerçekleşmiştir.

#### **3.5.4. Dış Ticaret**

Slovenya ve Türkiye'ye ait dış ticaret verileri incelendiğinde her iki ülkenin de ithalat rakamlarının, ihracat rakamlarından daha yüksek olduğu görülmüştür. Ancak Türkiye'nin ithalat ve ihracat verileri arasında ciddi bir fark olduğu tespit edilmiştir. Bu durum Türkiye için problemlili bir yapıya işaret etmektedir. Slovenya'nın dış ticaret verileri ise birbirine çok yakın seyretmekle birlikte henüz ülke lehinde olarak adlandırılmamasa da dengeli bir yapıda olduğu görülmüştür.

#### **3.5.5. Bilgi Toplumuna Dönüşüm Süreci**

"Küresel Bilgi Teknolojisi" adlı rapora göre Türkiye toplam 138 ülke arasında 71. Sırada yer alırken, Slovenya 34. sırada yer almaktadır.

Türkiye ve Slovenya'nın çok hızlı büyümelerine ve gelişmelerine rağmen bilgi toplumu olma yolunda kat etmeleri gereken ciddi bir yol olduğu söylenebilir.

## **DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

### **4. KAM MODELLERİ İLE TÜRKİYE VE SLOVENYA’NIN BİLGİ EKONOMİSİ ANALİZİ**

#### **4.1. KAM Metodolojisi**

KAM, ülkelerin bilgi ekonomisi performanslarını analiz etmelerine olanak sağlamak amacıyla Dünya Bankası “Kalkınma İçin Bilgi” (Knowledge for Development, K4D) programı tarafından geliştirilmiştir. Ülkelerin ya da bölgelerin bilgi ekonomisine hazır olup olmadıklarını belirleme amacı güden KAM yöntemi internete dayalı tanısal bir metottur. Bu metot ülkelere, kendilerini rakipleriyle ve diğer ülkelerle mukayese ederek bilgi ekonomisindeki durumlarını görmelerine olanak sağlamaktadır (Chen, 2005:9). KAM, aynı zamanda ülkelere bilgi ekonomisindeki düzeylerini göstererek, arzuladıkları seviyeye varmak için sahip oldukları avantaj ve dezavantajları sunmaktadır.

İnternet ortamında erişilebilmesinin sağladığı kolaylık ve şeffaflık nedeniyle KAM, araştırmacılar, politikacılar, kamu yetkilileri ve özel sektör kuruluşları gibi geniş bir kullanıcı perspektifi tarafından yaygın bir şekilde kullanılmaktadır (Kaynak, 2008: 68).

KAM’da kullanılan veriler uluslararası güvenilirliği bulunan kuruluşlar ile dünyanın önde gelen istatistik kurumlarından sağlanmaktadır. KAM için kullanılan veri kaynaklarına ait kurum ve kuruluşların tam listesi Ek.1’de verilmiştir.

KAM’da karşılaştırma 109 yapısal ve niteliksel değişken baz alınarak yapılmaktadır. KAM kapsamında toplam 146 ülke bulunmaktadır. Değişkenler sürekli güncellenerek genişletilmektedir (Dünya Bankası, 30 Mart 2011).

KAM kapsamında yer alan bölgesel gruplar Tablo 11’de verilmiştir. Ülkelere ait tam liste ise Ek.2’de görülebilir.

**Tablo 11:** KAM’da Yer Alan Bölgeler ve Ülke Sayıları

<b>Bölgeler</b>	<b>Ülke Sayısı</b>
G7 Ülkeleri	7
Batı Avrupa Ülkeleri	15
Doğu Asya ve Pasifik Ülkeleri	17
Güney Asya Ülkeleri	5
Avrupa ve Orta Asya Ülkeleri	27
Latin Amerika ve Karayipler	26
Orta Doğu ve Kuzey Afrika	18
Sahra Altı Afrika Ülkeleri	31
<b>Toplam</b>	<b>146</b>

**Kaynak:** <http://web.worldbank.org/kam>

KAM’da çeşitli ölçekler kullanılarak ülkelerin veya bölgelerin bilgi ekonomisi pozisyonunu değerlendirilmektedir (Chen, 2005: 10-11). Bu ölçekler;

- Küresel ölçek
- Bölgesel ölçek
- Gelir düzeyi temelli ölçek
- İnsani gelişmişlik düzeyi ölçektir.

KAM kapsamında bulunan 146 ülke içerisinde istenilen ülkenin bilgi ekonomisi pozisyonunun belirlenmesi için küresel ölçek seçilmektedir.

Aynı bölgede yer alan ülkelerin karşılaştırmasında ise bölgesel ölçek kullanılmaktadır. Çalışmamızda incelenecek olan Türkiye ve Slovenya ülkeleri 27 ülkenin yer aldığı Avrupa ve Orta Asya bölgesinde yer almaktadırlar. Bu nedenle çalışmanın uygulama kısmında bölgesel ölçek kullanılarak iki ülke sonuçları karşılaştırmalı olarak değerlendirilecektir.

Gelir düzeyi temelli ölçek ise aynı gelir düzeyine sahip ülkeler arasında bir bilgi ekonomisi performansı analizi yapılmak istendiğinde kullanılmaktadır. Bu

ölçek Dünya Bankası verilerine dayanarak kişi başına GSMH'nın büyüklüğü baz alınarak hesaplanmaktadır.

İnsani gelişmişlik düzeyi temelli ölçek ise insani gelişmişlik bakımından aynı kategorideki ülkelerin karşılaştırılmasında kullanılmaktadır. Ülkelerin insani gelişmişlik düzeyi verileri, UNDP'nin İnsani Gelişmişlik Raporu'nda (Human Development Report) almış oldukları değerler üzerinden oluşturulmaktadır (Kaynak, 2008: 89).

## **4.2. KAM'da Kullanılan Modeller**

KAM ile ülkelerin bilgi ekonomisi düzeyleri KAM'ın üç modeli üzerinden analiz edilebilmektedir. Bunlar;

- The Basic Scorecard modeli
- Bilgi Ekonomisi İndeksi modeli
- Custom Scorecards modelidir.

### **4.2.1. Basic Scorecard Modeli**

Bilgi ekonomisi değerlendirilmesinde sıklıkla kullanılan en temel modellerden bir tanesidir. Basic Scorecard modeli bilgi ekonomisinin dört temel unsuru olan, Ekonomik Teşvik ve Kurumsal Rejim, Eğitim, Bilgi Altyapısı ve İnovasyonu temsil ederek seçilen ülke ya da bölgenin bilgi ekonomisi düzeyinin saptanmasına imkân tanır (Kaynak, 2008: 90). Bu modelde kullanılan değişkenler ve değişkenlerin alt göstergeleri Tablo 12'de gösterilmektedir.



**Tablo 12:** Basic Scorecard Modelinin Değişkenleri

<b>Performans Göstergeleri</b>
Yıllık GSYİH Büyümesi İnsani Gelişme İndeksi
<b>Ekonomik Teşvik ve Kurumsal Rejim</b>
Tarife ve Tarife Dışı Engeller Yasal Düzenleme Nitelikleri Hukukun Üstünlüğü
<b>Eğitim ve İnsan Kaynakları</b>
15 Yaş ve Üzeri Kişilerin Okuryazarlık Oranı Ortaöğretime Katılma Oranı Yükseköğretime Katılma Oranı
<b>İnovasyon Sistemi</b>
Ar-Ge Araştırmacılarının Sayısı (Milyon Kişi) USPTO Tarafından Verilen Patent Sayısı (Milyon Kişi) 1 Milyon Kişiye Düşen Bilimsel Makale Sayısı
<b>Bilgi Altyapısı</b>
1.000 Kişiye Düşen Telefon Sayısı 1.000 Kişiye Düşen Bilgisayar Sayısı 1.000 Kişiden İnternet Kullanıcılarının Sayısı

**Kaynak:** [www.worldbank.org/kam](http://www.worldbank.org/kam)

Performans göstergeleri yıllık GSYİH büyümesi ve insanı gelişme indeksinden oluşmaktadır. Ülkelerin gelişmişlik düzeylerinin tespitinden yıllık GSYİH önemli bir göstergedir. İnsanı gelişmişlik düzeyi daha önce değinildiği üzere UNDP raporundan elde edilmekte ve ortalama yaşam süresi, okuryazarlık oranı eğitim ve yaşam standardının karşılaştırmalı bir ölçüsüdür (Kaynak, 2008: 90).

Ekonomik teşvik ve kurumsal rejim değişkeni üç göstergeden oluşmaktadır. İlk gösterge olan tarife ve tarife dışı engeller, rekabetin derecesini ölçmede kullanılmaktadır. İkinci değişken olan yasal düzenleme nitelikleri ise rekabetçi olmayan piyasalardaki eşitsizlikleri gidermeye dönük iç ve dış piyasalarda yapılan düzenlemeleri kapsamaktadır. Son olarak, hukukun üstünlüğü değişkeni, kurallara uygun davranılması ve yasalara ve güven ile hukuk kurallarına bağlılığı göstermektedir.

Çalışmanın önceki bölümlerinde değinildiği üzere bilgi toplumu olma yolundaki en önemli kriterlerden biri nitelikli beşeri sermayedir. Eğitim ve insan kaynakları değişkeni ile ülkelerin eğitime ve insan kaynaklarına verdikleri önem ve bu konularda gelişmişlik düzeyleri ortaya konmaktadır. Eğitim ve insan kaynakları değişkeni de üç alt göstergeden oluşmaktadır. Bunlar, 15 yaş ve üzeri kişilerin okuryazarlık oranı, ortaöğretime katılma oranı ve yükseköğretime katılma oranıdır.

İnovasyon sisteminin önemi son yıllarda giderek artmakta ve bilginin üretilerek ekonomik yarara dönüştürülmesine olanak sağlamaktadır. KAM'a göre İnovasyon, USPTO tarafından Verilen Patent Sayısı, 1 milyon kişiye düşen bilimsel makale sayısı ve Ar-Ge araştırmacılarının sayısı ile değerlendirilmektedir.

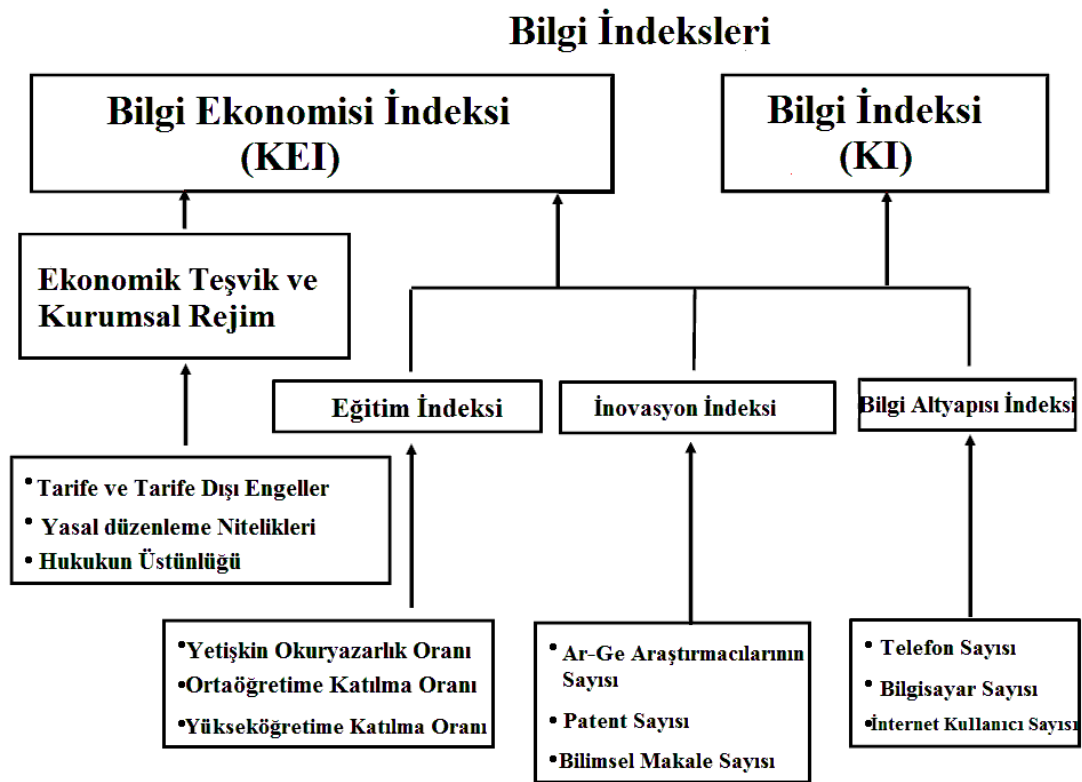
Son değişken ise bilgi alt yapısıdır. Bu değişken ile bilgiye ulaşma hızıyla doğrudan ilgili olduğu için çok önemlidir. Bu değişkenin de diğer değişkenler gibi üç göstergesi bulunmaktadır. Bunlar; 1.000 kişiye düşen telefon sayısı, 1.000 kişiye düşen bilgisayar sayısı ve 10.000 kişiden kaç kişinin internet kullandığı sayısıdır.

#### **4.2.2 Bilgi ve Bilgi Ekonomisi İndeksi**

Bilgi İndeksi (Knowledge Index, KI) bir ülkenin bilgiyi, benimsemesi, üretmesi ve yaygınlaştırması yeteneğini ölçmektedir. Bu, ülkede genel bilgi geliştirme potansiyelinin bir göstergesidir. Bilgi indeksi üç ana değişkeni kapsamaktadır. Bunlar; eğitim ve insan kaynakları, inovasyon sistemi ve bilgi altyapısıdır.

Bilgi Ekonomisi İndeksi (Knowledge Economy Index, KEI) bir ülkenin veya bölgenin bilgi ekonomisindeki genel gelişmişlik düzeyini gösteren indekstir. Bilgi Ekonomisi İndeksi modelinde temel dört gösterge vardır. Bilgi İndeksine ek olarak ekonomik teşvik ve kurumsal rejim değişkenini de içermektedir. Bilgi indekslerinde yer alan değişkenler Şekil 11’de gösterilmektedir.

**Şekil 11:** Bilgi ve Bilgi Ekonomisi İndeksi Modelinin Değişkenleri



**Kaynak:** (<http://go.worldbank.org/SDDP3I1T40>)

Bilgi Ekonomisi İndeksi uygulamada iki ayrı hesaplama imkânı sunmaktadır. İlk hesaplama, zaman üzerinden karşılaştırma (Over-time comparision)’dır. Bu uygulamada grafik 45 derecelik eşit iki parçaya bölünmüş şekildedir. Çıkan sonuca göre değerlendirilmesi yapılan ülke veya bölge 45 derece sınırının altında kalmış ise performansında bir gerileme olduğu sonucuna varılmaktadır. Aynı şekilde 45 derece sınırının üstünde kalan ülkeler için gelişme gösterdiği yorumu yapılmaktadır. İkinci hesaplama yöntemi ise ülkeler arası karşılaştırma (Cross-country comparision)’dır.

Bu yöntemle ülkelerin Bilgi Ekonomisi İndeksi ve yıllar içerisindeki performansları karşılaştırmalı olarak incelenebilmektedir.

#### **4.2.3. Custom Scorecards Modeli**

Custom Scorecards Modeli KAM'ın son modelidir. Bilgi ekonomisi analizinde değişken sınırlaması bulunmadığından daha esnek bir yapıya sahiptir. Bu modelde toplam 8 değişken ve 109 alt gösterge bulunmaktadır. İstenildiğinde KAM'ın tüm değişkenleri seçilebilmektedir.

Custom Scorecards modelinde;

1. Ekonomik performans
2. Ekonomik rejim
3. Yönetim
4. İnovasyon sistemi
5. Eğitim
6. İnsan kaynakları
7. Cinsiyet eşitliği
8. Bilgi ve iletişim teknolojileri değişkenleri bulunmaktadır.

Bu değişkenlere ait göstergeler aşağıda tablolar ile gösterilecektir.

##### **4.2.3.1. Ekonomik Performans**

Ekonomik performans değişkeni, ülkelerin gelişmişlik ve refah seviyesinin belirlenmesinde önemli bir değişkendir.

**Tablo 13:** Ekonomik Performans Göstergeleri

Yıllık GSYİH Büyümesi
Kişi Başına Düşen GSYİH (Satın Alma Paritesine Göre)
GSYİH (Milyar dolar)
İnsani Gelişme İndeksi
Yoksulluk İndeksi
Birleşik Risk Oranı

**Kaynak:** [http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM\\_page3.asp?default=1](http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page3.asp?default=1)

Ekonomik performans değişkeni beş alt göstergeye sahiptir. Bunlar; “yıllık GSYİH büyümesi”, “kişi başına düşen milli gelir”, “GSYİH”, “insani gelişme indeksi” ve “yoksulluk indeksi” nden oluşmaktadır. Bunlar ekonomik gelişmişlik düzeyini kapsamlı bir şekilde açıklanması için önemli değişkenlerdir (Kaynak: 2008, 94).

#### 4.2.3.2. Ekonomik rejim

Ekonomik rejim, bilginin tüm sektörlerde yaygın bir şekilde yer alması ve hukuksal altyapının oluşturulması açısından değerli bir değişkendir. Bu değişkenin göstergeleri Tablo 14’te gösterilmektedir.

**Tablo 14:** Ekonomik Rejim Göstergeleri

GSYİH'nin Yüzdesi Olarak Sermaye Birikimi
GSYİH'nin yüzdesi Olarak Ticaret
Tarife ve Tarife Dışı Engeller
Entelektüel Mülkiyet Hakkının Korunması
Bankaların Güvenilirlik Düzeyi(1-7)
GSYİH'nin yüzdesi olarak Mal ve Hizmet İhracatı
Faiz Oranlarının Yaygınlığı
Yerel Rekabet Yoğunluğu(1-7)
Özel Sektöre Verilen Yurtiçi Krediler (GSYİH'nin %)
Bir İşletmenin Kayıt Maliyeti
Bir İşe Başlamak İçin Gerekli Süre
Bir Sözleşmeyi Yerine Getirme Maliyeti

**Kaynak:** [http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM\\_page3.asp?default=1](http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page3.asp?default=1)

#### 4.2.3.3. Yönetim

Yönetim değişkeni ile ülkenin veya bölgenin hukuksal altyapısına odaklanılmıştır. Bilgi toplumuna geçişin sağlıklı bir biçimde yapılabilmesi için yönetim değişkenindeki gösterge değerlerinin yüksek olması beklenir.

**Tablo 15:** Yönetim Göstergeleri

Düzenleme Kalitesi
Hukukun Üstünlüğü
Yönetim Etkinliği
Söz Hakkı ve Hesap Verilebilirlik
Siyasi İstikrar
Yolsuzlukların Kontrolü
Basın Özgürlüğü (1-100)

**Kaynak:** [http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM\\_page3.asp?default=1](http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page3.asp?default=1)

#### 4.2.3.4. İnovasyon

Bilgi ekonomisi yenilik temelli bir ekonomidir. Bu bağlamda bilgi ekonomisinin temel taşının ölçülmesi önem arz etmektedir.

Bilgi toplumu olma yolunda ülkelerde inovasyonun desteklenmesi ve yeterli altyapıya sahip olarak inovasyona özendirici ortamlar yaratılması beklenir. Böylece bilgi, üretim yöntemlerine, sistemlere ve hizmetlere dönüştürülebilir (Kaynak, 2008: 98).

KAM'da kullanılan inovasyon sistemi değişkeninin toplam 28 adet alt göstergesi bulunmaktadır. Bunlar Tablo 16'da gösterilmektedir.

**Tablo 16:** İnovasyon Sistemi Göstergeleri

Yurt Dışına Çıkan Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları (GSYİH'nin %'si)
Yurt İçine Giren DYS Yatırımları (GSYİH nin %'si)
Telif Hakkı ve Lisans Ücreti Ödemeleri (milyon dolar)
Telif Hakkı ve Lisans Ücreti Ödemeleri (Dolar/ Nüfus)
Telif Hakkı ve Lisans Ücreti Gelirleri (milyon dolar)
Telif Hakkı ve Lisans Ücreti Gelirleri (Dolar/ Nüfus)
Telif Hakkı Ödemeleri (milyon dolar)
Telif Hakkı Ödemeleri (Dolar/ Nüfus)
Fen/Mühendislik Öğrenci Sayısının Toplam Yüksek Öğretim Öğrencilerin Sayısına Oranı (%)
Fen Bilimlerine Kayıtlı Öğrenci Sayısının Toplam Yüksek Öğretim Öğrencilerin Sayısına Oranı (%)
Ar-Ge Araştırmacılarının Sayısı
Ar-Ge Araştırmacıları / Milyon Kişi
GSYİH'nin Yüzdesi Olarak Toplam Ar-Ge Harcamaları
GSYİH'nin Yüzdesi Olarak İmalat Sanayi Ticareti
Üniversiteler ve Sanayi Arasındaki Araştırma İşbirliği (1-7)
Fen ve Teknik Makaleler Sayısı
Bir Milyon Kişiye Düşen Fen ve Teknik Makaleler Sayısı
Risk Sermayesinin Mevcudiyeti (1-7)
USPTO Tarafından Verilen Patent Sayısı
USPTO Tarafından Verilen Patent Sayısı (Milyon Kişi)
Mamul Mal İhracatın Yüzdesi Olarak İleri Teknoloji İhracatı
Özel Sektör Ar-Ge Harcamaları (1-7)
Firmaların Teknolojiyi Öğrenme Düzeyi (1-7)
Tedarik Zincirinin Varlığı (1-7)
Sermaye Malları İthalatı Brüt (milyon dolar)
Sermaye Malları İhracatı Brüt (milyon dolar)
Yabancı Ortak Yazarlı Fen ve Teknik Makaleler (%)
Fen ve Teknik Makale Başına Düşen Ortalama Atıf Sayısı

**Kaynak:** [http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM\\_page3.asp?default=1](http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page3.asp?default=1)

#### 4.2.3.5. Eğitim

Beşeri sermayenin geliştirilmesi ve etkin bir şekilde kullanılabilmesi, özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler açısından oldukça önemlidir. Beşeri sermayenin geliştirilmesi için, eğitilmiş ve sağlıklı bir topluma ihtiyaç vardır. Söz konusu sermayenin verimli olarak değerlendirilebilmesi için de, bireylerin maddi imkânlar ve sosyal ilişkiler bakımından tatmin olması vazgeçilmez bir koşuldur (Esen ve Gökmen 2009, 42-43).

Bilginin üretilmesi ve yayılması ancak eğitimle gerçekleşmektedir. Dolayısı ile eğitim, bilgi ekonomisi için çok önemlidir. Nitelikli beşeri sermayeye sahip olmanın yegâne şartı olan eğitim için ülkenin bir eğitim ve insan kaynakları politikasına sahip olması gerekmektedir. Eğitim değişkenine ait göstergeler Tablo 17’de gösterilmiştir.

**Tablo 17:** Eğitim Göstergeleri

15 Yaş ve Üzeri Kişilerin Okur-yazarlık Oranı
Ortalama Okullaşma Süresi
Ortaöğretime Katılma Oranı
Yükseköğretime Katılma Oranı
Doğumda Yaşam Beklentisi
Okullarda İnternet Erişimi (1-7)
GSYİH'nin Yüzdesi Olarak Eğitimde Kamu Harcamaları
4.Sınıf Matematik Başarısı, 2007
4.Sınıf Fen Bilimleri Başarısı, 2007
8.Sınıf Matematik Başarısı, 2007
8.Sınıf Fen Bilimleri Başarısı, 2007
Fen ve Matematik Eğitiminin Kalitesi (1-7)
İşletme Okullarının Kalitesi (1-7), 2008
15 Yaşındaki Öğrencilerin Matematik Okuryazarlığı (PISA), 2006
15 Yaşındaki Öğrencilerin Fen Bilimleri Okuryazarlığı (PISA), 2006

**Kaynak:** [http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM\\_page3.asp?default=1](http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page3.asp?default=1)



#### 4.2.3.6. İnsan Kaynakları

Ülkelerin başarılı bir şekilde bilgi toplumuna dönüşebilmeleri nitelikli iş gücü yetiştirme ve bu eğitimli beşeri sermayeyi doğru şekilde kullanabilmelerinden geçmektedir. Bu da ülkelerin istikrarlı bir istihdam politikasına sahip olması gerektiğinin başlıca kanıtlarındandır. Ülkelerin gelişmişlik ve refah düzeylerine ait en net bilgilerin edinilebildiği verilerin başında insan kaynaklarına ait değişkenler gelmektedir. KAM’da toplam istihdam oranlarından, işsizlik verilerine, beyin göçünden, eğitim düzeylerine göre iş bulma durumuna kadar çok geniş bir gösterge aralığı bulunmaktadır. Dolayısı ile bu modelin uygulanması ile ülke ya da bölgelerin beşeri sermaye ve eğitim durumları hakkında geniş bir bilgi edinilebilmekte ve kıyas yapılabilmektedir.

**Tablo 18:** İnsan Kaynakları Göstergeleri

İşsizlik Oranı(%İşgücü)
Sanayideki İstihdam (%)
Hizmet Sektöründeki İstihdam (%)
Prof. ve Teknik Personel Sayısı (%İşgücü)
Personel Eğitimi Kapsamı (1-7)
Beyin Göçü (1-7)
İşçi - İşveren İlişkilerindeki İşbirliği(1-7)
Ücret Belirleme Esnekliği(1-7)
Ücret ve Verimlilik(1-7)
Profesyonel Yönetime Güven(1-7)
Özel Araştırma ve Eğitim Hizmetlerinin Yerel Ulaşılabilirliği(1-7)
İş Fırsatlarının Zorluğu
Saat İndeksinin Katılığı
İşten Çıkarma Güçlüğü
İşten Çıkarma Maliyeti
İşçi Vergisi ve Katkıları (%)
15 Yaş Üzeri İşçi Nüfus Oranı (%)
15-24Yaş Arası İşçi Nüfus Oranı(%)
Yükseköğretimlilerin İşsizlik Payı
Ortaöğretimlilerin İşsizlik Payı
İşgücüne Katılma Oranı
Yükseköğrenim Görmüş İşgücü (% Toplam)
Ortaöğrenim Görmüş İşgücü (% Toplam)
Örgün Eğitim Veren Firmalar (%Tüm Firma Sayısı)

**Kaynak:** [http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM\\_page3.asp?default=1](http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page3.asp?default=1)

#### 4.2.3.7. Cinsiyet Eşitliği

Özellikle az gelişmiş ülkelerde kadınların eğitimi, işgücü piyasasına girişleri, karar alma sürecine dâhil olmaları ve çalışma koşulları gibi konularda problemler olduğu bilinmektedir. Bu nedenle cinsiyet eşitliği değişkeni bilgi ekonomisinde önemli bir değişken haline gelmiştir (Kaynak, 2008: 104).

**Tablo 19:** Cinsiyet Eşitliği Göstergeleri

Cinsiyet Gelişim İndeksi
Kadın İşgücünün Toplam İşgücü İçindeki Yüzdesi
Parlamentoda Kadın Sayısının Yüzdesi
Ortaöğretime Kayıtlı Kadınların Yüzdesi
Yükseköğretime Kayıtlı Kadınların Yüzdesi

**Kaynak:** [http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM\\_page3.asp?default=1](http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page3.asp?default=1)

#### 4.2.3.8. Bilgi ve İletişim Teknolojileri

Bilginin etkin bir biçimde kullanılması ve iletilmesini sağlayan bilgi ve iletişim teknolojileri bilgi ekonomisi için hayati önem taşımaktadır. Bilgi ve iletişim teknolojileri değişkeninin toplam 12 adet alt göstergesi bulunmaktadır.

**Tablo 20:** Bilgi ve İletişim Teknolojileri Göstergeleri

1.000 Kişiyeye Düşen Telefon Sayısı
1.000 Kişiyeye Düşen Telefon Hattı
1.000 Kişiyeye Düşen Mobil Telefon Sayısı
1.000 Kişiyeye Düşen Bilgisayar Sayısı
Hane Halkı Televizyon Sahipliğinin Yüzdesi
1.000 Kişiyeye Düşen Günlük Gazete
Uluslararası İnternet Bant Genişliği (Kişi Başına Bit)
1.000 Kişiden İnternet Kullananların Sayısı
İnternet Paket fiyatı (Aylık, \$)
E-Devlet Hizmetlerinin Varlığı (1-7)
İşletmelerin İnternet Kullanma Yaygınlığı (1-7)
Bilgi ve İletişim Teknolojileri Harcamaları (GSYİH'nin %'si)

**Kaynak:** [http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM\\_page3.asp?default=1](http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page3.asp?default=1)

### 4.3. KAM’da Kullanılan Değişkenlerin Standartlaştırılması

Bilgi ekonomisi ölçülmesinde, birden fazla değişken hesaplanmaktadır ve tüm değişkenler farklı ölçü birimlerini içermektedirler. Bu nedenle hesaplamada sorun yaşanmaması için değişken değerleri standartlaştırılarak hesaplama daha kolay hale getirilmektedir. KAM’da kullanılan değişkenlerin standartlaşma süreci şu şekildedir (Chen, 2005: 17-18);

1. Tüm ülkeler için bütün değişkenlerin gerçek değeri (u) Dünya Bankası veri setlerinden ve uluslararası kuruluşlardan sağlanır.

2. KAM kapsamındaki ülkeler her değişkenin gerçek değerine göre büyükten küçüğe doğru sıralanır. Eğer herhangi bir değişken için ülkelerin değeri eşit ise aynı dereceye sahip olurlar. Birinci derece, en iyi performansı sergilerken son sırada yer alan ülke söz konusu değişken itibari ile en başarısız ülke konumundadır.

3. Her ülke için bütün değişkenler itibari ile daha alt derecede yer alan ülkelerin (Nw) sayısı hesaplanır.

4. Tüm ülkeler için değişken sırası ve örnek uygulamada yer alacak ülke sayısı (Nc) temel alınarak aşağıdaki denklemle gerçek değerler standart hale dönüştürülür.

Nw: Her bir değişken itibari ile daha alt dereceye sahip olan ülke sayısı

Nc: Örnek uygulamada yer alan ülke sayısı

$$\text{Standartlaştırılmış Değer}(u) = 10 \frac{Nw}{Nc}$$

5. Bu hesaplama sonrasında tüm değişkenler 0’dan 10’a kadar bir skorla standartlaştırılmaktadır. Bir ülkenin veya bölgenin herhangi bir değişken değerinin 0’ olması en zayıf olduğu durumu gösterirken, değer “10” olması en güçlü olduğu durumu göstermektedir.

Çalışmada ülkelere ait değişkenlerin gerçek değerleri ve standartlaştırılmış değerleri birlikte sunulmaktadır. Tabloların ilk sütununda ülkelere ait gerçek değerler verilirken, ikinci sütunda standart hale getirilmiş değerler bulunmaktadır.

KAM metodolojisine göre değişkenler arasında nedensellik ilişkisi aranmamaktadır. Her değişken bağımsız olarak, sahip olduğu skora göre değerlendirilmektedir. Bu nedenle tüm verilerin aynı zaman diliminde olmalarını beklemek gerekmemektedir (Kaynak, 2008: 107).

#### **4.4. KAM modelleri ile Türkiye ve Slovenya'nın Bilgi Ekonomisi Analizi**

Bu bölümde KAM'ın üç modeli kullanılarak, Türkiye ve Slovenya'nın bilgi ekonomisi analizleri yapılacaktır.

KAM'da dört ayrı ölçek üzerinden hesaplama yapılabilmektedir. Bunlar; "Küresel Ölçek", "Bölgesel Ölçek", "Gelir Düzeyi Temelli Ölçek" ve "İnsani Gelişmişlik Düzeyi Ölçeği"dir.

Bölgesel ölçek aynı bölgede yer alan ülkelerin karşılaştırmasında kullanılmaktadır. Türkiye ve Slovenya ülkeleri 27 ülkenin yer aldığı Avrupa ve Orta Asya bölgesinde yer aldığından, çalışmamızda bölgesel ölçek kullanılacak ve iki ülke sonuçları karşılaştırmalı olarak değerlendirilecektir.

Tablolarda her göstergeye ait iki veri yer almaktadır. Bunlardan ilki gerçek değer iken, ikincisi standartlaştırılmış değerdir.

#### 4.4.1. The Basic Scorecard Modeli ile Türkiye ve Slovenya'nın Bilgi Ekonomisi Analizi

KAM'ın en sık kullanılan modellerden biri olan Basic Scorecard Modeli, 2'si ekonomik gösterge ve 12'si bilgi göstergesinden oluşan toplam 14 göstergeden oluşmaktadır.

**Tablo 21:** Basic Scorecard Modeline Göre Türkiye ve Slovenya'nın Gösterge Değerleri

Göstergeler	Türkiye		Slovenya	
	(Grup: Avrupa ve Orta Asya)		(Grup: Avrupa ve Orta Asya)	
	Gerçek Değer	Std. Değer	Gerçek Değer	Std. Değer
Yıllık GSYİH Büyümesi	6,6	5,19	4,6	1,11
İnsani Gelişme İndeksi	0,775	3,08	0,917	10
Tarife ve Tarife Dışı Engeller	86,6	9,26	85,8	8,15
Yasal Düzenleme Nitelikleri	0,23	5,56	0,81	7,78
Hukukun Üstünlüğü	0	6,67	0,84	9,63
Telif Hakkı Ödemeleri (Dolar/Nüfus)	4,96	3,48	92,69	9,57
1 Milyon Kişiye Düşen Bilimsel Makale Sayısı	108,46	6,67	517,59	10
USPTO Tarafından Verilen Patent Sayısı (Milyon Kişi)	0,31	3,70	10,28	10
15 Yaş ve Üzeri Kişilerin Okuryazarlık Oranı	88,73	0,37	99,68	7,78
Ortaöğretime Katılma Oranı	78,64	0,74	95,46	7,04
Yükseköğretime Katılma Oranı	36,3	2,69	85,53	10
1.000 Kişiye Düşen Telefon Sayısı	1.090,00	4,07	1.380,00	6,67
1.000 Kişiye Düşen Bilgisayar Sayısı	60	3,85	430	9,23
1.000 Kişiden İnternet Kullanıcılarının Sayısı	160	3,33	530	8,89

**Kaynak:** <http://info.worldbank.org/etools/kam2>'den yararlanılarak hazırlanmıştır.

Basic Scorecard modeline göre, Türkiye'nin standartlaştırılmış değerlerine bakıldığında 0,37 ile 9,26 arasında değiştiği görülmektedir. En zayıf göstergesinin 0,37'lik skorla "15 yaş ve üzeri kişilerin okuryazarlık oranı olduğu" görülmektedir, en güçlü göstergesinin ise 9,26'lık skorla "tarife ve tarife dışı engeller" olduğu görülmektedir. "Tarife ve tarife dışı engeller" skorunun yüksek olması, KAM kapsamında yer alan Avrupa ve Orta Asya ülkelerine nazaran Türkiye dış ticaretinin ciddi bir kısıtlama altında olmadığını göstermektedir. En zayıf değişken olan "15 yaş ve üzeri kişilerin okuryazarlık oranı", Türkiye'de eğitim düzeyinin dengesiz ve problemlili olduğunun göstergesidir. Yine 0,74'lük skorla "ortaöğretime katılma oranı" da çok düşük bir skorla Türkiye'de eğitimin sorunlu olduğunun bir diğer kanıtı niteliğindedir.

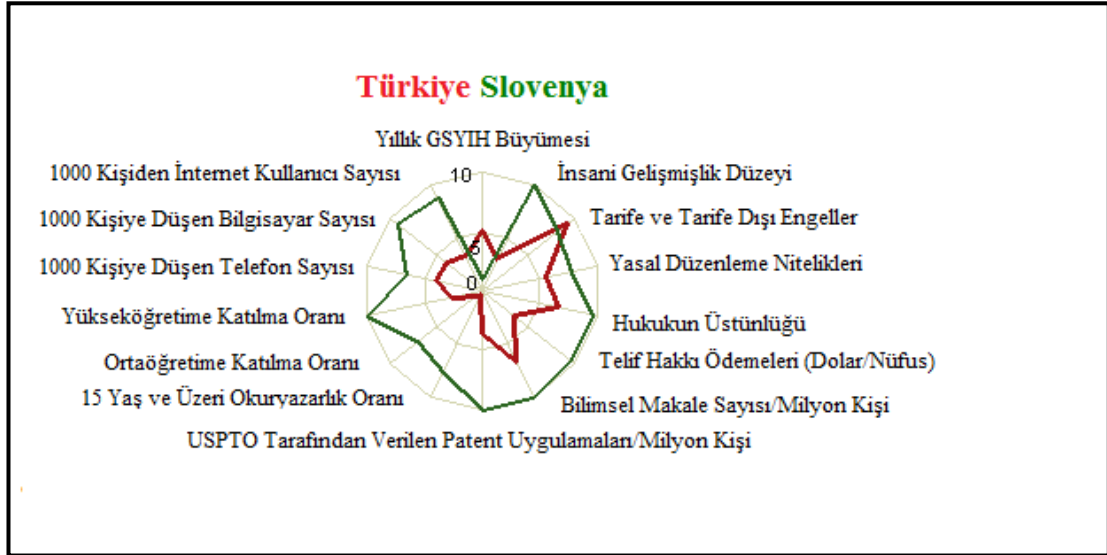
"İnsani gelişme indeksi", "telif hakları ödemeleri", "USPTO tarafından verilen patent sayısı" ve "yükseköğretime katılma oranı" değişkenlerine ait skorlar da ortalamanın altında kalmakta ve Türkiye'nin bu göstergeler itibariyle arzulanan düzeyde olmadığı görülmektedir.

Slovenya'nın standartlaştırılmış skorlarına bakıldığında 1,11 ile 10 arasında yer aldığı görülmektedir. Slovenya dört değişkende 10 tam puan almıştır. Bunlar; "insani gelişme İndeksi", "1 milyon kişiye düşen bilimsel makale sayısı", "yükseköğretime katılma oranı" ve "milyon kişiye düşen bilimsel makale sayısı" değişkenleridir.

Slovenya'nın en düşük değeri 1,11 skoru ile "yıllık GSYİH büyümesi" olmakla beraber diğer değerleri ortalamanın oldukça üstünde seyretmektedir.

Şekil 12'de göstergelere göre ait standart hale dönüştürülmüş değerlerin örümcek ağı şekli gösterilmektedir.

**Şekil 12:** : Basic Scorecard Modeline Göre Türkiye ve Slovenya'nın Gösterge Değerleri



**Kaynak:** [http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM\\_page2.asp](http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page2.asp),’den yararlanılarak hazırlanmıştır.

Ülkelerin bilgi ekonomisi performansları örümcek ağı şeklinden hareketle yorumlanabilir.

Örümcek ağı şeklinin merkezi standart hale dönüştürülmüş minimum değer olan 0’ı gösterirken, dış çevresi olan kısım ise maksimum değer olan 10’u göstermektedir. Dolayısıyla örümcek ağı şekli ne kadar büyük ve geniş olursa söz konusu ülke veya bölgenin bilgi ekonomisi açısından o kadar iyi pozisyonda olduğu sonucuna varılır.

Şekil 12’ye bakıldığında Türkiye için dengesiz bir yapı gözlemlendiği ve şeklin çok geniş olmadığı dikkat çekmektedir. Şeklin dış çevresine Türkiye için sadece “tarife ve tarife dışı engeller” değişkeni yaklaşabilmiştir.

Slovenya Türkiye’ye nazaran daha geniş bir örümcek ağı şekline sahiptir. Yıllık GSYİH büyümesi göstergesi dışında dengeli olarak nitelendirilebilecek bir yapı oluşturmuştur

Genel anlamda Türkiye'nin Basic Scorecard modeline göre, bilgi ekonomisi konusunda iyi bir performansa sahip olmadığı sonucuna varılabilir. Özellikle “eğitime katılma oranları” nda hayli düşük skorlar olduğu görülmektedir. Bununla beraber Slovenya'nın değerlerinin Türkiye'nin tam tersine eğitim konusunda güçlü olduğu görülmektedir.

Sonuç olarak, ekonomik yapısını bilgi ekonomisi yapısına dönüştürme amacı içerisinde olan Türkiye'nin yerine getirmesi gereken sorumluluklarının bir hayli fazla olduğu sonucuna varılabilir.

#### 4.4.2. Bilgi ve Bilgi Ekonomisi İndeksi Modeli ile Türkiye ve Slovenya'nın Bilgi Ekonomisi Analizi

Ülkelerin bilgi ekonomisi olma yolunda buldukları pozisyonların belirlenmesi için kullanılan bir diğer model de “Bilgi ve Bilgi Ekonomisi İndeksi” modelidir. Bilgi indeksi, eğitim, inovasyon ve bilgi ve iletişim teknolojilerine ait ortalamaları veren bir indeks iken bilgi ekonomisi indeksi bu verilere ek olarak ekonomik teşvik ve kurumsal rejim’i de ekleyerek dört ana değişkenin ortalamasını vermektedir.

Daha önce de belirtildiği üzere uygulamada iki ayrı hesaplama imkânı daha bulunmaktadır. İlk hesaplama, zaman üzerinden karşılaştırma (Over-time comparision)’dır. İkinci hesaplama yöntemi ise ülkeler arası karşılaştırma (Cross-country comparision)’dır.

**Tablo 22:** Türkiye ve Slovenya'nın Bilgi ve Bilgi Ekonomisi İndeksi Skorları

Sıra	2000 Yılındaki Sıra	Ülke	Bilgi Ekonomisi İndeksi (KEİ)	Bilgi İndeksi (KI)	Ekonomik Rejim ve Kurumsal Düzenlemeler	İnovasyon	Eğitim	BİT
2	1	Slovenia	8,15	8,17	8,10	8,31	8,31	7,88
17	12	Turkey	5,55	5,07	6,98	5,83	4,46	4,92

**Kaynak:** [http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM\\_page5.asp](http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page5.asp)'den yararlanılarak hazırlanmıştır.

Tablo 22 incelendiğinde ülkelerin bilgi indeksleri ile bilgi ekonomisi indekslerinin birbirine çok yakın rakamlar olarak hesaplandığı görülmektedir.



Türkiye'nin bilgi ekonomisi indeksi 5,55 olarak hesaplanırken Slovenya'nın ki 8,15 olarak hesaplanmıştır. Türkiye ve Slovenya arasında ciddi bir puan farkı olduğu aşikârdır.

27 ülkenin bulunduğu Avrupa ve Orta Asya bölgesi ülkeleri içerisinde Türkiye 17. sırada iken, Slovenya 2. sırada yer almaktadır. Ülkelerin 2000 yılı sıralamalarına bakıldığında da durumun çok farklı olmadığı görülmektedir. 2000 yılında Slovenya 1. sırada yer alırken Türkiye 12 sırada bulunmaktadır.

Değişkenler üzerinden duruma bakılacak olursa Basic Scorecard modelinde çıkan sonuçları destekler nitelikte Türkiye'nin en düşük skorunun eğitime ait olduğu görülmektedir.

Slovenya ortalama 8 puanla bilgi ekonomisi indeksinde tavan puan olan 10'a çok yaklaşmış olmakla birlikte, Türkiye, skoruyla kötü olarak değerlendirilemezse de iyi olduğunu söylemek oldukça güçtür.

### **Zaman Üzerinden Karşılaştırma (Over-time comparison)**

Türkiye ve Slovenya'nın bilgi ekonomisi indekslerinin zaman üzerinden karşılaştırmalarının yapılabilmesi amacıyla ülkelerin 2011 yılında açıklanan güncel verileri ile 1995 yılına ait verileri kıyaslanmıştır.

**Tablo 23:** Türkiye ve Slovenya'nın Bilgi Ekonomisi İndekslerinin Zaman Üzerinden Karşılaştırması

Ülke	Bilgi Ekonomisi İndeksi		
	En Yeni	1995	Değişim
Slovenya	8,73	8,76	-0.03
Türkiye	4,20	4,90	-0.70

**Kaynak:** [http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM\\_page6.](http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page6.)'dan yararlanılarak hazırlanmıştır

Türkiye'nin ve Slovenya'nın verileri zaman üzerinden karşılaştırıldığında ülke değerlerinin 1995'den bu yana çok ciddi olmamakla birlikte azalma eğiliminde olduğu görülmektedir.

**Şekil 13:** Türkiye ve Slovenya'nın Bilgi Ekonomisi İndeksi Hesaplaması İçin Zaman Üzerinden Karşılaştırması



**Kaynak:** [http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM\\_page6.asp](http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page6.asp)'den yararlanılarak hazırlanmıştır.

Şekil 13'de görüldüğü üzere her iki ülke de 45 derecelik eğimin altında kalarak grafiğin “gelişme” bölümüne geçememişlerdir.

Bu bağlamda her iki ülkenin de bilgi ekonomisine dönüşmek yolunda zaman içerisinde çok büyük farklar yaratmadıkları sonucuna varılabilmektedir.

### Ülkelerarası Karşılaştırma (Cross-country comparision)

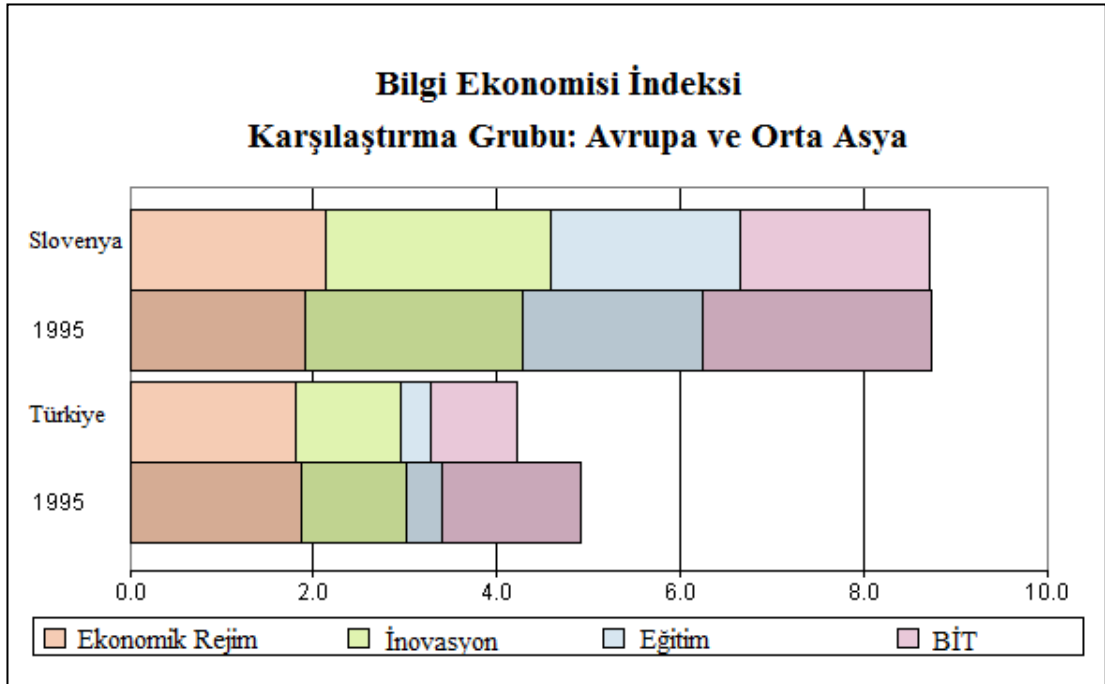
Bu hesaplama yöntemi ile ülke ya da bölgelerin zaman içerisindeki bilgi ekonomisi indeksi değişkenlerinin karşılaştırılmasına olanak tanınmaktadır. Bu

hesaplama yöntemi, bilgi ekonomisi indeksi hesaplanması ile zaman üzerinden karşılaştırma yöntemlerinin birleştirilmesinden oluşturulmuştur.

**Tablo 24:** Türkiye ve Slovenya'nın Bilgi Ekonomisi İndeksi Hesaplaması için Ülkeler Arası Karşılaştırma Yöntemi

Ülke	Bilgi Ekonomisi İndeksi (KEI)		Ekonomik Rejim ve Kurumsal Düzenlemeler		İnovasyon		Eğitim		BİT	
	2011 (Güncel)	1995	2011 (Güncel)	1995	2011 (Güncel)	1995	2011 (Güncel)	1995	2011 (Güncel)	1995
Slovenya	8,73	8,76	8,52	7,63	9,86	9,53	8,27	7,89	8,26	10,00
Türkiye	4,20	4,90	7,16	7,48	4,62	4,57	1,27	1,50	3,75	6,05

**Kaynak:** [info.worldbank.org/etools/kam2/KAM\\_page6](http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page6)' yararlanılarak hazırlanmıştır.



**Kaynak:** [http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM\\_page6](http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page6)' dan yararlanılarak hazırlanmıştır.

**Şekil 14:** Türkiye ve Slovenya'nın Bilgi Ekonomisi İndeksi Hesaplaması için Ülkeler Arası Karşılaştırma Yöntemi

Tablo 24 ve Şekil 14’de daha önce de belirtilen ülkelerin 1995 yılı verileri ile güncel verilerini değişkenler bazında karşılaştırmalı olarak açıklanmaya çalışılması gösterilmektedir.

Bilgi ekonomisi indeksi temel bazda incelendiğinde daha güncel veriler ile oluşturulduğundan, karşılaştırmalı hesaplama sonuçları ile temel sonuçlar arasında farklar görülebilmektedir.

Sonuç olarak bakıldığında Türkiye’nin Slovenya’nın da içinde bulunduğu bölgenin hayli gerisinde kaldığı ve özellikle eğitim olmak üzere inovasyon ve bilgi ve iletişim teknolojileri konusunda çok yol kat etmesi gerektiği görülmektedir. Türkiye sadece “ekonomik rejim ve kurumsal düzenlemeler” göstergesinde ortalamanın üzerinde bir performans sergilemiştir.

#### **4.4.3. Custom Scorecards Modeli ile Türkiye ve Slovenya’nın Bilgi ekonomisi Analizi**

Custom Scorecards modeli ile KAM veritabanında yer alan 109 gösterge kullanılarak Türkiye ve Slovenya’nın bilgi ekonomisi pozisyonu analiz edilmektedir. Böylece bu iki ülkenin bilgi ekonomisi sürecinde gelmiş oldukları pozisyon daha detaylı olarak incelenebilecektir.

Custom Scorecards modeli ile yapılan analizlerde 8 ana değişken ve bu değişkenlere ait 10 gösterge kullanılmaktadır. Diğer iki modelde olduğu gibi bu modelde de yer alan göstergeler farklı ölçü birimlerini kapsamaktadır. Bu nedenle çalışmada standart hale dönüştürülen veriler kullanılmıştır.

##### **4.4.3.1. Ekonomik Performans:**

Tablo 25’te Custom Scorecards modeline göre Türkiye ve Slovenya’nın ekonomik performans göstergelerinin gerçek ve standart değerleri verilmiştir.

**Tablo 25:** Türkiye ve Slovenya'nın Ekonomik Performans Göstergeleri

Göstergeler	Türkiye		Slovenya	
	(Grup: Avrupa ve Orta Asya)		(Grup: Avrupa ve Orta Asya)	
	Gerçek Değer	Std. Değer	Gerçek Değer	Std. Değer
Yıllık GSYİH Büyümesi (%), 2003-2007	6,6	5,19	4,6	1,11
Kişi Başına Düşen GSYİH (Satın Alma Paritesine Göre, 2007)	12.955.00	6,3	26.753.00	10
GSYİH (Milyar dolar), 2007	655,88	9,63	47,18	6,3
İnsani Gelişme İndeksi, 2005	0,78	3,08	0,92	10
Yoksulluk İndeksi, 2005	9,2	10	n/a	n/a
Birleşik Risk Oranı, 08/2007-07/2008	64,46	1,43	76,33	8,57

**Kaynak:** <http://info.worldbank.org/etools/kam2>'den yararlanılarak hazırlanmıştır.

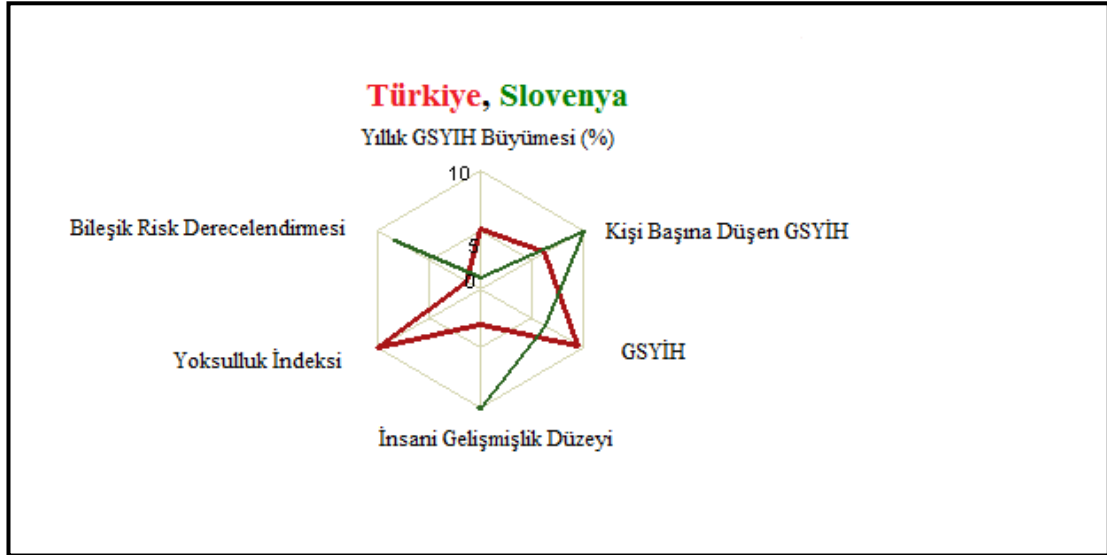
Türkiye'nin sonuçları 1,43 ile 10 arasında değişmektedir. “Yoksulluk indeksi” 10 puan ile en iyi gösterge olurken, “birleşik risk oranı” 1,43 ile en düşük göstergedir. “GSYİH”, “kişi başına düşen milli gelir” ve “GSYİH büyümesi” göstergelerinin ortalamanın üzerinde yer alması Türkiye'nin ekonomik gelişmişlik düzeyini göstermesi açısından olumlu bir duruma işaret etmektedir.

Türkiye ekonomik göstergeleri ile yoksul bir ülke olmadığını kanıtlamakla birlikte 3,08'lik “insani gelişmişlik düzeyi” ile bölgesindeki ülkelerin gerisinde kalmaktadır.

Slovenya'nın performansları 1,11 ile 10 arasında değişmektedir. “Kişi başına düşen milli gelir” ve “insani gelişmişlik düzeyi” skorları 10'ar puan ile en yüksek performans olurken 1,11'lik skorla “yıllık GSYİH büyümesi” en düşük skor olmaktadır. Slovenya'nın “yoksulluk indeksi” verileri, KAM veri tabanında bulunamadığından hesaplanamamıştır.

Burada en dikkat çekici husus Türkiye'nin gelişmesi en az olan skorlarından biri olan “insani gelişmişlik düzeyi” nin Slovenya'nın en yüksek skor sahibi olduğu alanlardan biri olmasıdır.

**Şekil 15:** Türkiye ve Slovenya'nın Ekonomik Performans Göstergelerinin Örümcek Ağı Şekli



**Kaynak:** [http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM\\_page3.asp?default=1](http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page3.asp?default=1) dan yararlanılarak hazırlanmıştır.

Örümcek ağı şeklinde görüldüğü üzere iki ülke düzensiz bir dağılım sergilemektedir. Her iki ülke de göstergelerden birini dış hatta taşımayı başarırken diğerinde düşüş göstermişlerdir.

#### 4.4.3.2. Ekonomik Rejim:

Tablo 26'da Türkiye ve Slovenya'nın ekonomik rejim göstergelerinin gerçek ve standart değerleri verilmiştir.

**Tablo 26:** Türkiye ve Slovenya'nın Ekonomik Rejim Göstergeleri

Göstergeler	Türkiye		Slovenya	
	(Grup: Avrupa ve Orta Asya)		(Grup: Avrupa ve Orta Asya)	
	Gerçek Değer	Std. Değer	Gerçek Değer	Std. Değer
GSYİH'nın Yüzdesi Olarak Sermaye Birikimi, 2003-2007	20,2	1,11	27,8	6,3
GSYİH'nın yüzdesi Olarak Ticaret, 2007	49	0,37	142	7,78
Tarife ve Tarife Dışı Engeller, 2009	86,6	9,26	85,8	8,15
Entelektüel Mülkiyet Hakkının Korunması (1-7), 2008	3	4,8	4,4	9,6
Bankaların Güvenilirlik Düzeyi(1-7), 2008	4,7	2,4	5,6	7,6
GSYİH'nın yüzdesi olarak Mal ve Hizmet İhracatı, 2007	22	1,11	70	8,15
Faiz Oranlarının Yaygınlığı, 2007	n/a	n/a	2	9,17
Yerel Rekabet Yoğunluğu(1-7), 2008	5,3	8	5,1	7,2
Özel Sektöre Verilen Yurtiçi Krediler (GSYİH'nın %), 2007	29	2,69	79	9,23
Bir İşletmenin Kayıt Maliyeti, 2009	14,9	1,85	0,1	10
Bir İşe Başlamak İçin Gerekli Süre, 2009	6	9,26	19	4,44
Bir Sözleşmeyi Yerine Getirme Maliyeti, 2009	18,8	7,04	18,6	7,41

**Kaynak:** <http://info.worldbank.org/etools/kam2>'den yararlanılarak hazırlanmıştır.

Türkiye'nin "ekonomik rejim değerleri" 0,37 ile 9,26 arasında yer almaktadır. "GSYİH'nin yüzdesi olarak dış ticaret göstergesi", 0,37'lik skorla en düşük gösterge konumundadır. "Bir işe başlamak için gereken süre" ve "tarife ve tarife dışı engeller" göstergeleri ise 9,26'lık skorla Türkiye'nin bu konularda çok iyi bir performans sergilediğini göstermektedir. Buna karşın "bir işletmenin kayıt maliyeti", "özel sektöre verilen krediler", "GSYİH'nin yüzdesi olarak mal ve hizmet ihracatı", "entelektüel mülkiyet hakkının korunması" ve "GSYİH'nin yüzdesi olarak sermaye birikimi" göstergeleri ortalamanın çok altındadır.

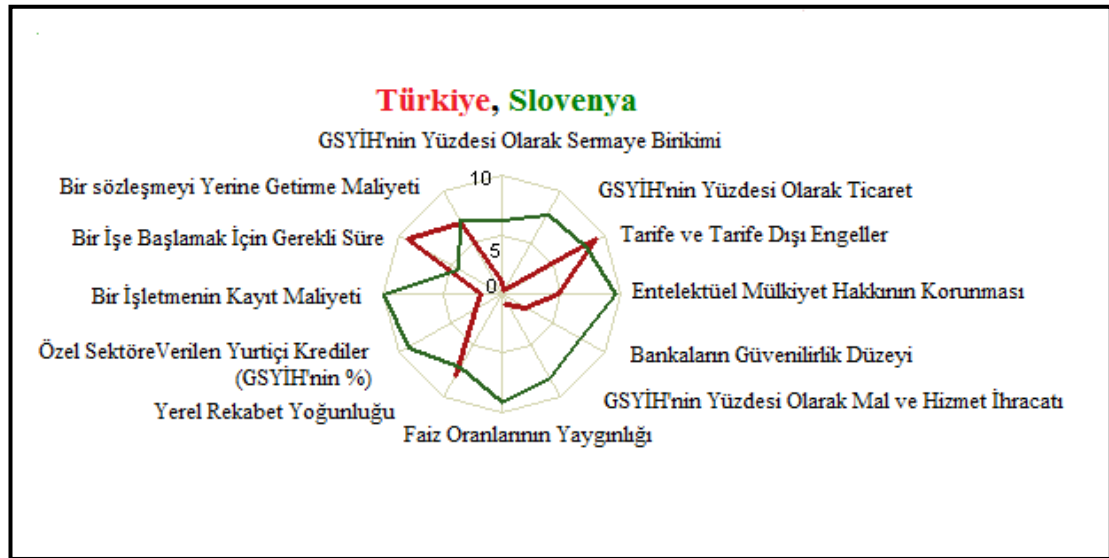
Türkiye'nin, "işletme kurmak için gerekli süre" göstergesinde çok iyi bir performans sergilerken, "bir işletmenin kayıt maliyeti" göstergesinde çok kötü bir performans göstermesi dikkat çekici ve düşündürücüdür.

Tabloda da görüldüğü üzere KAM değerlendirmesinde Türkiye için “faiz oranlarının yaygınlığı” göstergesine ait veri olmadığından değerlendirmeye tabi tutulamamıştır.

Slovenya’nın ekonomik rejim değerleri 4,44 ile 10 arasındadır. “Bir işe başlamak için gereken süre” göstergesi 4,44’lük skorla ülkenin en zayıf ekonomik rejim göstergesi olarak karşımıza çıkarken, “bir işletmenin kayıt maliyeti” değişkeni 10 puan ile en iyi ekonomik rejim göstergesi olmaktadır.

Slovenya’nın gösterge değerleri genel olarak ortalamanın üstünde olmakla birlikte, “özel sektöre verilen yurtiçi krediler”, “faiz oranlarının yaygınlığı” ve “entelektüel mülkiyet hakkının korunması” göstergelerinde mükemmel yakın bir performans sergilemektedir.

**Şekil 16:** Türkiye ve Slovenya’nın Ekonomik Rejim Göstergelerinin Örümcek Ağı Şekli



**Kaynak:** [http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM\\_page4.asp](http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page4.asp)'dan yararlanılarak hazırlanmıştır.

Şekil 16'da da görüldüğü üzere Türkiye'nin sahip olduğu örümcek ağı şekli oldukça düzensiz bir dağılım izlemektedir. Göstergeler çok keskin iniş çıkışlar



göstermekte ve bazı göstergeler şeklin merkezinde ve başarısız olduğu anlamına gelen 0'a çok yakın konumda yer almaktadır. Slovenya'ya ait şekil ise nispeten ideale daha yakın bir konumdadır. 0'a yaklaşan bir değer bulunmamakla birlikte birçok göstergesi şeklin dış çevresine yakındır.

Türkiye'nin ekonomik rejim göstergelerinde en iyi skora sahip olduğu "bir işe başlamak için gerekli süre" değişkeni Slovenya'nın en düşük değişkeni olarak karşımıza çıkmaktadır.

#### 4.4.3.3. Yönetim

Tablo 27'de Türkiye ve Slovenya'nın yönetim göstergelerinin gerçek ve standart değerleri verilmiştir.

**Tablo 27:** Türkiye ve Slovenya'nın Yönetim Göstergeleri

Göstergeler	Türkiye		Slovenya	
	(Grup: Avrupa ve Orta Asya)		(Grup: Avrupa ve Orta Asya)	
	Gerçek Değer	Std. Değer	Gerçek Değer	Std. Değer
Düzenleme Kalitesi, 2007	0,23	5,56	0,81	7,78
Hukukun Üstünlüğü, 2007	0	6,67	0,84	9,63
Yönetim Etkinliği, 2007	0,24	6,67	1,08	9,63
Söz Hakkı ve Hesap Verilebilirlik, 2007	-0,19	4,07	1,08	9,63
Siyasi İstikrar, 2007	-0,78	1,48	1,01	10
Yolsuzlukların Kontrolü, 2007	0,04	7,04	0,9	9,63
Basın Özgürlüğü (1-100), 2008	51	4,44	23	7,78

**Kaynak:** <http://info.worldbank.org/etools/kam2>'den yararlanılarak hazırlanmıştır.

Türkiye'nin yönetim göstergeleri 1,48 ile 7,04 arasında değişmektedir. En düşük gösterge 1,48'lik skorla "siyasi istikrar" olurken, en iyi gösterge 7,04'lük skorla "yolsuzlukların kontrolü" olmaktadır.

Türkiye'nin yönetim değerlerinin genel olarak çok kötü olmadığı yorumu yapılabilir. "Söz hakkı ve hesap verilebilirlik" göstergesi ile "basın özgürlüğü"

göstergesi ortalamasının altında kalmakta birlikte 4 puan üzerinde yer alarak başarısız olarak nitelendirilmekten uzaktır.

Slovenya'nın yönetim göstergeleri ise, 7,78 ve 10 arasında yer almaktadır. “Basın özgürlüğü” ve “düzenleme kalitesi” göstergeleri ülkenin en düşük göstergelerini oluştururken, “siyasi istikrar” değişkeni 10 tam puan ile mükemmel konumdadır. Bununla birlikte geriye kalan tüm değerler 9,63'lük skorla ideale çok yakındırlar.

**Şekil 17:** Türkiye ve Slovenya'nın Yönetim Göstergelerinin Örümcek Ağı Şekli



**Kaynak:** [http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM\\_page4.asp](http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page4.asp)'dan yararlanılarak hazırlanmıştır.

Şekil 17'de de görüldüğü üzere Slovenya'nın örümcek ağı şekli mükemmel çok yakındır. Sadece iki değer dış çevreden nispeten uzaklaşmışsa da diğer göstergeler dış çevre çizgisinin üzerinde bulunmaktadır.

Türkiye'nin yönetim göstergelerine bakıldığında çok iyi bir pozisyonda olmadığı görülmektedir. Nitekim örümcek ağı şeklinin de düzensiz bir dağılıma sahip olmasıyla bu durum izlenebilmektedir. “Siyasi istikrar” göstergesi başarısız olarak nitelendirilen merkez çizgisine çok yakındır. Ayrıca “basın özgürlüğü”

göstergesi de 4,44'lük skorla Türkiye'de basının nispeten özgür olduğunu göstermektedir. Yine “söz hakkı ve hesap verilebilirlik” göstergesi de arzulanın çok altında gerçekleşmektedir.

Sonuç olarak, Türkiye göstergeler itibariyle iyi bir performans sergileyemezken, Slovenya olması gereken ideal duruma çok yakın bir performans sergilemektedir.

#### 4.4.3.4 İnovasyon

Tablo 28'de Türkiye ve Slovenya'nın inovasyon göstergelerinin gerçek ve standart değerleri verilmiştir.

**Tablo 28:** Türkiye ve Slovenya'nın İnovasyon Göstergeleri

Göstergeler	Türkiye		Slovenya	
	(Grup: Avrupa ve Orta Asya)		(Grup: Avrupa ve Orta Asya)	
	Gerçek Değer	Std. Değer	Gerçek Değer	Std. Değer
GSYİH'nin %'si Olarak Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları, 2003-07	0,22	4,62	2,19	8,46
GSYİH'nin %'si Olarak Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının İçeriye Akışı, 2003-07	2,10	1,85	2,00	1,11
Telif Hakkı ve Lisans Ücreti Ödemeleri (Milyon Dolar), 2007	362,00	7,83	168,68	6,52
Telif Hakkı ve Lisans Ücreti Ödemeleri (Dolar/Nüfus), 2007	4,96	3,91	83,58	9,57
Telif Hakkı ve Lisans Ücreti Gelirleri (Milyon Dolar), 2007	0,00	0,43	18,38	6,52
Telif Hakkı ve Lisans Ücreti Gelirleri (Dolar/Nüfus), 2007	0,00	0,43	9,11	9,13
Telif Hakkı Ödemeleri (Milyon Dolar), 2007	362,00	7,83	187,06	6,52
Telif Hakkı Ödemeleri (Dolar/Nüfus), 2007	4,96	3,48	92,69	9,57
Fen Bilimleri ve Mühendislik Okullaşma Oranı (%), 2007	20,84	3,50	21,08	4,00
Fen Bilimleri Okullaşma Oranı (%), 2007	7,50	7,50	5,44	5,00
Ar-Ge Araştırmacılarının Sayısı, 2006	42.663.48	8,64	5.850.00	3,64
Ar-Ge Araştırmacılarının Sayısı/Milyon Kişi, 2006	577,14	1,82	2.923.78	9,55
Toplam Ar-Ge Harcamaları (GSYİH %'si), 2006	0,76	6,09	1,63	10,00
İmalat Sanayi Ticareti (GSYİH %'si), 2007	29,58	1,60	105,51	8,80

Üniversiteler ve Sanayi Arasındaki İşbirliği (1-7), 2008	3,40	6,40	3,90	8,80
Fen ve Teknik Makale Sayısı, 2005	7.816.11	9,63	1.035.44	7,78
Fen ve Teknik Makale Sayısı/Milyon Kişi, 2005	108,46	6,67	517,59	10,00
Risk Sermayesinin Mevcudiyeti (1-7), 2008	2,50	2,80	3,50	9,20
USTPO Tarafından Verilen Patent Sayısı, ort. 2003-2007	22,00	8,52	20,60	8,15
USTPO Tarafından Verilen Patent Sayısı /Milyon Kişi, ort. 2003-2007	0,31	3,70	10,28	10,00
İleri Teknoloji İhracatı, 2007	0,00	0,40	5,00	5,60
Özel Sektör Ar-Ge Harcamaları (1-7), 2008	3,00	6,00	4,00	10,00
Firmaların Teknolojiyi Öğrenme Düzeyi (1-7), 2008	5,10	8,80	4,90	7,60
Tedarik Zincirinin Varlığı (1-7), 2008	4,10	8,40	4,70	9,60
Sermaye Malları İthalatı (Milyon Dolar), 2003-07	33.124.39	9,13	5.442.30	6,52
Sermaye Malları İhracatı (Milyon Dolar), 2003-07	224,56	3,20	112,70	2,00
Yabancı Ortak yazarlı Fen ve Teknik Makale Sayısı (%), 2005	18,64	0,38	49,71	1,92
Fen ve Teknik Makale Başına Düşen Atıf Sayısı, 2005	1,07	6,54	1,29	8,85

**Kaynak:** <http://info.worldbank.org/etools/kam2>'den yararlanılarak hazırlanmıştır.

Türkiye'nin inovasyon değerleri 0,38 ile 9,63 arasında değişmektedir. “Yabancı ortak yazarlı fen bilimleri” ve “teknik makale sayısı” ülkenin en kötü göstergesi durumundadır. Bununla beraber, “ileri teknoloji ihracatı” ile “telif hakkı ve lisans ücreti gelirleri” göstergeleri de 0'ın altında bir değere sahip olarak başarısız olarak nitelendirilebilecek durumdadır.

“Sermaye malları ihracatı”, “USTPO tarafından verilen patent sayısı/milyon kişi”, “risk sermayesinin mevcudiyeti”, “Ar-Ge araştırmacılarının sayısı/milyon kişi”, “imalat sanayi ticareti” ile “fen bilimleri ve mühendislik okullaşma oranı” göstergeleri 5 ortalama değerinin altında kalarak Türkiye'nin bu konularda iyi bir performans sergileyemediğini gösterir niteliktedir.

Türkiye değerleri içerisinde dış çevreye en yakın iki değişken 9,63'lük skorla “fen ve teknik içerikli makale sayısı” ile 9,13'lük skorla “sermaye malları ithalatı (milyon dolar)” göstergeleridir.

Türkiye'nin "sermaye malları ithalatı (milyon dolar)" göstergesi 9,13'lük skora sahipken, "sermaye malları ihracatı (milyon dolar)" göstergesinin 3,20'lik skora sahip olması Türkiye dış ticaretinin ithalat ağırlıklı olduğunun göstergesi niteliğindedir.

Slovenya'nın inovasyon göstergeleri 1,11 ile 10 değerleri arasında değişmektedir. En düşük değere sahip olan gösterge, "GSYİH'nin %'si olarak doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının girişi" göstergesidir. "Özel sektör Ar-Ge harcamaları", "USTPO tarafından verilen patent sayısı/milyon kişi", "fen ve teknik makale sayısı/milyon kişi" ve "toplam Ar-Ge harcamaları" göstergeleri 10'ar puanlık skorla en yüksek performans sergileyen göstergeler olmuşlardır.

"Yabancı ortak yazarlı fen ve teknik makale sayısı", "sermaye malları ihracatı", "Ar-Ge araştırmacılarının sayısı" ve "fen bilimleri ve mühendislik okullaşma oranı" göstergeleri ortalamanın altında kalarak Slovenya'nın geliştirmesi gereken alanlar olarak karşımıza çıkmaktadır.

**Şekil 18:** Türkiye ve Slovenya'nın İnovasyon Göstergelerinin Örümcek Ağı Şekli



**Kaynak:** [http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM\\_page4.asp](http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page4.asp)'dan yararlanılarak hazırlanmıştır.

İnovasyon sistemi için oluşturulan örümcek ağı şeklinde Slovenya'nın görece olarak Türkiye'den daha iyi olmasına karşın, her iki ülkenin de yeterli performansı gösteremediği görülmektedir.

Özellikle Türkiye değerleri arasında çok düzensiz bir dağılım görülmektedir. Bazı göstergeler çok iyi bir performans sergilerken bazıları da oldukça düşük bir performans sergilemektedir. Bununla birlikte göstergelerin şekildeki konumlarına bakıldığında birçok gösterge itibariyle orta düzey bir başarının sağlandığı görülmektedir.

#### 4.4.3.5. Eğitim

Tablo 29'da Türkiye ve Slovenya'nın eğitim göstergelerinin gerçek ve standart değerleri verilmiştir.

**Tablo 29:** Türkiye ve Slovenya'nın Eğitim Göstergeleri

Göstergeler	Türkiye		Slovenya	
	(Grup: Avrupa ve Orta Asya)		(Grup: Avrupa ve Orta Asya)	
	Gerçek Değer	Std. Değer	Gerçek Değer	Std. Değer
15 Yaş ve Üzeri Kişilerin Okur-yazarlık Oranı, 2007	88,73	0,37	99,68	7,78
Ortalama Okullaşma Süresi, 2000	5,29	1,00	7,11	3,00
Ortaöğretime Katılma Oranı, 2007	78,64	0,74	95,46	7,04
Yükseköğretime Katılma Oranı, 2007	36,30	2,69	85,53	10,00
Doğumda Yaşam Beklentisi, 2007	72,00	5,19	78,00	10,00
Okullarda İnternet Erişimi (1-7), 2008	3,70	5,60	5,60	9,60
GSYİH'nin Yüzdesi Olarak Eğitimde Kamu Harcamaları, 2007	4,00	4,78	6,00	9,57
4.Sınıf Matematik Başarısı(TIMSS), 2007	n/a	n/a	502,00	5,45
4.Sınıf Fen Bilimleri Başarısı(TIMSS), 2007	n/a	n/a	518,00	5,45
8.Sınıf Matematik Başarısı(TIMSS), 2007	432,00	1,54	501,00	6,92
8.Sınıf Fen Bilimleri Başarısı(TIMSS), 2007	454,00	1,54	538,00	8,46
Fen ve Matematik Eğitiminin Kalitesi (1-7), 2008	3,90	2,80	5,00	8,40
İşletme Okullarının Kalitesi (1-7), 2008	4,10	7,60	4,60	9,20
15 Yaşındaki Öğrencilerin Matematik Okuryazarlığı (PISA), 2006	424,00	2,50	504,00	8,75
15 Yaşındaki Öğrencilerin Fen Bilimleri Okuryazarlığı (PISA), 2006	424,00	2,50	519,00	9,38

**Kaynak:** <http://info.worldbank.org/etools/kam2>'den yararlanılarak hazırlanmıştır.

Türkiye'nin eğitim göstergesi değerleri 0,37 ile 7,60 arasında yer almaktadır. “İşletme okullarının kalitesi” 7,60'lık skorla Türkiye'nin en yüksek eğitim değerini oluşturmaktadır. “15 yaş ve üzeri kişilerin okur-yazarlık oranı” 0,37'lik skorla ülkenin en düşük göstergesi olarak tabloda yer almaktadır.

Genel itibariyle bakıldığında Türkiye'nin eğitim değerlerinin çok düşük ve ortalamanın hayli altında olduğu görülmektedir. Özellikle “ortalama okullaşma süresi”, “ortaöğretime katılma oranı”, “8.sınıf matematik başarısı”, “8.sınıf fen bilimleri başarısı”, “15 yaşındaki öğrencilerin matematik okuryazarlığı” ve “15 yaşındaki öğrencilerin fen bilimleri okuryazarlığı” değerleri olması gerekenin çok altında bir performans sergileyerek 0 noktasına çok yakın bulunmaktadırlar.

KAM değerlendirmesinde Türkiye için “4. Sınıf matematik başarısı” ile “4. sınıf fen bilimleri” başarısı göstergelerine ait veri olmadığından değerlendirmeye tabi tutulamamıştır.

Slovenya'nın eğitim göstergesi değerleri 3 ile 10 arasında yer almaktadır. En düşük gösterge “ortalama okullaşma süresi” olurken en yüksek göstergeler, “yükseköğretime katılma oranı” ve “doğumda yaşam beklentisi” dir. Slovenya'nın değerleri arasında “ortalama okullaşma” süresi haricinde diğer tüm göstergeler ortalamanın üzerinde yer almaktadır. Özellikle “okullarda internet erişimi”, “GSYİH'nin yüzdesi olarak eğitimde kamu harcamaları”, “işletme okullarının kalitesi” ve “15 yaşındaki öğrencilerin matematik okuryazarlığı” ile “15 yaşındaki öğrencilerin fen bilimleri okuryazarlığı göstergeleri” çok iyi bir performans sergilemektedir.

**Şekil 19:** Türkiye ve Slovenya'nın Eğitim Göstergelerinin Örümcek Ağı Şekli



**Kaynak:** [http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM\\_page4.asp](http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page4.asp)'dan yararlanılarak hazırlanmıştır.

Örümcek ağı şekliyle Türkiye'nin eğitim göstergelerine bakıldığında ülkenin başarısız bir performans sergilediği söylenebilir. Türkiye'nin örümcek ağı şekli oldukça dar bir şekilde gerçekleşmekte ve birkaç gösterge dışında orta alanı geçen herhangi bir gösterge bulunmamaktadır.

Slovenya'nın örümcek ağı şekli bir gösterge dışında oldukça geniş bir alana yayılmakta ve eğitim konusunda başarılı bir performans sergilendiğine işaret etmektedir.

#### 4.4.3.6. İnsan Kaynakları

Tablo 30'da Türkiye ve Slovenya'nın insan kaynakları göstergelerinin gerçek ve standart değerleri verilmiştir.



**Tablo 30:** Türkiye ve Slovenya'nın İnsan Kaynakları Göstergeleri

Göstergeler	Türkiye		Slovenya	
	(Grup: Avrupa ve Orta Asya)		(Grup: Avrupa ve Orta Asya)	
	Gerçek Değer	Std. Değer	Gerçek Değer	Std. Değer
İşsizlik Oranı(%İşgücü), 2007	10.00	4,09	5.00	9,55
Sanayideki İstihdam (%), 2005	25.00	4,35	37.00	9,13
Hizmet Sektöründeki İstihdam (%), 2005	46.00	2,73	53.00	5,45
Prof. ve Teknik Personel Sayısı (%İşgücü), 2007	12,52	0,45	30,89	9,09
Personel Eğitimi Kapsamı (1-7), 2008	3,60	4,80	4,30	8,00
Beyin Göçü (1-7), 2008	3,30	7,20	3,90	9,20
İşçi - İşveren İlişkilerindeki İşbirliği(1-7), 2008	3,70	1,20	4,50	6,00
Ücret Belirleme Esnekliği(1-7), 2008	4,90	1,60	4,20	0,40
Ücret ve Verimlilik(1-7), 2008	3,70	0,80	4,60	5,60
Profesyonel Yönetime Güven(1-7), 2008	4,10	4,00	4,60	7,60
Özel Araştırma ve Eğitim Hizmetlerinin Yerel Ulaşılabilirliği(1-7), 2008	3,90	6,80	4,70	9,20
İş Fırsatlarının Zorluğu, 2009	44.00	4,07	78.00	0,37
Saat İndeksinin Katılığı,2009	40.00	8,89	60.00	4,44
İşten Çıkarma Güçlüğü,2009	30.00	7,41	40.00	4,07
İşten Çıkarma Maliyeti, 2009	95.00	0,37	37.00	1,85
İşçi Vergisi ve Katkıları (%), 2009	24.50	6,30	21,10	8,15
15 Yaş Üzeri İşçi Nüfus Oranı (%), 2007	43.00	1,54	56.00	7,31
15-24Yaş Arası İşçi Nüfus Oranı(%), 2007	31.00	5,77	33.00	6,54
Yükseköğretimlilerin İşsizlik Payı, 2007	13.00	5,71	13.00	5,71
Ortaöğretimlilerin İşsizlik Payı, 2007	28.00	0,48	60.00	5,71
İşgücüne Katılma Oranı, 2007	50.00	0,38	70.00	8,08
Yükseköğrenim Görmüş İşgücü (% Toplam), 2005	12.00	1,67	21.00	5,56
Ortaöğrenim Görmüş İşgücü (% Toplam), 2005	21.00	0,56	63.00	7,22
Örgün Eğitim Veren Firmalar (%Tüm Firma Sayısı)	25.00	2,59	70.00	9,63

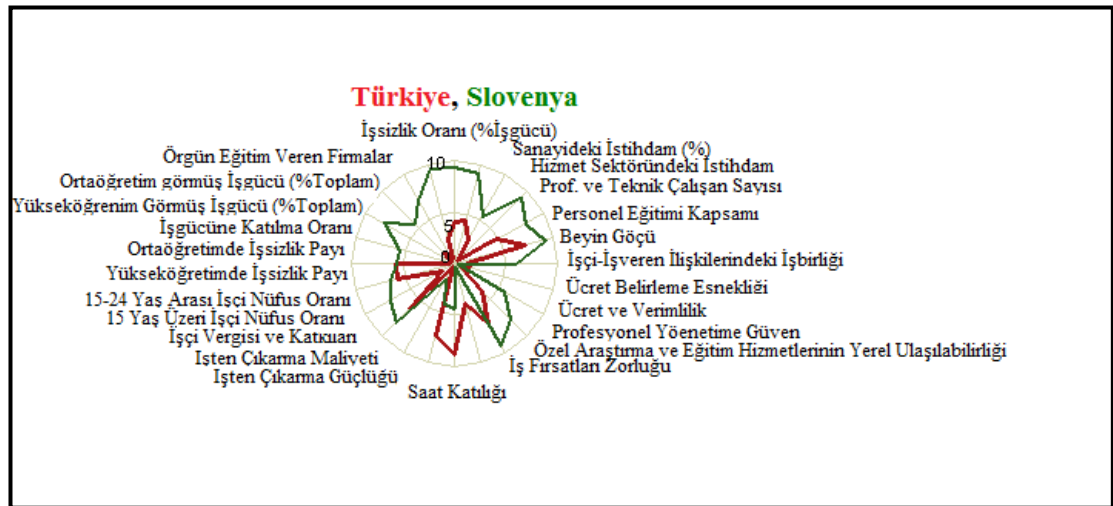
**Kaynak:** <http://info.worldbank.org/etools/kam2>'den yararlanılarak hazırlanmıştır.

Türkiye'nin insan kaynakları gösterge değerleri 0,37 ile 8,89 arasında yer almaktadır. “Saat indeksi katılığı” göstergesi Türkiye'nin en yüksek performansı olurken, “işten çıkarma maliyeti” çok düşük seviyelerde gerçekleşerek, en başarısız olunan gösterge olarak karşımıza çıkmaktadır. Bununla birlikte, “ortaöğrenim görmüş işgücü”, “işgücüne katılma oranı”, “ortaöğretimlilerin işsizlik payı” ile “ücret

ve verimlilik göstergeleri” de 1 değerinin altında kalarak başarısız olarak nitelendirilebilecek durumdadır.

Slovenya'nın “insan kaynakları” gösterge değerleri 0,37 ile 9,63 arasında değişmektedir. Ülkenin en düşük değere sahip olan göstergesi 0,37'lik skorla “iş fırsatlarının zorluğu” dur. Bununla birlikte “ücret belirleme esnekliği” ve “işten çıkarma maliyeti” ülkenin başarısız olarak nitelendirilebilecek diğer göstergeleridir. “Örgün eğitim veren firmalar” göstergesi ise ülkenin en başarılı olduğu göstergedir.

**Şekil 20:** Türkiye ve Slovenya'nın İnsan Kaynakları Göstergelerinin Örümcek Ağı Şekli



**Kaynak:** [http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM\\_page4.asp](http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page4.asp)'dan yararlanılarak hazırlanmıştır.

Şekil 20'de de görüldüğü üzere her iki ülkenin de örümcek ağı şekli arzulanandan uzak bir şekildedir. Ancak Türkiye'nin örümcek ağı şekli çok daha dengesiz bir dağılım yapısındadır. Birkaç gösterge dışında şekil orta alana sıkışmış olmakla birlikte ancak bazı değişkenler dış çevreye yaklaşabilmiştir. Başarısızlık olarak yorumlanan merkez noktasına yakın birçok değişken bulunması Türkiye için insan kaynakları politikasının yetersiz olduğu ve geliştirilmesi gerektiği şeklinde yorumlanabilir.

Slovenya da insan kaynakları göstergelerinde dengesiz bir örümcek ağı şekline sahiptir. Türkiye'ye kıyasla daha geniş bir örümcek ağı şekline sahip olsa da bazı değişkenleri aynı Türkiye gibi 0 noktasına çok yakın durumdadır.

#### 4.4.3.7. Cinsiyet Eşitliği

Tablo 31'de Türkiye ve Slovenya'nın cinsiyet eşitliği göstergelerinin gerçek ve standart değerleri verilmiştir.

**Tablo 31:** Türkiye ve Slovenya'nın Cinsiyet Eşitliği Göstergeleri

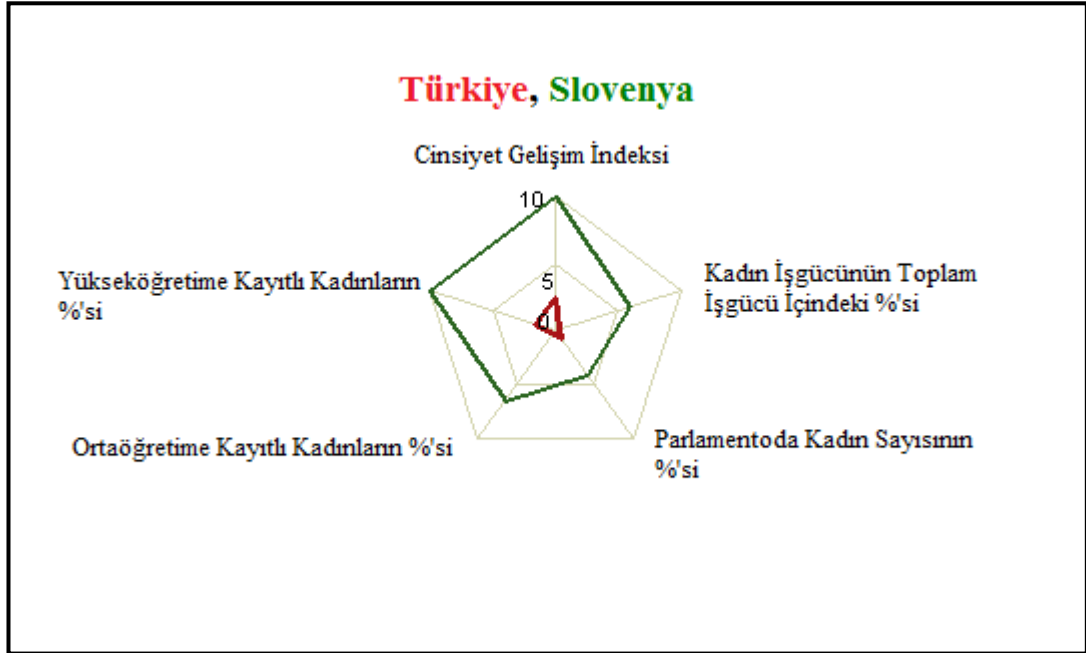
Göstergeler	Türkiye		Slovenya	
	(Grup: Avrupa ve Orta Asya)		(Grup: Avrupa ve Orta Asya)	
	Gerçek Değer	Std. Değer	Gerçek Değer	Std. Değer
Cinsiyet Gelişim İndeksi, 2005	0.76	2,50	0.91	10.00
Kadın İşgücünün Toplam İşgücü İçindeki Yüzdesi, 2007	27.00	0,37	46.00	5,93
Parlamentoda Kadın Sayısının Yüzdesi, 2007	4,40	0,77	10,80	4,23
Ortaöğretime Kayıtlı Kadınların Yüzdesi, 2007	71.00	0.38	95.00	6,54
Yükseköğretime Kayıtlı Kadınların Yüzdesi, 2007	30.00	1,67	99.00	10.00

**Kaynak:** <http://info.worldbank.org/etools/kam2>'den yararlanılarak hazırlanmıştır.

Türkiye'nin cinsiyet eşitliği gösterge değerleri 0,37 ile 2,50 arasında değişmektedir. En kötü değere ilişkin gösterge, “kadın işgücünün toplam işgücü içindeki yüzdesi” olurken en yüksek değere sahip olan gösterge “cinsiyet gelişim indeksi” olmuştur.

Slovenya'nın cinsiyet eşitliği gösterge değerleri 4,23 ile 10 arasında yer almaktadır. “Parlamentoda kadın sayısının yüzdesi” Slovenya'nın en düşük değere sahip göstergesidir. En yüksek değerli göstergeler ise “cinsiyet gelişim indeksi” ve “yükseköğretime kayıtlı kadınların yüzdesi” göstergeleridir.

**Şekil 21:** Türkiye ve Slovenya'nın Cinsiyet Eşitliği Göstergelerinin Örümcek Ağı Şekli



**Kaynak:** [http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM\\_page4.asp](http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page4.asp)'den yararlanılarak hazırlanmıştır.

Slovenya cinsiyet eşitliği gösterge değerlerinde iyi bir performans sergilemektedir. Bazı gösterge değerlerinin geliştirilmesi gerekse de genel anlamda Slovenya'nın cinsiyet eşitliği konusunda başarılı bir performansa sahip olduğu söylenebilir.

Türkiye'nin hiçbir göstergesi ortalamanın üzerine çıkamamaktadır. Tüm değerler 0 merkez noktasına yakın olduğundan, çok dar bir örümcek ağı şekli meydana gelmektedir.

Özellikle son yıllarda, hukukun üstünlüğü ve demokrasinin güçlendirilmesi amacıyla kapsamlı bir reform süreci geçirilmesine rağmen cinsiyet eşitliği ülkemiz için en başarısız skorların elde edildiği bölüm olmuştur.

#### 4.4.3.8. Bilgi ve İletişim Teknolojileri

Tablo 32’de Türkiye ve Slovenya’nın bilgi ve iletişim teknolojileri göstergelerinin gerçek ve standart değerleri verilmiştir.

**Tablo 32:** Türkiye ve Slovenya’nın Bilgi ve İletişim Teknolojileri Göstergeleri

Göstergeler	Türkiye		Slovenya	
	(Grup: Avrupa ve Orta Asya)		(Grup: Avrupa ve Orta Asya)	
	Gerçek Değer	Std. Değer	Gerçek Değer	Std. Değer
1.000 Kişiyeye Düşen Telefon Sayısı, 2007	1.090.00	4,07	1.380.00	6,67
1.000 Kişiyeye Düşen Telefon Hattı, 2007	250.00	5,19	420.00	10.00
1.000 Kişiyeye Düşen Mobil Telefon Sayısı, 2007	840.00	4,44	960.00	5,19
1.000 Kişiyeye Düşen Bilgisayar Sayısı, 2007	60.00	3,85	430.00	9,23
Hane Halkı Televizyon Sahipliğinin Yüzdesi, 2006	112.00	10.00	97.00	7,20
1.000 Kişiyeye Düşen Günlük Gazete, 2004	n/a	n/a	175.00	8,42
Uluslararası İnternet Bant Genişliği (Kişi Başına Bit), 2007	1.381.00	5,56	6.720.00	9,26
1.000 Kişiden İnternet Kullananların Sayısı, 2007	160.00	3,33	530.00	8,89
İnternet Paket fiyatı (Aylık, \$), 2006	10,87	6,30	18.84	2,22
E-Devlet Hizmetlerinin Varlığı (1-7), 2008	4,11	7,92	4,80	9,58
İşletmelerin İnternet Kullanma Yaygınlığı (1-7), 2006	3,80	5,60	4,60	9,20
Bilgi ve İletişim Teknolojileri Harcamaları (GSYİH’nin %’si) , 2007"	5.00	4.00	5.00	4.00

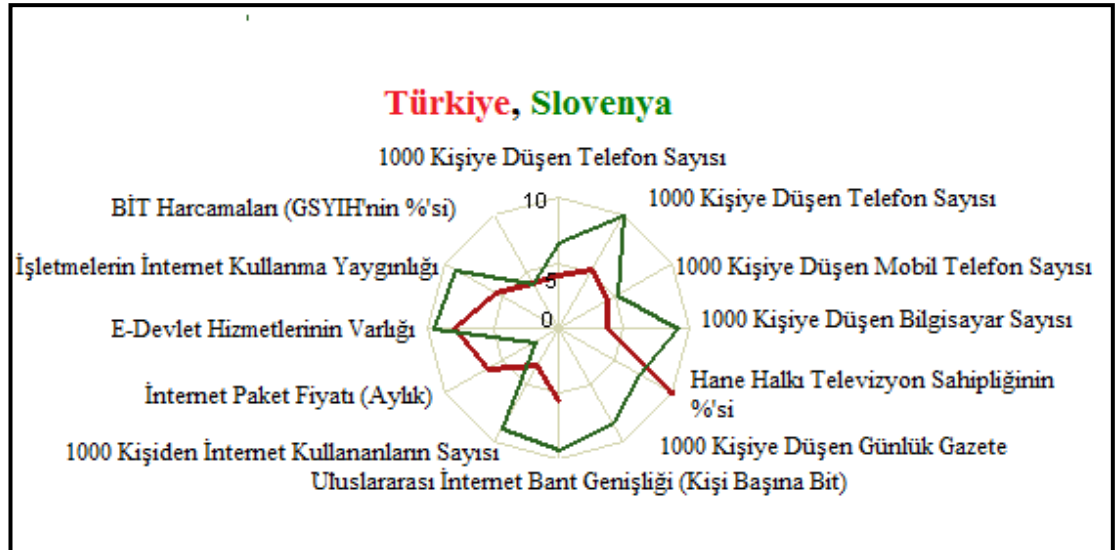
**Kaynak:** <http://info.worldbank.org/etools/kam2>’den yararlanılarak hazırlanmıştır.

Tablo 32’de görüldüğü gibi KAM değerlendirilmesinde Türkiye için “1000 kişiyeye düşen günlük gazete” göstergesine ait bir veri bulunmamaktadır.

Türkiye’nin “bilgi ve iletişim teknolojileri” gösterge skorları 3,33 ile 10 arasında yer almaktadır. “1.000 kişiden internet kullananların sayısı” en düşük gösterge olurken, “hane halkı televizyon sahipliğinin” yüzdesi göstergesi 10 puan ile en başarılı gösterge konumundadır. Türkiye’nin diğer göstergeleri ortalamaya yakın değerlerdir.

Slovenya'nın bilgi ve iletişim teknolojileri gösterge değerleri 2,22 ile 10 değerleri arasında yer almaktadır. Slovenya'da internet aboneliğinin pahalı olduğu anlamına gelen, "internet paket fiyatı" göstergesi en düşük değişken konumundadır. "1.000 kişiye düşen telefon hattı göstergesi" en yüksek değişken iken, "1.000 kişiye düşen bilgisayara sayısı", "uluslararası internet bant genişliği", "e-devlet hizmetlerinin varlığı" ve "işletmelerin internet kullanma yaygınlığı" gösterge skorları 9'un üzerinde yer alarak çok iyi bir performans sergilemektedirler.

**Şekil 22:** Türkiye ve Slovenya'nın Bilgi ve İletişim Teknolojileri Göstergelerinin Örümcek Ağı Şekli



**Kaynak:** [http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM\\_page4.asp](http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page4.asp)'den yararlanılarak hazırlanmıştır.

Örümcek ağı şekli her iki ülke için düzensiz bir dağılım sergilemektedir. En başarısız performansı ifade eden şeklin merkezine yaklaşan hiçbir gösterge bulunmamakla birlikte değişkenler arasında dalgalanmalar söz konusudur.

Sonuç olarak bilgi ve iletişim teknolojileri konusunda Türkiye'nin orta düzey, Slovenya'nın orta düzey üzeri bir performans sergilediği söylenebilir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, bilgi ekonomisinin kavramsal boyutu, Türkiye ve Slovenya'nın mevcut durumu ve Dünya Bankası'nın KAM yöntemi esas alınarak Türkiye ve Slovenya ekonomilerinin bilgi ekonomisine geçiş sürecindeki konumları ve gelişimi çeşitli modellerle analiz edilmiştir.

Günlük yaşamda artarak kullanılan bilgi, üretimde de makine gücüne kıyasla daha fazla yararlanılır hale gelmiştir. Aynı zamanda bilgi ve iletişim teknolojilerinin ekonomide ağırlıklı olarak kullanılması yaşadığımız dönemin “bilgi toplumu” olarak anılmasına neden olmuştur. Bilgi araçları ve iletişim olanakları sonucunda toplumun sosyal, kültürel ve ekonomik yaşamında büyük değişimler meydana gelmiştir.

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler bilgi ekonomisinin ana unsurunu oluşturmaktadır. Bilgi ekonomisinin avantajları olduğu gibi dezavantajları da bulunmaktadır. Bilgi ekonomisiyle birlikte bilgi zenginleri, bilgi yoksulları ve iletişim yoksunları gibi kavramlar da ortaya çıkmıştır. Bu kavramların hepsi, sosyo-ekonomik koşullar bakımından farklılık gösteren ülke, bölge ya da firmaların bilgi ve erişim teknolojilerine erişim imkânındaki eşitsizliği tanımlamaktadır.

Türkiye geliştirmekte olan ülke konumunda bulunmakla birlikte, bilgi ekonomisi olma sürecinde yoğun çaba sarf edilen bir dönem içerisine girmiş ve bilgi ekonomisinin yapısal değişimlerini yaşamaya başlamıştır. Ancak gelişmiş ülkelerle kıyaslandığında bilgi ekonomisinin faydalarından yeterince yararlanamadığı görülmektedir.

Slovenya 1991 de bağımsızlığını ilan etmiş bir ülke olarak son yirmi yılda çok büyük atılımlar gerçekleştirmiş, ekonomisini liberal ekonomiye dönüştürmüş ve Avrupa Birliği'ne üye olmuştur. Slovenya bu kısa dönem içerisinde ekonomisini gelişmiş ülkeler seviyesine taşımıştır.

Türkiye ve Slovenya'nın, benzer devletçi yapıdan gelmeleri, daha önce içlerinde buldukları devlet yapısından kalan borçlar ve ekonomik zorluklarla mücadele dönemleri, Avrupa Birliği'ne üye olabilmek için gerçekleştirdikleri

reformlar iki ülkenin ortak noktalarını oluşturmaktadır. Benzer yollardan geçen bu iki ülkeden, Slovenya'nın kısa vadede emellerine ulaşmış olması Türkiye için de ışık tutucu olabilecektir. Bu nedenle, Slovenya ve Türkiye'nin bilgi ekonomisine dönüşüm süreçlerinin karşılaştırılarak yorumlanması önem arz etmektedir.

Bu çalışmada Türkiye ve Slovenya'nın bilgi ekonomisine dönüşüm süreçleri KAM metodolojisinin bölgesel ölçek üzerinden hesaplanmasıyla aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

1. Basic Scorecard modeline göre Türkiye'de "15 yaş ve üzeri kişilerin okuryazarlık oranı"nın çok düşük olduğu ve yine, "ortaöğretime katılma oranı"nın da çok düşük bir skora sahip olduğu görülmüştür. Bu durum Türkiye'de eğitimin bilgi ekonomisine dönüşüm süreci açısından sorunlu olduğunu ve eğitim düzeyinin dengesiz ve problemlili olduğunu göstermektedir. "İnsani gelişme indeksi"nin, "telif hakları ödemeleri"nin, "USPTO tarafından verilen patent sayısı ve yükseköğretime katılma oranı"nın da Türkiye'de yetersiz olarak gerçekleştiği gözlenmiştir. Türkiye'nin bu göstergeler itibariyle orta düzey bir performans sergilediği tespit edilmiştir. "Tarife ve tarife dışı engeller" göstergesinin yüksek skora sahip olduğu görülmüştür. Bu da dış ticaretin Türkiye'de kısıtlama altında olmadığı anlamına gelmektedir.

Slovenya Basic Scorecard modeline göre oldukça iyi bir performans sergilemektedir. Neredeyse tüm göstergeleri ortalamanın üzerinde yer almakta, yalnız "GSYİH büyümesi" değişkeni 1.11'lik skorla düşük bir seviyede bulunmaktadır.

2. Bilgi ve Bilgi Ekonomisi İndeksi modeline göre Türkiye ve Slovenya değerlendirilmesinde şu sonuçlara ulaşılmıştır.

Türkiye bilgi ekonomisi indeksinde 5,55'lik bir skora sahipken Slovenya'nın bilgi ekonomisi skoru 8,15 olarak hesaplanmıştır. Olabilecek en yüksek puanın 10 puan olduğu göz önünde bulundurduğunda Slovenya'nın bilgi ekonomisi indeksi skorunun oldukça iyi olduğu görülmüştür. Türkiye 5,55'lik skorla ortalama bir



performans göstermektedir. Bilgi ekonomisi indeksine göre Türkiye ile Slovenya arasında ciddi bir puan farkı olduğu tespit edilmiştir.

Bilgi ekonomisi indeksi ayrıca iki ayrı hesaplama yöntemiyle daha incelenmiştir. Bunların sonuçları şu şekilde tespit edilmiştir.

- Zaman üzerinden karşılaştırmaya göre Slovenya ve Türkiye'nin ulaşılabilen en güncel verileri ile 1995 yılına ait verileri karşılaştırılmış ve Slovenya'nın değerlerinin -0.03'lük bir değişim gösterdiği Türkiye'nin ise -0.70'lik bir değişim yaşadığı tespit edilmiştir. Bu hesaba göre ülkelerin 1995 yılından bu yana bilgi ekonomisi indeksinde az da olsa bir gerileme yaşandığı tespit edilmiştir.

- Ülkelerarası karşılaştırmaya göre, Türkiye'nin Slovenya'nın da içinde bulunduğu bölge olan Avrupa ve Orta Asya Bölgesinin hayli gerisinde kaldığı ve özellikle eğitim olmak üzere inovasyon ve bilgi ve iletişim teknolojileri konusunda çok yol kat etmesi gerektiği belirlenmiştir. Türkiye sadece ekonomik rejim ve kurumsal düzenlemeler göstergesinde, ortalamanın üzerinde bir performans sergilemiştir. Slovenya'nın ise ortalamanın oldukça üzerinde bir performans sergilediği görülmüştür.

3. Custom Scorecards modeline göre 8 ana değişken ve bu göstergelere ait 109 gösterge esas alınarak, Türkiye ve Slovenya'nın mevcut bilgi ekonomisi pozisyonu ve bilgi ekonomisi alanında faaliyet gösteren sektörlerin mevcut durumları analiz edilmiştir.

- Ekonomik performans göstergelerine göre Türkiye "GSYİH (milyar dolar)" ve "yoksulluk indeksi" göstergelerinde tam puan alarak yoksul bir ülke olmadığını kanıtlamıştır. Buna karşın "insani gelişme indeksi" ve "birleşik risk oranı" göstergelerinde orta düzeyin altında bir performans sergilemiştir. Bu da Türkiye'nin finansal ve ekonomik alanda riskli bir ülke olduğunu göstermiştir. Slovenya'nın "kişi başına düşen milli gelir" ve "insani gelişmişlik" skorları çok yüksek bir performans sergilemişken, 1,11'lik skorla "yıllık GSYİH büyümesi" en düşük skor olduğu tespit edilmiştir. Türkiye'nin düşük performansa sahip

göstergelerinden biri olan “insani gelişmişlik düzeyi” Slovenya’nın en yüksek skor sahibi olduğu alanlardan biri gerçekleşmiştir.

- Ekonomik rejim göstergelerinden Türkiye için “GSYİH’nin yüzdesi olarak dış ticaret göstergesi”, 0,37’lik skorla en düşük gösterge olmuştur. “Bir işe başlamak için gereken süre” ve “tarife ve tarife dışı engeller” göstergeleri Türkiye’nin çok iyi bir performans sergilediğini göstergeler olarak karşımıza çıkmıştır. Buna karşın “bir işletmenin kayıt maliyeti”, “özel sektöre verilen krediler”, “GSYİH’nin yüzdesi olarak mal ve hizmet ihracatı”, “entelektüel mülkiyet hakkının korunması” ve “GSYİH’nin yüzdesi olarak sermaye birikimi” göstergeleri ortalamanın çok altında olduğu tespit edilmiştir. Slovenya’nın “bir işe başlamak için gereken süre” göstergesi ülkenin en zayıf ekonomik rejim göstergesi olarak karşımıza çıkmıştır. Bununla birlikte “bir işletmenin kayıt maliyeti” değişkeninin ülkenin en iyi ekonomik rejim göstergesi olduğu görülmüştür. Türkiye’nin ekonomik rejim göstergelerinde düzensiz bir dağılıma sahip olduğu tespit edilmişken, Slovenya’nın gösterge değerlerinin orta düzeyin üstünde gerçekleştiği tespit edilmiştir.

- Yönetim göstergelerine bakıldığında Türkiye’nin çok kötü bir performans sergilemediği görülmüştür. “Siyasi istikrar” göstergesi başarısız olarak nitelendirilebilecek düzeyde olmakla birlikte “basın özgürlüğü” göstergesinin ortalamanın altında olması ülkede basının kısmen özgür olduğunu göstermiştir. Slovenya’nın yönetim göstergeleri ideale çok yakın konumda saptanmıştır. En düşük değer 7,78’lik skorla “basın özgürlüğü ve düzenleme kalitesi” dir. Diğer tüm yönetim verileri ise mükemmel yakındır.

- İnovasyon göstergelerine göre Türkiye’nin “yabancı ortak yazarlı fen bilimleri ve teknik makale sayısı”, “ileri teknoloji ihracatı” ile “telif hakkı ve lisans ücreti gelirleri” göstergeleri 0’ın altında bir değere sahip olarak başarısız olarak nitelendirilmiştir. “Fen bilimleri ve teknik içerikli makale sayısı” ve “sermaye malları ithalatı” Türkiye’nin en başarılı olduğu inovasyon göstergeleri olarak bulunmuştur. Slovenya’nın inovasyon göstergeleri içerisinde en başarısız olduğu değişkenin “GSYİH’nin %’si olarak doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının içeriye

akışı” olduğu görülmüştür. En başarılı olunan göstergeler ise “özel sektör Ar-Ge harcamaları”, “USTPO tarafından verilen patent sayısı/milyon kişi”, “fen ve teknik makale sayısı/milyon kişi” ve “toplam Ar-Ge harcamaları göstergeleri olduğu tespit edilmiştir”.

Her iki ülkenin de inovasyon göstergeleri düzensiz bir yapı sergilemekte ve bazı değerler yüksek iken bazı değerlerin düşük bazı değerlerin yüksek gerçekleştiği tespit edilmiştir.

- Eğitim göstergelerine bakıldığında Türkiye için “15 yaş ve üzeri kişilerin okur-yazarlık oranı”, “ortalama okullaşma süresi”, “ortaöğretime katılma oranı”, “8.sınıf matematik başarısı”, “8.sınıf fen bilimleri başarısı”, “15 yaşındaki öğrencilerin matematik okuryazarlığı” ve “15 yaşındaki öğrencilerin fen bilimleri okuryazarlığı” değerleri olması gerekenin çok altında bir performans sergilemiştir. Türkiye için eğitim göstergesinin başarısız olduğu tespit edilmiştir.

Eğitim göstergesi, Türkiye ve Slovenya arasında farkın en yoğun olduğu göstergelerden biri olmuştur. Slovenya yüksek bir performans sergilerken, Türkiye’nin oldukça başarısız olduğu görülmüştür.

- İnsan kaynakları göstergelerine göre “işten çıkarma maliyeti”, “ortaöğrenim görmüş işgücü”, “işgücüne katılma oranı”, “ortaöğretimlilerin işsizlik payı” ile “ücret ve verimlilik” göstergeleri ortalamanın çok altında kalarak, Türkiye’nin başarısız olduğu insan kaynakları göstergeleri olmuştur. “Saat indeksi katılığı” ise Türkiye göstergelerinde en yüksek değere sahip gösterge olarak belirlenmektedir. Slovenya’nın başarısız olduğu göstergeler ise “iş fırsatlarının zorluğu”, “ücret belirleme esnekliği” ve “işten çıkarma maliyeti” olarak tespit edilmiştir. “Örgün eğitim veren firmalar” göstergesi ise Slovenya’nın en başarılı olduğu gösterge olarak belirlenmiştir.

- Cinsiyet eşitliği göstergelerine bakıldığında Türkiye’nin hiçbir alt göstergesinin ortalamanın üzerine çıkamadığı görülmekle birlikte, cinsiyet eşitliği

gösterge değerlerinin çok yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Slovenya'nın ise cinsiyet eşitliği göstergelerinde tatmin edici bir başarı seviyesine ulaştığı izlenmiştir.

- Bilgi ve iletişim teknolojileri göstergelerine göre Türkiye orta düzey bir bilgi ve iletişim teknolojileri performansı sergilemiştir. En düşük göstergesi "1.000 kişiden internet kullananların sayısı" olarak tespit edilmişken, en yüksek skorun ise "hane halkı televizyon sahipliği" yüzdesine ait olduğu saptanmıştır. Slovenya ise orta düzeyin üzerinde bir performans ortaya koymuştur. "Aylık internet paketi fiyatı" Slovenya'ya ait en başarısız gösterge olarak belirlenmiştir. Bunun dışında tüm veriler ortalamanın üzerinde olmakla birlikte düzensiz bir dağılımın da söz konusu olduğu görülmüştür.

Türkiye ve Slovenya'nın bilgi ekonomisi değerlerine bakıldığında, Slovenya'nın Türkiye'den oldukça üstün durumda olduğu görülmüştür. Türkiye genel olarak tüm göstergelerde orta düzey ve altı performans sergilerken Slovenya göstergelerinin orta düzeyin üzerinde performansa sahip olduğu görülmüştür. Slovenya'nın ekonomisini dönüştürmek için yaşadığı süreç ve AB üyesi olabilmek için yaptığı reformlar Türkiye'nin yaşadığı süreçle benzerlikler taşımaktadır. Bu nedenle Slovenya'nın bu günkü konumunun Türkiye için ışık tutucu olabileceği düşünülmektedir.

Türkiye'nin bilgi ekonomisi konjonktüründeki pozisyonunun zaman içerisinde gelişmekte olduğu ancak bu alandaki ilerlemenin önünde bir takım sıkıntıların var olduğu görülmüştür. Bu sıkıntıların aşılması için gerçekleştirebilecek öneriler şu şekilde sıralanabilir.

Bilgi ekonomisine geçiş için, istihdam politikaları ile işsizlik problemlerinin çözülmesi, milli gelirin artırılması ve küresel rekabet avantajlarının güçlendirilmesi gerekmektedir.

Küresel rekabet gücünü yakalamak için bilgi ve iletişim teknolojilerinin üretimine yönelik faaliyetlerin artırılarak devam ettirilmesi ve ulusal politikaların orta ve uzun ölçekte değerlendirilerek hayata geçirilmeleri gerekmektedir. Bununla

birlikte Ar-Ge harcamalarının özel şirketler ve kamu tarafından arttırılması ve bu çalışmaların teşvik edilmesi gerekmektedir.

Bilgi toplumu olabilmenin ön koşullarından olan bilim insanları ve araştırmacıların sayısının ve kalitesinin arttırılması gerekmektedir. Bu bağlamda toplumun her kesimini kapsayan bir strateji geliştirilmeli ve uygulanmalıdır.

Türkiye’de eğitim sisteminin bilgi ekonomisine geçiş kriterlerine göre bilgi çağının gerisinde olduğu görülmüştür. Yaşam boyu öğrenmenin bilgi çağının ve bilgi toplumunun temel taşı olduğu düşünülecek olursa, Türkiye’nin öncelikli olarak eğitim politikalarına eğilmesi gerekmektedir.

Bilgi işçileri için daha cazip ekonomik ortamlar oluşturulmalı ve bilgi üretecek olan bireylerin, yabancı ülkelere gitmemeleri için özendirici tedbirler alınmalıdır.

Son olarak, gelişmekte olan Türkiye’nin gelişmiş ülkelerle arasındaki farkı kapatabilmesi için, bilgiyi üretme, kullanma ve geliştirmesine dayalı etkili politikalar üretmesi, bilgiye ve bilgi işçisine yatırım yapması gerekmektedir. Bu da ancak iyi bir ulusal bilgi politikası ve eğitim stratejisi ile mümkün olabilir.

## KAYNAKÇA

Acar, O. (2009). Türkiye’de Dış Ticaret ve Dış Ticaretin Finansmanı Durum Değerlendirmesi, ss. 1-28. (Çevrimiçi), <http://www.tepav.org.tr/tur/admin/dosyabul/upload/TR-TEPAVticaretin%20Finansmani%20Raporu.pdf>, 17 Haziran 2011.

Akkoyunlu, B., Kurbanoglu, S., (2002). “Bilgi Okuryazarlığı”, *TBD Bilişim-Bilişim Kültürü Dergisi*, No:83, ss.20-40.

Aktaş, E. B. (2010). “Uluslararası Krizler, Türkiye Ekonomisine Etkileri ve İktisat Politikası ve Uygulamaları” İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi.

Atatürk, M.K. (2010). *Nutuk*, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.

Awad, E. ve Ghaziri, H. (2004). *Knowledge Management*. Prentice Hall Publishing New Jersey.

Balay, R. (2004). “Küreselleşme, Bilgi Toplumu ve Eğitim”, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, C: 37 No: 2, ss. 61-82.

Barutçugil, İ. (2002). *Bilgi Yönetimi*, Kariyer Yayınları, İstanbul.

Berberoglu, B. (2010). “Yaşam Boyu Öğrenme İle Bilgi ve İletişim Teknolojileri Açısından Türkiye’nin Avrupa Birliği’ndeki Konumu, *Uluslararası 8. Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Kitabı*, ss. 96-110.

Boratav K, (2003). *Türkiye İktisat Tarihi 1908 -2002*, İmge Kitabevi Yayınları, Ankara.

Chen, D. H. C., Dahlman, C. J (2005). *The Knowledge Economy, the KAM Methodology and World Bank Operations*, The World Bank, Washington DC.

Çalık, D. ve Çınar, Ö.P. (2010). “Geçmişten Günümüze Bilgi Yaklaşımları Bilgi Toplumu ve İnternet” *The Journal of Knowledge Economy & Knowledge Management* C: 5, No: Fall, ss. 1-10.

DEİK, (2008). Slovenya – Türkiye Ekonomik İlişkileri (Çevrimiçi), [http://www.deik.org.tr/Lists/TicariIliskiler/Attachments/100/Sloven-R\\_2008\\_TR.pdf](http://www.deik.org.tr/Lists/TicariIliskiler/Attachments/100/Sloven-R_2008_TR.pdf), 30 Ağustos 2011.

DEİK, (2011). Slovenya Ülke Bülteni (Çevrimiçi), [http://www.deik.org.tr/Lists/Bulten/Attachments/112/slovenya%20bulten%202011\\_TR.pdf](http://www.deik.org.tr/Lists/Bulten/Attachments/112/slovenya%20bulten%202011_TR.pdf), 30 Ağustos 2011.

DPT, (Çevrimiçi), <http://www.dpt.gov.tr>, 31 Ekim 2011.

DPT, (2004).Türkiye İktisat Kongresi, Bilgi Ekonomisine ve Bilgi Toplumuna Geçiş, Çalışma Grupları Raporları-III, 2004

Dura, C ve Atik, H. (2002), *Bilgi Toplumu, Bilgi Ekonomisi ve Türkiye*, Literatür Yayınları, No: 72, İstanbul.

Dünya Bankası, (Çevrimiçi), [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org), 13 Nisan 2011.

Ekinci, N. (2001). “Küreselleşmenin iki yüzü: İstenmeyen Kaçak Göçmenler - Davetli Bilgi İşçileri”. *TÜHİS İş Hukuku ve İktisat Dergisi* C: 7, No: 2, ss. 12-18.

Emiroğlu, B.G. (2007). “Türkiye ve Dünya’da Bilgi Toplumu ve Ekonomi: Süreçler ve Değişimler “, *XII. “Türkiye’de İnternet” Konferansı* 8-10 Kasım 2007, Ankara ss. 333-337.

Erdemir, E. ve Koç, U. (2009). “Bilgiyi yönetmek mümkün mü? Eleştirel Yönetim Çalışmaları Çerçevesinde Bilgi Yönetimi” *The Journal of Knowledge Economy & Knowledge Management* C: 4, No: Fall, ss. 155-166.

Erkan, H. (2009), “Türkiye’nin Stratejik Önceliği: AB ya da Bilgi Toplumu”, *Stratejik Araştırmalar Dergisi* No:13, ss. 1–19.

Eser, K. Ve Gökmen, Ç.E. (2009). Beşeri Sermayenin Ekonomik Gelişme üzerindeki Etkileri: Dünya Deneyimi ve Türkiye Üzerine Gözlemler” *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, C: 1, No: 2, ss. 41-56.

Freeman, C., (çev. Aykut Göker), (2001). “Yeni Teknoloji ve Yetişme Sorunu”, (Çevrimiçi), <http://mimoza.marmara.edu.tr/%7Easoyak/freeman.htm>, 20 Nisan 2011.

Göksan, T. S., Uzundurukan, S., Keskin, S. N., (2009). “Yaşam Boyu Öğrenme ve Avrupa Birliği’nin Yaşam Boyu Öğrenme Programları”, *1. İnşaat Mühendisliği Eğitimi Sempozyumu*, Antalya, s.143–151. (Çevrimiçi), [http://www.imoantalya.org.tr/imo\\_antalya\\_semp2009/files/14.pdf](http://www.imoantalya.org.tr/imo_antalya_semp2009/files/14.pdf), 07.Mayıs.2011.

Gürdal, O. (2004). “Bilgi Ekonomisi ve/veya Yeni Ekonominin Reddettikleri” *Bilgi Dünyası*, C: 5 No: 1, s. 50.

Philippe, B. (2002) “Tacit knowledge in professional firms : the teaching of firms in very puzzling situations”, *Journal of Knowledge Management* C: 6, No: 2, ss. 135-151.

Işık, C. (2010). “Bilgi Çağında Rekabet Üstünlüğü” *Uluslararası 8. Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Kitabı*, ss. 819-844.

Karaöz, M. ve Albeni, M.,(2004). “Türkiye’de Teknoloji Çabalarına İlişkin Bir Değerlendirme: Türkiye’de Patent Aktivitesi”, *III. Bilgi Teknolojileri Kongresi*, Isparta, ss.1-14.

Karlık, R. v.d., (2010). *Türkiye Ekonomisi*, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları, Eskişehir.

Kavak, Ç. (2009). “Bilgi Ekonomisinde İnovasyon Kavramı ve Temel Göstergeleri”, *Akademik Bilişim’09 - XI. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri*, ss. 617-628.

Kavrakoğlu, İ. (2006). *İnovasyon*, Alteo Yayıncılık, İstanbul.

Kaynak, S. (2008). “Bilgi Toplumuna Geçiş Sürecinde Bilgi Ekonomisi ve Türkiye Üzerine Bir Uygulama”, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Doktora Tezi.

Kaynak, S. ve Yaylalı M. (2009). “Bilgi Toplumuna Geçiş Sürecinde Bilgi Ekonomisi İndeksi Modeli”, *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, C: 27, No: 2, ss. 49-68.

Kelleci, M. A. (2003). *Bilgi Ekonomisi, İşgücü Piyasasının Temel Aktörleri ve Eşitsizlik: Eğilimler, Roller, Fırsatlar ve Riskler*, DPT Yayınları, Ankara.

Kepenek, Y. ve Yentürk, N. (2000). “*Türkiye Ekonomisi*” Remzi Kitabevi, İstanbul.

Kevük, S. (2006). “Bilgi Ekonomisi” *Journal of Yaşar University* C: 1 No: 4 ss. 319-350.

Koç, E. (1998). *Dijital Ekonomi*, Koç Sistem Yayınları, İstanbul.

Akın, B.(1999). “2000 yılına Doğru Bilgi Toplumu Üzerine Genel Bir Değerlendirme ve Bilgi Ekonomisinin Özellikleri” *Verimlilik Dergisi*, No:1 ss 67-75.

Koçak İ. (2004). Slovenya Ülke Raporu, Pazar Araştırma ve İhracatı Geliştirme Merkez Müdürlüğü, KOSGEB (Çevrimiçi), <http://www.docstoc.com/docs/103652518/UlkeRaporu-Slovenya-2004>, 27 Nisan 2011.

Laçiner, S. (ed.) (2009). “*Türk Dış Politikası*” USAK Yayınları, Ankara.

MEGEP, (2006). Türkiye’nin Başarısı İçin İtici Güç, Hayat Boyu Öğrenme Politika Belgesi, Ankara.

Mrak, M.,Rojec, M. ve Jauregui, S.C. (2004). *Slovenia From Yugoslaviato the European Union*, The World Bank, Washington DC.



OECD, (Çevrimiçi), [www.oecd.org](http://www.oecd.org), 8 Kasım 2011.

Öğüt, A. (2003). *Bilgi Çağında Yönetim*, Nobel Yayınevi, Ankara.

Özçelik, Ö. ve Tuncer, G. (2007). “Atatürk Dönemi Ekonomi Politikaları”, *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, C: 9, No: 1, Haziran 2007, ss. 253–266.

Özer, H. (2004). Nitel Değişkenli Ekonometrik Modeller, Teori ve Bir Uygulama, Nobel Yayın Dağıtım, Yayın No: 667, Ankara.

Özer, M. ve Özata E. (2008). Geçiş Ekonomileri, Ekin Yayınevi, Bursa.

Pamuk, Ş. (2007). “Dünyada ve Türkiye’de İktisadi Büyüme: 1820 -2005”, *TÜBA Üniversite Konferansları*, ss. 1-18.

Polat, C., Odabas, H., (2008). “Bilgi Toplumunda Yasam Boyu Öğrenmenin Anahtarı: Bilgi Okuryazarlığı”, *Küresellesme, Demokratiklesme ve Türkiye Uluslararası Sempozyumu*, Akdeniz Üniversitesi, Antalya, ss. 143–151.

Saraçoğlu, B. ve Doğan, N. (2005). “Avrupa Birliği Ülkeleri ve Avrupa Birliğine Aday Ülkelerin Yakınsama Analizi”, *VII. Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu*, İstanbul 26-27 Mayıs 2005, (Çevrimiçi), <http://www.ekonometridernegi.org/bildiriler/o10s1.pdf>/ 30 Haziran 2011.

Saygılı, Ş.(2003). *Bilgi Ekonomisine Geçiş Sürecinde Türkiye Ekonomisinin Dünyadaki Konumu*, DPT Yayınları, Ankara.

Soyak, Alkan. (2003), “Türkiye’de İktisadi Planlama: DPT’ye İhtiyaç Var mı?”, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, C: 4, No: 2, ss.167-182.

Söylemez, A. (2001). *Yeni Ekonomi*, Boyut Kitapları, Ankara.

Süral Özer, P., Özmen, Ö., Saatçioğlu, Ö. (2004) “Bilgi Yönetiminin Etkinliğinde Kitli Bir Faktör Olarak Bilgi İşçileri ve İnsan Kaynakları Yönetiminin Farklılaşan Özellikleri”, *DEÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, C: 6, No: 1, ss. 254–275.

Taban, S. (2011). “Küresel Finans Krizi Öncesi ve Sonrası Dönemde Türkiye’de Ekonomik Büyümenin Dinamikleri” *SETA Analiz* No: 37, ss. 1-33.

Tapscott, D. çev: (Ece Koç) (1998). *Dijital Ekonomi*, Koç Sistem Yayınları, İstanbul.

Tatar, V. ve Toprak, N. G. (2011). “Eski Yugoslavya’nın Bölünmesinde İçsel Dinamiklerin Etkisi”, *International Symposium Regional and Global Dynamics: Economic and Political Issues of Turkey and its Near Abroad*, İzmir 28-29 Nisan 2011,(Çevrimiçi),  
[http://www.izmir.edu.tr/rgd/images/stories/food/rgd\\_proceedings\\_book.pdf#page](http://www.izmir.edu.tr/rgd/images/stories/food/rgd_proceedings_book.pdf#page)

TCCB, (Çevrimiçi), <http://www.tccb.gov.tr> , 9 Nisan 2011.

TDK, (Çevrimiçi), <http://www.tdk.gov.tr>, 8 Mart 2011.

Tekin, M. ve Çiçek, E. (2002). “*Bilgi Çağında Bilgi Toplumu ve Bilgi Ekonomisi*”, (Çevrimiçi), [http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl\\_gos.php?nt=149](http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=149), 27 Nisan 2011.

TİSK, (2003). Türkiye’nin Bilgi Ekonomisi Yarışındaki Yeri, Yayın No: 230.

Toffler, A. (2009). “Gelecekte Toplumsal Düzen” 9. *Ulusal Kalite Kongresi Özel Oturum*, (Çevrimiçi), <http://arsiv.ntvmsnbc.com/news/45794.asp>, 25 Mayıs 2011.

Tonta, Y. (1999). “Bilgi Toplumu ve Bilgi Teknolojisi” *Türk Kütüphaneciliği* C: 13, No: 4, ss. 363-375.

Torun, İ. (2003). “Endüstri Toplumunun Oluşmasında Etkili Olan İktisadi ve Sina-i Faktörler”, *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, C: 4, No: 1, ss. 181-196.

TÜBİTAK, (Çevrimiçi), [www.tubitak.gov.tr](http://www.tubitak.gov.tr), 9 Mayıs 2011.

TÜSİAD, (2003). *Ulusal İnovasyon Sistemi*, Yayın No. TÜSİAD, İstanbul.

Vikipedi, (Çevrimiçi), <http://tr.wikipedia.org>, 19 Mart 2011.

Yamaç, K. (2001). “Nedir Bu İnovasyon”, *Üniversite ve Toplum*, C:1, No:3, ss.6-7.

Yılmaz, A. (2005). “Türkiye’de İşsiz Nüfus”, *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, C: 15, No: 1 ss. 43-56.

Yumuşak, İ.G. Bilen M., (2010). „Türkiye Küresel Ağa Hazır Mı? Bilgi Ekonomisi İndeksi, Beşeri Kalkınma İndeksi ve Ağa Hazırlık İndeksi Göstergeleri Üzerine Bir Değerlendirme”, *The Journal of Knowledge Economy & Knowledge Management* C: 5, No: Fall, ss. 101-111.

Yurdakul, C., ve Ufuk, M.( 1997). *Bilgi Teknolojileri Türkiye İçin Nasıl Bir Gelecek Hazırlamakta*, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, No: 361, Ankara.

Yücel, İ.H. (1997). *Bilim-Teknoloji Politikaları ve 21. Yüzyılın Toplumu*, Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara.

**EK1. KAM Kapsamında Kullanılan Veri Kaynakları**

- Freedom House
- Heritage Foundation
- International Labor Organization (ILO)
- International Telecommunication Union (ITU)
- Knowledge Services for Private Sector Development, by Rapid Response Unit (RRU)
- OECD Programme for International Student Assessment (PISA)
- Political Risk Service Group (PRS Group)
- Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS)
- United Nations Development Program (UNDP) - Human Development Report
- United States Patent and Trademark Office (USPTO) [Reports]
- UNESCO Institute for Statistics
- World Economic Forum
- WEF Global Competitiveness Report
- WEF The Global Information Technology Report
- World Bank Governance Indicators
- World Development Indicators (WDI)

## EK2. KAM Kapsamındaki Ülke ve Bölgeler

G7	Western Europe	East Asia and the Pacific	South Asia
Canada France Germany Italy Japan United Kingdom United States	Austria Belgium Cyprus Denmark Finland Greece Iceland Ireland Luxemburg Netherlands Norway Portugal Spain Sweden Switzerland	Australia Cambodia China Fiji Hong Kong, China Indonesia Korea, Rep. Lao PDR Malaysia Mongolia Myanmar New Zealand Philippines Singapore Taiwan, China Thailand Vietnam	Bangladesh India Nepal Pakistan Sri Lanka
7	15	17	5
Europe and Central Asia	Latin America and Caribbean	Middle East and North Africa	Sub-Saharan Africa
Albania Armenia Azerbaijan Belarus Bosnia & Herzegovina Bulgaria Croatia Czech Republic Estonia Georgia Hungary Kazakhstan Kyrgyz Republic Latvia Lithuania Macedonia, FYR Moldova Poland Romania Russian Federation Serbia Slovak Republic Slovenia Tajikistan Turkey Ukraine Uzbekistan	Argentina Aruba Barbados Bolivia Brazil Chile Colombia Costa Rica Cuba Dominica Dominican Republic Ecuador El Salvador Guatemala Guyana Haiti Honduras Jamaica Mexico Nicaragua Panama Paraguay Peru Trinidad and Tobago Uruguay Venezuela, RB	Algeria Bahrain Djibouti Egypt, Arab Rep. Iran, Islamic Rep. Israel Jordan Kuwait Lebanon Malta Morocco Oman Qatar Saudi Arabia Syrian Arab Republic Tunisia United Arab Emirates Yemen, Rep.	Angola Benin Botswana Burkina Faso Cameroon Cape Verde Cote d'Ivoire Eritrea Ethiopia Ghana Guinea Kenya Lesotho Madagascar Malawi Mali Mauritania Mauritius Mozambique Namibia Nigeria Rwanda Senegal Sierra Leone South Africa Sudan Swaziland Tanzania Uganda Zambia Zimbabwe
27	26	18	31