

**TC
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI**

**BEŞERİ SERMAYE VE İKTİSADİ KALKINMA ÜZERİNE ETKİLERİ:
TÜRKİYE ÜZERİNE BİR ANALİZ**

(YÜKSEK LİSANS TEZİ)

**HAZIRLAYAN
Elif KARAMAN**

**DANIŞMAN
Yrd. Doç.Dr. Nihat AKBIYIK**

**İnönü Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Yönetmeliği İktisat Anabilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi Olarak Hazırlanmıştır.**

MALATYA, KASIM 2007

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

İş bu çalışma jürimiz tarafından İktisat Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

BAŞKAN.....Adı, Soyadı, Unvanı

Üye..... Adı, Soyadı, Unvanı

Üye..... Adı, Soyadı, Unvanı

ONAY:

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

.../.../.....

Adı, Soyadı, Unvanı

ÖNSÖZ

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasındaki gelişme farklılıklarının giderek daha fazla önem kazandığı bu dönemde bilgi ve teknolojik gelişmeye önem veren ülkelerin daha hızlı kalkındığı görülmektedir. ABD, Japonya ve bir kısım AB ülkelerinin gelişmelerinin önde gelen faktörü giderek öne artan bilgiye ve onun üretim ve kullanım sürecine daha fazla önem ve değer vermeleridir.

İçinde bulunduğumuz yeni ekonomi denilen ve bilgiyi temel bir üretim faktörü olarak ortaya çıkaran bu dönemde bilgi üretiminin temel kaynağı olan beşeri sermaye ve onun gelişimini öncelikli hedef haline getiren ülkeler kalkınma yarışında öne çıkmışlardır. Diğer taraftan az gelişmiş ülkeler ise beyin göçü yoluyla zaten sınırlı olan beşeri sermayelerini kaybetmektedirler. Bu durum ise az gelişmiş ülkelerin içinde bulundukları kısır döngünün içinden kurtulamamasının temel nedenini oluşturmaktadır. Dolayısıyla bilgiyi yoğun olarak kullanan ülkelerin gelişmiş, bilgiyi kullanmayan ya da sınırlı ölçüde yararlanabilen ülkeleri gelişmemiş olarak nitelendirildiği bir süreç içine girilmiştir.

Bu tezin amacı, bilginin üreticisi olan beşeri sermaye ve unsurlarını tanımladıktan sonra beşeri sermaye ve iktisadi kalkınma üzerine etkisini Türkiye’de eğitim, sağlık ve beyin göçü gibi beşeri sermayenin unsurlarını OECD ülkeleri karşılaştırarak ortaya koymaktadır.

Tezimi hazırlamam esnasında bana karşı gösterdiği anlayış ve sabırdan dolayı Danışmanım Yrd. DOÇ. Nihat Akbıyık’a ve benden hiç bir zaman manevi desteğini esirgemeyen anneme teşekkürlerimi sunuyorum.

Elif KARAMAN

Kasım 2007, Malatya

**BEŞERİ SERMAYE VE İKTİSADİ KALKINMA ÜZERİNE ETKİLERİ:
TÜRKİYE ÜZERİNE BİR ANALİZ**

ÖNSÖZ.....	iii
İÇİNDEKİLER.....	iv
GİRİŞ.....	1

I. BÖLÜM

1. İKTİSADİ KALKINMA ve BEŞERİ SERMAYE

1.1. İktisadi Kalkınma ve Önemi.....	4
1.2. Az Gelişmiş Ülkelerin Temel Özellikleri.....	5
1.2.1. Ekonomik Özellikler.....	6
1.2.2. Sosyal Özellikler.....	6
1.3. Beşeri Sermaye Tanımı, Özellikleri ve Etkinliği.....	7
1.3.1. Beşeri Sermayenin Özellikleri.....	10
1.3.2. Beşeri Sermayenin Etkinliği.....	14
1.3.3. Uzun Dönemde Nitelikli İşgücü Arzının Oluşumu.....	15
1.3.4. Beşeri Sermaye ve Fiziki Sermaye Arasındaki Farklılıklar.....	17
1.3.5. İşgücünün Ortalama Beşeri Sermayesinin Ölçümü.....	18
1.3.5.1. Gelire Dayalı Yaklaşımla Beşeri Sermayenin Ölçülmesi.....	18
1.3.5.2. Eğitime Dayalı Yaklaşımla Beşeri Sermayenin Ölçülmesi	19
1.3.5.3. Beşeri Sermayenin Endeks Kapsamında Ölçümü.....	20
1.3.5.4. Yaş grupları; Cinsiyet ve Eğitimi Baz Alan Yaklaşım.....	22
1.3.6. Beşeri Sermayeyi Ele Alan İktisadi Yaklaşımlar.....	23
1.3.6.1. Klasik İktisadi Yaklaşım ve Beşeri Sermaye.....	24
1.3.6.1.1. Beşeri Sermayenin Nüfus Artışı ile İlişkisi ve Malthus.....	25
1.3.6.2. Neo-Klasik Büyüme Teorisi	29
1.3.6.2.1. Beşeri Sermaye İçerikli Solow Modeli.....	31
1.3.6.3. İçsel Büyüme Teorisi	33
1.3.6.3.1. Barro'nun Beşeri Sermaye ve İktisadi Büyüme İlişkisi.....	34
1.3.6.3.2. Lucasian Beşeri Sermaye ve İktisadi Büyüme İlişkisi.....	35

1.3.6.3.3. AK Modeli.....	38
1.3.6.3.4. Bilgi Üretimi ve Taşmalar.....	38
1.3.6.3.5. Beşeri Sermaye Teorisi.....	39
1.3.6.3.6. Araştırma ve Geliştirme Modeli.....	40
1.3.6.3.7. Kamu Politikası Modeli.....	40
1.3.6.3.8. Beşeri sermaye İktisadi Büyüme İlişkisini Açıklamaya Yönelik Diğer Yaklaşımlar.....	41
1.3.6.3.9. Jones Modeli.....	43
1.3.7. Yakınsama Hipotezi.....	45

İKİNCİ BÖLÜM

2. BEŞERİ SERMAYENİN UNSURLARI VE İKTİSADİ KALKINMA ÜZERİNE ETKİLERİ

2.1. Beşeri Sermayenin Unsurları.....	47
2.1.1. Eğitim Yatırımları ve Beşeri Sermaye İlişkisi.....	47
2.1.1.1. Bir Üretim Faktörü Olarak Eğitim.....	53
2.1.1.2. Eğitim Düzeyini Belirleyen Kriterler.....	54
2.1.1.3. IQ ve Beşeri Sermaye İlişkisi.....	55
2.1.2. Sağlık ve Beşeri Sermaye İlişkisi.....	57
2.1.3. İşgücü Hareketliliği ve Beşeri Sermaye.....	61
2.1.3.2. Beyin Göçü ve Ülke Ekonomileri Üzerine Etkileri.....	62
2.1.3.2.1. Beyin göçünün göç veren ülke ekonomileri üzerindeki etkisi.....	62
2.1.3.2.1.1. İktisadi kalkınma etkisi.....	62
2.1.3.2.1.2. Beşeri sermaye etkisi.....	62
2.1.3.3. Beyin göçünün göç alan ülke üzerindeki etkisi.....	63
2.1.3.3.1. Ekonomik etkiler.....	63
2.1.3.3.2. Sosyal etkiler.....	63
2.2. Beşeri sermayenin Dış Ticaret üzerine Etkiler.....	63
2.3. Sosyal Sermaye.....	66
2.3.1. Sosyal Sermaye ve İktisadi Kalkınma İlişkisi.....	68
2.3.2. Sosyal Sermaye Ve Beşeri Sermaye İlişkisi.....	71

2.3.3. Beşeri Sermayenin İktisadi Kalkınma Üzerine Etkileri.....	72
--	----

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. BEŞERİ SERMAYE YATIRILARININ TÜRKİYE BOYUTU VE TÜRKİYE ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

3.1. Türkiye’de Beşeri Sermaye ve İktisadi Kalkınma Üzerine Etkileri.....	77
3.2. Türkiye’de Eğitim ve Beşeri sermaye.....	78
3.3. Türkiye’de Sağlık ve Beşeri Sermaye.....	89
3.4. Beyin Göçünün Türkiye Üzerindeki Etkileri.....	92
3.5. İnsani Kalkınma Endeksi ve Türkiye.....	94
3.7. Türkiye’de Beşeri Sermaye-Dış Ticaret İlişkisi.....	98
3.8. Türkiye’de Beşeri Sermaye Sorununa İlişkin Çözüm Önerileri.....	99
3.9. Türkiye’de Sosyal Sermaye Sorunu ve Geliştirilmesine Yönelik Öneriler.....	107
SONUÇ ve DEĞERLENDİRME.....	109
KAYNAKÇA.....	117

Şekiller

Şekil 1.1. Uzun Dönem İşgücü Arzı.....	16
Şekil 2.1. Eğitimin Kişisel Getiri ve Maliyeti.....	51
Şekil 2.2. Eğitimin Sosyal Getirisi ve Maliyeti.....	52
Şekil 2.3. Eğitim ve Demografik Özelliklerdeki Değişimin İktisadi Büyüme Üzerindeki Etkisi.....	58
Şekil 2.4. Beşeri Sermaye ve Sosyal Sermaye ile İktisadi Kalkınma Arasındaki İlişki.....	70
Şekil 2.5. Beşeri Kalkınma-GSMH İlişkisi	73

Tablolar

Tablo 3.1. Öğretim yılı ve eğitim (8 yıllık zorunlu eğitim) seviyesine göre okullaşma oranı.....	79
Tablo 3.2. 2002 Yılı Eğitim Seviyelerine Göre Öğrenci Başına Düşen Eğitim Harcamaları.....	80
Tablo 3.3. OECD Ülkelerinde Eğitime Yapılan Özel Kesim Harcamaları ve Kamu Kesimi Harcamalarına Oranı(1993-2003).....	81
Tablo 3.4. OECD ülkelerinde Eğitim Harcamalarının Toplam Kamu Harcamaları ve GSMH İçindeki Payı.....	83
Tablo 3.5. Eğitim Yapılan Toplam Kamu Harcamaların Eğitim Seviyelerine Göre Dağılımı, 2003.....	85
Tablo 3.6. Öğretim yılı ve eğitim (5 yıllık zorunlu eğitim) seviyesine göre cinsiyet oranı.....	86
Tablo 3.7. Öğretim yılı ve eğitim (8 yıllık zorunlu eğitim) seviyesine göre cinsiyet oranı.....	87
Tablo 3.8. 2005 yılı Toplam ve Kişi Başına Düşen Araştırma-Geliştirme Harcaması.....	89
Tablo 3.9. OECD Ülkelerinde Yapılan Sağlık Harcamaları.....	90
Tablo 3.10 Türkiye’de Yıllara Göre Doğuştan Beklenen Yaşam Süresi.....	91
Tablo 3.11. Türkiye’de Canlı Doğum Oranları.....	91

Tablo 3.12. Türkiye’de Doğurganlık, Bebek ve Çocuk Ölüm Hızları,1970-2000	
.....	92
Tablo 3.13. Türkiye İçin İnsani Kalkınma Endeksinin Gelişimi ve	
Sıralaması.....	95
Tablo 3.14. Seçilmiş Bazı Ülkeler İçin İGE Sıralaması ve Yaşam Beklentisi...	96
Tablo 3.15. Seçilmiş Bazı Ülkeler İçin İGE Sıralaması ve Kişi Başı GSYİH.....	97
Tablo 3.16. Seçilmiş Bazı Ülkeler İçin İGE Sıralaması ve Eğitim Endeksi.....	97
Tablo 3.17. 2004 Yılı Karşılaştırmalı İşgücü Verimliliği Göstergeleri.....	104

Grafikler

Grafik. 3.1. Türkiye’de İstihdam Edilen Ar-Ge Personeli Sayısı.....	87
Grafik.3.2. Türkiye’de Araştırma-Geliştirme Harcamalarının GSYİH içindeki	
Payı.....	88

GİRİŞ

Neo-Klasik teoriye göre sermaye, fiziksel işgücü ve dışsal olarak belirlenen teknoloji iktisadi büyümenin temel belirleyicisidir. İşgücünün niteliksel gelişimleri analiz dışı tutulmuştur. Uzun dönem büyümenin açıklanmayan kısmı ise, artık değer olarak ifade edilmektedir.

Ampirik çalışmalar, üretim fonksiyonunu klasik iktisatçıların öne sürdüğü gibi işgücü, fiziki sermaye, doğal kaynaklar ve girişim faktöründen oluşmadığını öne sürmektedir. Doğal kaynakların sabit olması ve fiziki sermaye ve girişimin işgücü tarafından üretilmesi üretim fonksiyonunda emeği tek bir faktör haline getirmiştir.

İkinci dünya savaşı sonrasında gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasındaki gelişme farklılıkları giderek belirgin bir hale gelmiştir. Japonya ve Almanya gibi savaştan büyük bir yenilgi ve kayıp ile ayrılan ülkeler hızlı bir şekilde toparlanmış ve iktisadi kalkınmalarını tamamlamışlardır. Ancak, bağımsızlığını ilan eden ulus-devletlerin gelişmiş ülkelerin seviyelerine ulaşabilmeleri ve bu ülkelerin güdülerinden kurtulabilmesi için uygulanacak politikalar kalkınma iktisatçılarının önemli bir araştırma konusu haline gelmiştir. Diğer taraftan Neo-Klasik teorinin az gelişmiş ülkelerin kalkınmaları önündeki engellerin ortadan kalkması ve gelişmiş ülkelerle aralarındaki gelişme farklılıklarını kapatma için ileri sürülen önerilerin yetersiz olması yeni yaklaşımların araştırılmasını gerekli kılmıştır.

Ancak işgücünün niteliksel gelişimini ifade eden beşeri sermayenin kalkınma üzerindeki etkilerini ölçmeye yönelik çalışmalar 1960'larda başlamıştır. İşgücünün formel ve informel eğitim ile elde ettiği bilgi ve beceriler iktisadi kalkınmanın ve sürdürülebilir büyümenin önemli bir açıklayıcısı olarak kabul edilmeye başlanmıştır.

Az gelişmiş ülkelerin kalkınmaları önündeki en önemli engelse düşük eğitim seviyesi, yetersiz ve sağlıklı beslenme koşulları ve beyin göçüdür. Bu gibi nedenlerle az gelişmiş ülkelerde gerekli beşeri sermaye birikimi sağlanamamakta ve bu ülkelerde büyük oranlarda kaynak israfı ortaya çıkmaktadır.

Eğitim, yaparak ęęrenme vs. şekilde işgücünün verimliliğinde meydana gelen artış, diğer üretim faktörlerinin verimliliğindeki artışı ve teknolojik gelişmeyi beraberinde getirecektir. Diğer taraftan Klasik iktisatçıların temel önermelerinden biri olan azalan verimler kanunu işgücün beceri ve bilgi seviyesindeki artış ile beraber sağlanan verimlilik artışı ve nihayet teknolojik gelişmelerle yerini sabit ya da artan faktör verimliliğine bırakmıştır. İçsel büyüme teorisyenleri tarafından ileri sürülen bu görüşler az gelişmiş ülkelerin geri kalma sebeplerini ortaya koyarken, Neo-Klasik teorinin geçerliliğini ortadan kaldırmıştır. İçsel büyüme teorisinin temeli, beşeri sermaye ile iktisadi kalkınma arasındaki pozitif ilişkiye dayanmaktadır. Bu teori çevresinde ülkelerin kalkınabilmelerinde temel belirleyici, bilgi seviyesindeki artış, teknolojik gelişme, beşeri sermaye ve araştırma-geliştirme harcamalarıdır.

1990 yılı itibariyle hayatımıza giren bilgisayarlar ile ileri bilgi ve bilgiye dayalı teknolojik gelişmeler sanayi ve bilgi toplumu olmanın temel koşulu olmuştur. Bu durum, ülkelerin kalkınmasında beşeri sermayeyi ileri teknoloji üretiminde ve kullanımında taşıdığı önem nedeniyle öne çıkarmaktadır. Beşeri sermayeye olan ihtiyaç onu fiziksel sermayeden daha önemli bir faktör haline getirmiştir.

Bu tezin amacı, beşeri sermaye ile iktisadi kalkınma arasındaki pozitif ilişkiyi ortaya koymaktır. Bu bağlamda birinci bölümde, iktisadi kalkınmanın tanımı yapılarak iktisadi kalkınmanın temel unsurları ele alınıp, az gelişmiş ülkelerin ortak özellikleri açıklandıktan sonra beşeri sermayenin tanımı, özellikleri, beşeri sermayeyi ölçme yöntemleri ve beşeri sermayeyi ele alan iktisadi yaklaşımlara yer verilmektedir.

İkinci bölümde, beşeri sermayenin unsurları belirlenmekte ve beşeri sermaye-iktisadi kalkınma ilişkisi tartışılmaktadır.

Üçüncü bölümde ise birinci ve ikinci bölümde elde edilen bulgular çerçevesinde iktisadi kalkınması ve beşeri sermaye ilişkisi çerçevesinde Türkiye'nin beşeri sermaye göstergeleri OECD ülkeleri ile karşılaştırılmalı olarak

değerlendirilerek, “beşeri sermaye iktisadi kalkınma üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir” hipotezi Türkiye ekonomisi içinde tablolar ve çeşitli göstergeler yardımıyla test edilmektedir.

Sonuç bölümünde ise beşeri sermayenin iktisadi kalkınma üzerindeki pozitif etkisine yönelik genel bir değerlendirme yapılmaktadır.

I. BÖLÜM

1. İKTİSADİ KALKINMA VE BEŞERİ SERMAYE

20. YY. başlarında gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasındaki gelişmişlik farkı, gelişmekte olan ülkeler aleyhine giderek açılmış ve bu gelişme farklılıklarını açıklamaya yönelik pek çok teori ileri sürülmüştür. Ancak bu teorilerin ülkeler arasındaki farklılıkları açıklamada yetersiz kalması farklı arayışları gündeme getirmiştir. Bu yaklaşımlarından en önemlisi iktisadi büyümenin temeline beşeri sermayeyi yerleştiren İçsel büyüme teorisidir. İktisadi kalkınma sorunu genel olarak az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin sorunudur. Bu nedenle, bu bölümde kalkınmanın tanımı yapıp, özellikleri belirlendikten sonra, az gelişmiş ülkelerin genel özellikleri, az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin gelişmiş ülkelerle aralarındaki gelişme farklılıklarını kapatabilmesinin ve sürdürülebilir büyümenin ortaya çıkması için tek koşul olan beşeri sermayenin tanımı ve özellikleri açıklanacaktır.

1.1. İktisadi Kalkınma ve Önemi

Kalkınma, iktisat literatüründe toplumun reel gelirindeki niceliksel artışın yanı sıra toplumda daha mutlu, sağlıklı ve daha kaliteli bir ortamın ortaya çıkması şeklinde de tanımlanabilmektedir. Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere kalkınmanın merkezine insan faktörü yerleşmektedir. İkinci Dünya Savaşı sonrasında üçüncü dünya ülkelerinin gelişme ve modernleşme yolundaki çabaları, gelişmiş ve az gelişmiş ülkeler arasındaki gelişme farklılıklarına dikkatleri çekmiştir.

Sosyal, iktisadi, kültürel ve siyasi alandaki gelişme ve değişimleri yansıtan kalkınma süreci, toplumda ve ekonomide yaşanan yapısal değişim ve dönüşümleri de yansıtmaktadır. Üretim yapısı, teknoloji seviyesi, demografik yapı, gelir dağılımı, tasarruf eğilimi, talep yapısı, istihdam, kentleşme ve ticaret yapısında meydana gelen değişimler kalkınma ile açıklanmaktadır. Bu değişim ve dönüşüm sürecini iktisadi

kalkınmanın temel belirleyicisi olarak ele alınırsa, bu belirleyici özellikler aşağıdaki şekilde de sıralanabilir(Berber,2004,7):

i). İktisadi kalkınma, tarım, sanayi ve hizmetler olarak adlandırılan temel sektörlerin GSMH içerisindeki nispi paylarındaki değişim olarak da tanımlanmaktadır. Azgelişmişliğin temel göstergelerinden birisi tarım sektörünün GSMH içindeki payının ağırlıkta olmasıdır. Gelişme seviyesi yükseldikçe sanayi ve hizmetler sektörünün GSMH içindeki payı artarken tarım kesiminin payı azalmaktadır. Gelişme aşamasında sanayi kesiminin ağırlığı görülürken kalkınma sürecinin son aşamalarında hizmetler sektörü ağırlıklı sektördür.

ii). Kalkınma sürecinin diğer belirleyicilerinden biri, sanayi sektörünün kendi içerisinde yaşanmaktadır. Talebin gelir esnekliğine bağlı olarak, kalkınma sürecinin ilk aşamasında tüketim malları üretimi ilk sırada yer almaktadır. Kalkınma seviyesi yükseldikçe ara ve yatırım malları sanayinin payı artış göstermektedir. Yatırım malları sanayii ne kadar gelişirse kalkınmışlık seviyesi de o kadar yükselmektedir.

iii). Kalkınma dış ticaretin yapısında meydana gelen değişimlerin de bir göstergesidir. Tarımsal ve işlenmemiş ürün ihracatı az gelişmişliğin bir göstergesi iken, sanayi malları ihracatı iktisadi yapıdaki dönüşümün bir belirleyicisi olarak görülmektedir.

iv). Kişi başına enerji tüketim, kişi başına yüksek kalori tüketimi, kentleşme oranı, okur-yazarlık düzeyi, ortalama hayat seviyesi, araştırma-geliştirme harcamaları, bebek ölüm oranı, kişi başına doktor sayısı gibi unsurlar bir toplumun kalkınmasında temel göstergedir.

1.2. Az Gelişmiş Ülkelerin Temel Özellikleri

Az gelişmiş ülkelerle gelişmiş ülkeler arasındaki farklılığı ortaya koyan temel gösterge kişi başına GSMH seviyesidir. Az gelişmişliğin açıklanmasında başka iktisadi ve sosyal göstergeler de bulunmaktadır.

1.2.1. Ekonomik Özellikler:

- Tarım sektörünün hakim sektör, nüfusun büyük bir bölümü bu sektörde istihdam edilmektedir. Bu sektörde kişi başına yaratılan katma değer seviyesi ve kişi başına GSMH seviyesinin düşük olması nedeniyle kişi başına tüketim ve tasarruf seviyesi de düşüktür. Düşük tüketim seviyesi ise temel gıda mallarının tüketimine dayanmaktadır.

- Üretim geleneksel yöntemlerle gerçekleştirilmekte, kullanılan teknoloji geri ve emek yoğun üretim tekniği hakimdir. Sermaye malları büyük ölçüde ithalat edilmekle beraber, söz konusu teknolojiyi kullanacak nitelikli işgücü yokluğu ve bu teknolojilerin az gelişmiş ülkelerin üretim yapısına uygun olmaması nedeniyle iktisadi kaynaklar israf edilmektedir.

- Az gelişmiş ya da gelişmekte olan ülkelerde bir taraftan geri teknolojinin kullanıldığı tarım ve hafif sanayi sektörü yer alırken, diğer taraftan ileri teknolojinin kullanıldığı ağır sanayi sektörünün yer aldığı düalist bir yapı görülmektedir. Diğer bir husus ise, ülkenin belirli bölgeleri arasında büyük gelişme farklılıkları bulunmaktadır.

- Bu ülkeler büyük ölçüde dışa bağımlı olup, büyük oranlarda dış ticaret açığı vermektedirler.

1.2.2. Sosyal Özellikler:

Az gelişmiş ülkelerin sosyal özellikleri ise:

- Gelişmiş ülkelerle karşılaştırıldığında ortalama hayat seviyesi düşük, nüfus artış hızı ve bebek ölüm oranları yüksek, beslenme alışkanlıkları geri ve sağlık koşulları yetersizdir.

- Eğitim seviyesi açısından da geri ve okur-yazarlık oranı düşüktür. Eğitim seviyesinin düşük olması nedeniyle bu ülkelerin beşeri kaynaklar açısından oldukça geri kalmıştır. Bu, az gelişmiş ülkelerin gerekli bilgi birikimi ve teknolojik gelişmeyi gerçekleştiremeyecekleri anlamına gelmektedir. Kişi başına eğitim ve sağlık harcamaları gelişmiş ülkelerle karşılaştırıldığında oldukça geridedir.

- Kadınlar toplumda ikinci planda olup, kadınların erkeklere oranla eğitim seviyesi düşüktür. Gençlerin ise küçük yaşlarda çalıştırıldıkları gözlenmektedir.

- Azgelişmiş ülkelerin bir başka özelliği ise çarpık kentleşme ve yetersiz barınma koşullarının söz konusu olmasıdır. Altyapı yatırımları ise yetersizdir.

Ricardo Modeli, Marx Modeli, Kısır döngü Teorisi, Karşı Dengeli ve Dengesiz Büyüme Modelleri, Büyük İtiş Teorisi, Dualizm Teorisi, Neo Klasik Büyüme Modelleri kalkınma iktisadının temel teorilerini oluşturmaktadır. Bu kalkınma teorileriyle gelişmekte olan ülkeler ekonomileri yapısal, niteliksel ve kurumsal açıdan değişime girmeleri ve gelişmiş ülkelerle olan gelişme farklılıklarını azaltabilecektir.

İktisadi kalkınmayı açıklamaya yönelik geliştirilen bu modeller ilk bakışta büyüme merkezli modeller olarak görülmektedir. Diğer bir ifade ile bu modeller, iç ve dış tasarruf yolu ile ortaya çıkan sanayileşmeyle birlikte sermaye birikimi ile iktisadi büyümenin gerçekleşebileceğini ileri sürmektedir. Kalkınmayı büyümeye indirgeyen temel faktör ise azgelişmiş ülkelerin gerekli sermaye birikimine sahip olmamalarıdır(Berber, 2004,157).

1.3. Beşeri Sermaye Tanımı, Özellikleri ve Etkinliği

1970 ve 1980’li yıllarda sanayi toplumunun son aşamasında olan ve refah toplumunun en önünde yer alan gelişmiş ülkelerde ekonomik kriz ve durgunluğun baş göstermesi, dünya finansal sistemin değişmesi ve yaşanan petrol krizleri ile gelişmekte olan ülkelerin kalkınma sorunu güncelliğini yitirmiştir. 1990’lı yıllarda

iletişim ve bilişim sektöründe yaşanan gelişmeler ile yeni ekonomi dönemi başlamıştır. Yeni ekonomi dönemi ile birlikte mal ve hizmetlerin üretilmesi, geliştirilmesi ve değiştirilmesinde bilgi temel bir üretim faktörü olarak ortaya çıkmaktadır. Sanayi toplumunda temel bir üretim faktörü olan fiziki sermaye yerini, yeni ekonomide beşeri sermayeye bırakmıştır(Çinko,2003,1).

İktisadi kalkınmanın gerçekteşebilmesi tüm kaynakların etkin bir şekilde kullanılmasına bağlıdır. Kalkınmanın önemli bir unsuru olarak ortaya çıkan beşeri sermaye, üretime katılan bireyin sahip olduğu ve genel olarak insanın niteliğini vurgulayan bilgi, deneyim, beceri ve dinamizm gibi pozitif değerler olarak tanımlanmaktadır(Karagül,2003,8). Bu faktörler üretimde verimliliği artırmakta ve yeni teknolojilerin icadı ve rasyonel kullanılmasını sağlamaktadır.

Beşeri sermaye kavramı iktisat literatürüne Smith, Mill ve Marshall'ın çalışmaları ile girmiştir. Bu iktisatçıların görüşleri modern beşeri sermaye teorilerinin temelini oluşturmaktadır. Denison(1962), Scuhltz(1968) ve Becker(1990) gibi iktisatçılar Smith'in görüşlerinden hareketle beşeri sermaye kavramını geliştirmişlerdir.

Beşeri sermayenin en eski tanımı Thurow tarafından yapılmıştır. Bu tanıma göre beşeri sermaye, bir bireyin üretken yeteneği, hüneri ve bilgisidir. Thurow'a göre beşeri sermaye, üretilen mal ve hizmetlerin değeri ile ölçülmektedir. Mal ve hizmetleri değeri yükseldiğinde beşeri sermayenin değeri de yükselecek, mal ve hizmetlerin değeri düştüğünde ise düşecektir(Atık,2006,6).

OECD'nin yapmış olduğu tanıma göre beşeri sermaye, kişisel ve sosyal gelişimi sağlayan ve iktisadi refahın artırılmasını kolaylaştıran bilgi ve hüner gibi insan gücü tarafından sahip olunan yeteneklerdir(OECD,2001,18).

Spengler, beşeri sermaye yükselişinin üç yoldan gerçekteşeceğini ileri sürmektedir. İlk olarak, beşeri sermaye oluşumuna ayrılan mal ve hizmet miktarını yeterli düzeyde sabit tutarsak, beşeri sermaye üretimi birim başına kaynak-maliyet

oranı düşürüldüğünde, ikincisi, toplam mal ve hizmet miktarı sabit tutulduğunda ulusal mal ve hizmet miktarını yükselterek ve üçüncü olarak, toplumun hakim ortak zevklerini geliştirerek ya da sabit tutarak beşeri sermayenin artabileceğinden söz etmiştir(Spengler,1972,218). Spengler, yapmış olduğu analizde beşeri sermaye artışını niceliksel değerlerin yanı sıra, bireyin ve toplumun niteliksel değerlerindeki gelişmelere de bağlı olduğunu vurgulamaktadır. Bilgi toplumu ile bilginin üreticisi ve kullanıcısı olan beşeri sermaye, bilişim teknolojisini bireylerin hizmetine sunarak yenilikçi toplumsal bir yapının ortaya çıkmasına imkan vermektedir. Dolayısıyla gelişmekte olan ülkelerin sorunlarını çözmeleri beşeri sermaye birikimine bağlı olmaktadır.

Ampirik çalışmalar eğitim düzeyi ile beşeri sermaye birikimi arasındaki pozitif ilişkiye vurgu yapmasının yanı sıra sağlık, dinamik nüfus miktarı ve beyin göçü gibi faktörlerinde beşeri sermaye üzerinde oldukça belirleyici olduğunu ortaya koymaktadır.

İktisadi ve sosyal kalkınmanın temel kaynağı olan beşeri sermaye işgücünün verimliliğinin artırılması, yeni buluşların icadı ve uygulanması, bireyin bilgi birikiminin yükseltilmesi ve ekonomik sürece katkıda bulunması açısından önemli bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır. Bu katkı ise insanın bir sermaye unsuru olmasından kaynaklanmaktadır(Gümüş,2005,24).

Beşeri sermayenin iktisadi gelişmeye olan katkısı bilginin üretim sürecindeki öneminin artmasına bağlıdır. Bilgiye ulaşabilme temel olarak üç ana başlık altında toplanabilir:

1- Bilgi Edinmek: Bilgi edinmek, üretilmiş bilgiye ulaşıp bu bilginin o anki koşullara uyarlanıp değerlendirilmesidir. Örneğin, serbest ticaret yoluyla, doğrudan yabancı yatırımlarla, patent anlaşmaları ve araştırma-geliştirme çalışmaları yoluyla ulaşılan bilgi bu tür bilgidir.

2- Bilgiyi Özümsemek: Bilginin özümsemesi temel eğitimle ilgilidir. Okuma yazma oranını artırmak, aile içi eğitimin niteliğini artırmak, okul öncesi eğitime ağırlık vermek, okullaşma oranını artırmak, mevcut okulların kalitesini yükseltmek, kız çocuklarının eğitimine ağırlık vermek, ihtiyacı olan herkese hızlı ve kaliteli eğitim olanakları sağlamak, teknik üniversiteleri artırmak bu konuda atılması gereken en önemli adımlardır.

3- İletişim Bilgisi: Gelişmekte olan iletişim teknolojisine yatırım yaparak bilgiye hızlı ve daha az maliyetle ulaşmanın alt-yapısını sağlamak, yeni teknolojileri kullanabilmek, özel sektöre öncelik tanımak ve uygun yasal zeminlerin yaratılması bilgiye ulaşabilmek açısından yapılacak diğer önemli çalışmalardır.

1.3.1. Beşeri Sermayenin Özellikleri:

1960'lı yıllardan beri beşeri sermaye fiziksel sermaye yatırımları kadar önemli bir faktör olarak görülmeye başlanmıştır. Beşeri sermayenin iktisadi verimliliğe ve üretime sağladığı katkı insana yapılan yatırımları daha fazla artırma gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Bu yatırımlar, eğitim, sağlık, beslenme, aile planlaması, işgücünün motive edilmesi, beyin göçü, kadınların işgücü piyasasına girişi şeklindeki faktörleri kapsamaktadır. Beşeri sermayeyi geliştirmeye yönelik yapılan yatırımlar, beşeri kaliteyi yükseltmekle beraber, iktisadi kalkınmanın üzerine yaptığı katkı ile giderek daha fazla üzerinde durulan bir girdi haline gelmiştir.

Beşeri sermaye kavramını daha iyi açıklayabilmek için beşeri sermayenin özelliklerini açıklamak yararlı olacaktır:

i). Beşeri sermaye birey tarafından içselleştirilmiştir: Beşeri sermayenin birey tarafından içselleştirilmesi, beşeri sermayenin birey tarafından saklı tutulması, bireye bağlı olmasını ifade etmektedir. Nitekim bir ülkedeki beşeri sermaye stoku, bu ülkede ikamet eden bireylerin toplamından oluşmaktadır. İktisadi büyümenin temel belirleyicilerinden biri olarak beşeri sermaye, gerek kas gücü gerekse zihinsel çalışmalar ile işgücünün sahip olduğu beceri ve deneyimler olarak ifade

edilmektedir. Eğitim kurumlarında verilen eğitim ve işbaşında verilen eğitim kurslarındaki hızlı artış, işgücünün kendisini işe adama felsefesinin içselleştirilmesi kişi başına beşeri sermaye seviyesini giderek yükseltmektedir. Beşeri sermaye artışı ise işgücü sayısında ve çalışma saatlerinde bir değişiklik olmadan üretim artışına neden olmaktadır (Deliktaş, www.econturk.org/Turkiyeekonomisi/malthus.pdf).

ii).Beşeri sermaye gelecekteki kazançlara göre tahmin edilmektedir: Bir bireyin beşeri sermayesinin değeri, bireyin gelecekte bu sermayeyi kullanarak elde edeceği yararlaradır. Gelecekte elde edilecek yararlar bilinemediğinden beşeri sermayenin değeri sadece tahmin edilebilmektedir.

iii). Beşeri sermaye geçmişteki yatırımlara göre tahmin edilmektedir: Beşeri sermayenin değeri bu sermaye için geçmişte yapılan yatırımlar tarafından belirlenir. Bu şekildeki beşeri sermaye yatırımları üç maddede toplanabilir (Atik,2006,7):

- **Bireyin kendisi ve ailesi için yapılan harcamalar:** Eğitim için ödenen harçlar ve zorunlu eğitim sonrasında eğitime devam edilen sürede vazgeçilen gelirin fırsat maliyetinden oluşmaktadır.

- **İşveren tarafından yapılan harcamalar:** Mesleki eğitim, işyeri dışındaki kurslar için işveren tarafından yapılan ödemelerden oluşmaktadır.

- **Merkezi ve yerel hükümet tarafından yapılan harcamalar:** Kamu harcamalarıdır. Bu harcamalar eğitim sistemini devam ettirebilmek için katılan harcamalardan kamuya düşen bölümdür.

iv) Beşeri sermaye özelliklere bağlı olarak tahmin edilebilir: Beşeri sermaye bireyin bilgisi, hüneri ve yetenekleri tarafından belirlenmektedir. Bu, farklı karakterlerle ilgili olarak ortak ölçümlerin bulunmamasını ifade etmektedir.

v). Beşeri sermaye iktisadi kalkınmanın motorudur: Beşeri sermaye yatırımları bir toplumun nüfusun beşeri kalitesi yükselmesinin yanı sıra, üretim sürecine katkıda bulunarak iktisadi kalkınmayı olumlu bir şekilde etkilemektedir. Diğer bir ifade ile bir yatırımın beşeri sermaye yatırımı olabilmesi iktisadi faaliyetlere katkıda bulunmasına bağlıdır.

Bir toplumda kendisine yapılan yatırımlarla iktisadi büyümeyi uyarma niteliğini artırıp icat, teknik yenilik ve teknolojik ilerlemelere sürekli olarak yöneltilebilecek tek faktör beşeri sermaye birikimidir. Beşeri sermaye, teknolojinin kullanılmasında ve üretilmesinde uzman işgücü, gerekli teknik ve metodolojik bilgiye sahiptir(Karataş,2005,1). Yüksek beşeri sermayeye sahip olan işgücü, teknolojik ilerleme sınırını, üretim imkanları eğrisi gibi yukarı doğru kaydırmaktadır. Daha yüksek beşeri sermaye teknolojik ilerlemeyi artırırken bu ise, beşeri sermayenin değerini artırmaktadır.

Beşeri sermaye, işgücünün hem öğrenme kapasitesini etkileyerek, hem de çevreye kolay uyum sağlayabilmesi ile şekillenmektedir. Bu bağlamda, iktisadi açıdan beşeri sermaye hem çıktıyı hem de üretimde kullanılan diğer girdilerin verimliliğini artıran bir üretim faktörü olarak karşımıza çıkmaktadır. Geçmiş araştırmalar üretim fonksiyonunu azalan getiri varsayımına dayandırmaktaydı. Ancak üretim fonksiyonuna beşeri sermayenin de dahil edilmesi ile birlikte artan faktör verimliliği ortaya çıkmaktadır. Bunun nedeni ilk olarak, yaparak öğrenme ile birlikte öğrenme, sermaye birikiminin yan ürünü olarak karşımıza çıkmaktadır. İkinci olarak, benzer mal üreten başka firmaların varlığı, nitelikli işgücüne olan talebin yükselmesine ve firmanın verimliliğinde daha fazla artışa neden olacaktır. Yüksek üretim düzeylerinde kullanılan üretim metotları düşük üretim düzeylerinde pek kullanılamayacağından büyüme oranları içsel olmakta ve potansiyel bir artan oranlılık sergilemektedir(Parasız,1998,410).

vi). Beşeri sermaye yatırımları kısa dönemde bir tüketim harcamasıdır: Beşeri sermayeyi oluşturmaya yönelik yatırımlar 1-2 yıllık bir süreyi kapsayan dönemde bireye getiri sağlamadığı için tüketim niteliğine sahiptir. Beşeri sermaye

yatırımları 10-20 yıllık bir süreyi kapsayan uzun dönemde makro ekonomik sürece katkıda bulunan bir üretim faktörüdür.

vii). Beşeri sermaye yeni bilgilerin ve teknolojilerin geliştirilmesine kaynaklık etmektedir: Beşeri sermaye, sürekli yeni fikirlerin ortaya çıkması ve bu bilgilerin kullanılmasını sağlar. İleri sürülen bu fikirler zaman süreci içinde birikerek bize iktisadi büyümenin asıl nedenini açıklamaktadır.

Teknolojik gelişme nüfus artışı üzerinde iki etkiye sahiptir. İlk olarak teknoloji hane halklarının bütçesindeki kısıtları yumuşatarak çocuklarının gelişimi için daha fazla kaynak ayırmaya teşvik edecektir. Bu şekilde, kaynaklar tekrar bireylerin kalitesini artırmak için kullanılacaktır.

Beşeri sermaye açısından üzerinde durulması gereken bir başka husus ise beşeri sermaye yatırımlarının fiziki yatırımlarını ülkeye çekmeye yardımcı olmasıdır. Beşeri sermaye oranının yetersiz olduğu ülkelerde yetersiz fiziki sermaye nedeniyle düşük bir büyüme oranıyla karşı karşıya kalacaktır.

Fiziksel sermaye bir miktar üretimin yatırıma dönüştürülmesi ve üretimi gerçekleştirebilmek için gerekli olan girdilerdeki değişiklikler yoluyla elde edilmektedir. Becerilerin kazanılması ile elde edilen beşeri sermaye sonucu işgücünün yeni şeyler yapabilme çabası, fiziksel sermaye birikimini oluşturmaktadır.

Benhabib ve Spiegel'e göre beşeri sermaye ile fiziki sermaye arasında pozitif bir ilişki söz konusudur. Diğer taraftan beşeri sermaye teknoloji transferi üzerinde de önemli bir rol oynamaktadır. Benhabib ve Spiegel tarafından yapılan bir araştırmaya göre beşeri sermayesi uygun olan ülkeler yüksek teknolojiyi daha kolay bir şekilde ülkelerine taşımaktadırlar(Küçükkalay ve Türkcan,2006,103-104).

1960'ların başında düşük gelir grubunda olan bazı Doğu Asya ülkeleri yaklaşık yirmi yıl içerisinde OECD'nin yüksek gelir gruplarına dahil olmuşlardır. Bunların diğer ülkelerden farkları nedir? Bazıları toprağa, bazıları fiziki sermayeye

(yollar, fabrikalar, telefon şebekeleri) yatırım yaparken, bazıları da iş gücüne ve emeğin eğitimine önem vermişlerdir.

Hong Kong ve Singapur çok az toprağı olduğu halde ağırlıklı olarak eğitime ve fiziki sermayeye yatırım yaparak gelişmişlerdir. Çünkü, eğitilen iş gücü yüksek teknoloji ürünlerini daha kolay ve hızlı kullanarak verimlilik ve üretim seviyesini yükseltmiştir. Eğitim, en hızlı gelişen dört Doğu Asya ülkesinin anahtar girdisi olarak kabul edilmektedir. Hong Kong, Singapur, G. Kore ve Tayvan gelişmekte olan ülkeler kategorisinden sanayileşen ülkeler kategorisine çıkmadan önce okullara kayıt oranları diğer gelişmekte olan ülkelerin üzerindedir. Bu ülkeler aynı zamanda bilimsel çalışmalar üzerinde yoğunlaşarak ileri teknolojiler ithal edip, bu teknolojileri kendi lehlerine kullanabilmişlerdir.

Gelişmekte olan ülkelere beşeri sermayenin getiri oranı fiziki sermayenin getiri oranından daha yüksektir. 1970-1980 yılları arasında Brezilya üzerinde yapılan bir çalışmaya göre teknolojik gelişme ve beşeri sermayenin iktisadi kalkınma üzerine etkisinin fiziki sermaye ve emeğe göre daha fazladır. Araştırmada büyüme üzerinde fiziki sermayenin payının %19, emeğin %18, beşeri sermayenin %24 ve teknolojinin payı %40 olarak belirlenmiştir.

1.3.2. Beşeri Sermayenin Etkinliği:

Beşeri sermaye oluşumu yanı sıra mevcut beşeri sermayenin etkin kullanımı mikro ve makro ekonomik açıdan büyümeye yapacağı katkı nedeniyle büyük önem taşımaktadır. Beşeri sermayenin etkin kullanımını belirleyen unsurları genel olarak aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür(Karagül,2003,84-88):

- Fiziki sermaye ve beşeri sermaye arasındaki optimal dengenin kurulması:

İktisadi büyümenin gerçekleşebilmesi beşeri sermaye ile fiziki sermaye arasındaki optimal dengenin kurulmasına bağlıdır. Sadece fiziki sermayeyi ya da beşeri sermayeyi kullanarak büyümenin gerçekleşmesi mümkün değildir. Fiziki sermaye ile beşeri sermayenin belirli oranlarında bir araya getirilmesi, her iki üretim faktörünün

hem miktar olarak hem de nitelik olarak birbirini tamamlaması gerektiğini ifade etmektedir.

- **Beşeri sermayeye hak ettiği ücretin verilmesi:** İşgücünün çalışmasının karşılığı olarak elde ettiği ücret ne kadar yüksek ve geleceğe yönelik beklentilerinde ne kadar iyimser ise, beşeri sermayenin üretime yapacağı katkı da o kadar yüksek olacaktır. Düşük ücret seviyesi ve hayat kalitesi işgücünün üretime katkısını düşürmekte ve beyin göçüne neden olmaktadır.

- **Beşeri sermayenin iş konusunda motive edilmesi:** Motivasyon ile temel amaç, işgücünün davranışları ve bunların nedenlerini ortaya koyabilmektir. İşgücü daha iyi bir çalışma ortamı, yeterli bir gelir, eğitim fırsatı, güvenlik vs. gibi imkanların sağlanmasını talep ederken, işveren ise yaratıcılığını ve zekasını iş ile bütünleştiren işgücü talep etmektedir. İşgücü bu istekleri karşılandığı ölçüde verimli ve yaratıcı olabilecektir.

- **Yolsuzlukların engellenmesi ve bunun için gerekli tedbirlerin alınması:** Bireyin beşeri sermaye seviyesi yükseldikçe daha üst karar alma mekanizmalarında yer almaya başlayacaktır. Bu konumunu toplumun değil de kendi lehine kullanan beşeri sermaye kendisinden elde edilecek faydayı düşürecektir. Bu gibi risklerin ortaya çıkmaması için gerekli tüm sosyal ve yasal tedbirlerin alınması gerekmektedir.

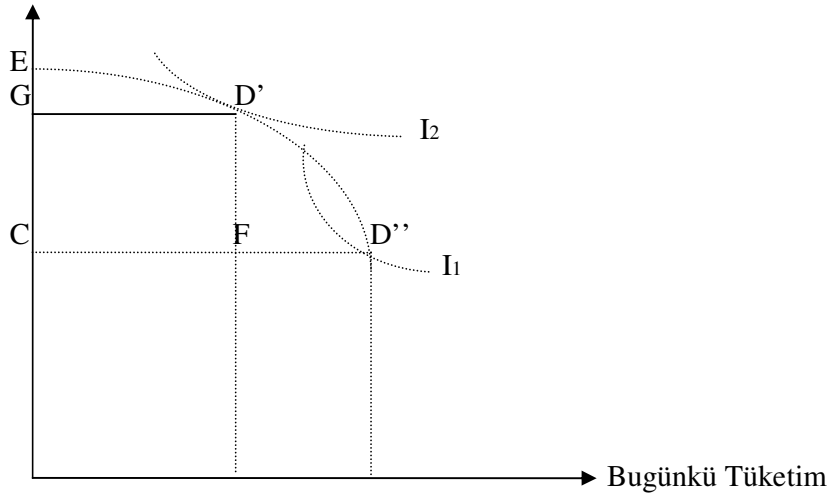
1.3.3. Uzun Dönemde Nitelikli İşgücü Arzının Oluşumu

Geçmiş ekonomik araştırmalar emek ve fiziki sermayeyi temel üretim faktörü olarak kabuk etmektedir. Bu iki girdi homojendir ve öngörülemeyen her bir girdinin kalitesindeki olası değişimleri de ifade etmektedir. Teknolojik ilerleme ve bilgi üretimi bu iki faktöre dayandırılmaktadır. Ancak daha sonraki çalışmalar üretim fonksiyonunu bilgi ve teknoloji, dolayısıyla beşeri sermayeyi de kapsayacak şekilde geliştirilmiştir. Beşeri sermaye işgücünün sahip olduğu bilgi ve becerileri içermekte ve üretim fonksiyonunda bir girdi olarak ortaya çıkmaktadır.

Uzun dönem, işgücünün beceri ve yeteneklerinin gelişmesi için yeterli bir dönemdir. Bu dönemde bireysel ve toplumsal beşeri sermaye seviyesinde artış gözlenmektedir. Beşeri sermaye yatırımları hem parasal hem de parasal olmayan gerekçelerle gerçekleştirilir. Neo-klasik teoriye göre birey, yaşam boyu getirisini maksimize etmek amacıyla çalışmaktadır. Bu nedenle birey bugün ve gelecek arasında bir tercih yapacaktır. Birey gelecekte verimliliğini artıracak olan beceriyi kazanabilmek için bugünkü tüketimini kısırarak ve çalışma saatlerini daha fazla artırarak beşeri sermaye yatırımı yapmaktadır. Bu şekilde gelecekte gelir ve tüketimini artırabilecektir.

Şekil 1.1. Uzun Dönem İşgücü

Gelecekteki Tüketim



Kaynak: Ünal, 1996, 80

Şekil 1'de görüldüğü gibi I_1 ve I_2 bireyin kayıtsızlık eğrileridir ve bireyin bugün ile gelecek arasındaki tercihlerinin göstermektedir. Birey D noktasında iken, beşeri sermaye yatırımı yapmazsa, bugünkü ve gelecekteki tüketimi $OB=OC$ olacaktır. Yapacağı beşeri sermaye yatırımı onun üretkenliğini artırarak gelecekteki gelirini dolayısıyla tüketimini artıracaktır. D' bireyin denge noktasıdır. Bu noktada bugünkü tüketim, $AB=DF$, gelecekteki tüketimi, $CG=D'F$, artırmak için feda

edilmektedir. Denge noktasında bugünkü ve gelecekteki ikame oranı yatırımın marjinal getiri oranına eşit olmaktadır. Yani, birey gelecekte daha fazla tüketebilmek için bugünkü tüketiminden vazgeçecektir(Ünal,1996;81).

1.3.4. Beşeri Sermaye ve Fiziki Sermaye Arasındaki Farklılıklar

Fiziki sermaye, genel anlamda üretilmiş üretim malı olarak tanımlanmaktadır. Başka bir ifade ile işgücünün verimliliğini artıran makine, teçhizat, bina ve malzemeleri içermektedir. Fiziki sermaye işgücü tarafından üretilmektedir. Beşeri sermaye de işgücünün verimliliğini artırmakla birlikte fiziki sermayenin kullanılması ve geliştirilmesini sağlamaktadır.

Fiziki sermaye, beşeri sermaye ile karşılaştırıldığında statik bir yapıya sahiptir. Beşeri sermaye ise, göçler ve nüfus hareketleri nedeniyle değişken bir yapıya sahiptir. Bu, beşeri sermayenin stoklanamayacağını da ifade etmektedir.

Fiziki sermayenin üretilmesi ve mal ve hizmet üretiminde kullanılması bir takım maliyetleri gerektirmektedir. Diğer taraftan işgücünün beşeri sermayesinin geliştirilmesine yönelik olarak yapılan bir eğitim ya da sağlık harcaması işgücünün verimliliğini artırması yanı sıra diğer üretim faktörlerde de verimlilik artışına katkı sağlamaktadır. Diğer taraftan işgücüne yapılan bir yatırım, işgücünün sosyal açıdan gelişmesine ve bireyin yaşam standartlarının yükselmesine imkan vermektedir.

Beşeri sermaye, üretim öncesinde ve üretim sırasında alacağı kararlarda oldukça etkin iken fiziki sermaye, yansız, kullanılıp kullanılmama konusunda nötrdür.

Mulligan ve Sala-i Martin'in 1992 yılında yaptığı çalışmada fiziki sermaye oranına göre daha yüksek bir beşeri sermaye oranının ulusal üretim miktarını yükseltmesi yanı sıra fiziki sermaye yatırımlarının miktarında da artış yaratacağını ileri sürerek iktisadi kalkınmada beşeri sermayenin anahtar rolünü vurgulamaktadırlar (Barro,1992,204).

Birçok ülke üzerinde yapılan araştırmalarda, gelişmekte olan ülkelerde beşeri sermaye yatırımlarının getiri oranları fiziki sermayeye göre ve gelişmiş ülkelerin beşeri sermaye getirisinden daha yüksektir. Gelişmekte olan ülkelerde 1960 yılında beşeri sermaye ve fiziki sermayenin getiri oranları sırasıyla %20 ve %15'dir. Gelişmiş ülkelerde ise bu oranlar %10 ve %8'dir. 1970 yılında ise bu oranlar %13-%15 ve %11-%9 olarak belirlenmiştir (Yumuşak ve Kar, <http://www.elelebizbize.com/ekutuphane/ibrahimguranyumusak/nufusartishizi.pdf>, 100-102).

1.3.5. İşgücünün Ortalama Beşeri Sermayesinin Ölçümü

Beşeri sermaye soyut bir kavram olması dolayısıyla fiziksel sermaye gibi ölçülmesi tam olarak söz konusu olmasa da belirli oran ve endeksler yardımıyla beşeri sermaye stoku tahmin edilebilmekte ve gelişme düzeyi takip edilebilmektedir.

1.3.5.1. Gelire Dayalı Yaklaşımla Beşeri Sermayenin Ölçülmesi

Beşeri sermayenin ölçülmesinde kullanılan yaklaşımlarından ilki, gelire dayalı ölçüm yaklaşımıdır. Bu yaklaşıma göre beşeri sermaye kişinin yaşam harcamalarının net gelecek kazançlarının bugünkü değerini hesaplayarak yapılmaktadır.

$$V_0 = \sum_{x=a}^{\infty} \frac{n S_{0,x}(W_x Y_x - C_x)}{(1+i)^x} \quad (1)$$

i : faiz oranı

$S_{0,x}$: bireyin doğduğunda x yaşını devam ettirebilme olasılığı

W_x : x yaşındaki istihdam oranı,

Y_x : bireyin x yaşından x+1 yaşına kadar olan istihdam oranı,

C_x : bireyin yıllık yaşam maliyeti

Belirli bir yaştaki a bireyin nominal değeri,

$$V_a = \sum_{j=1}^m \frac{S_{0,x}(W_x Y_x - C_x)}{(1+i)^{x-a}} \quad (2)$$

şeklinde ifade edilir. Kazançların sıfır olduğu noktada, emeklilik yaşı 75 olarak belirlenmektedir.

Becker, Barry ve Chiswick'e göre her hangi bir kişinin beşeri sermaye yatırımı tamamlandıktan sonra o kişinin toplam kazancı kişinin yatırımlarının geriye dönüş miktarı ile orijinal sermayeden elde ettiği kazancın toplamına eşittir.

$$V_a = X_i + \sum_{j=1}^m r_{ij} C_{ij}. \quad (3)$$

C_{ij} : i'nci kişinin J'ninci yatırım üzerine yaptığı harcama miktarı,

r_{ij} : geriye dönüş oranı,

X_i : orijinal sermayenin etkilerini gösterir(Şimşek,2005,24).

Formül 3'e göre beşeri sermayenin değeri, beşeri sermayenin orijinal getiri oranı ile işgücüne yapılan her bir yatırım oranı ve bu yatırımlarının geriye dönüş oranının çarpımının toplamına eşittir.

1.3.5.2. Eğitime Dayalı Yaklaşımla Beşeri Sermayenin Ölçülmesi

Eğitime dayalı yaklaşımda bakılması gereken oranlar, yetişkin okur-yazarlık oranı, okul kayıt oranları, ortalama eğitim süresidir.

i. Beşeri sermayenin eğitim stokuna dayalı olarak ölçülmesiyle ilgili formül Psacharopoulos ve Arriagada'ya aittir.Buna göre beşeri sermaye stokunun ölçümü aşağıdaki gibidir:

$$S = [(L_{p1} \cdot D_{p/2}) + (L_{p2} \cdot D_p) + L_{s1} \cdot (D_p + D_{s/2}) + L_{s2} \cdot (D_p + D_s) + L_h \cdot (D_p + D_s \cdot D_h)] / 100 \quad (4)$$

S: okul yılının aritmetik ortalaması, L_{p1} , L_{p2} , L_{s1} , L_{s2} , L_h sırasıyla, ilkokulu tamamlamayan işgücünün ilkokulu tamamlayan işgücüne oranı, orta öğretimi bitiremeyenlerin bitirenlere oranı, yüksek öğretimi bitiremeyenlerin bitirenlere oranı,

D_p , D_s , D_h sırasıyla ilköğretim, orta öğretim ve üniversite eğitim süresi olarak ifade edilmektedir.

Formül 4’de beşeri sermaye stoku, bir okulu bitirenlerin bitirmeyenlere oranının, söz konusu okulu bitirme süresi ile çarpımının belirli bir yüzdesi olarak ifadesidir.

ii. Lau’nun beşeri sermayeye yönelik yaklaşımında beşeri sermaye formülü ile belirli bir yıldaki toplam eğitim stokunu hesaplayarak beşeri sermaye değeri tahmin edilmektedir.

$$ST = \frac{T - a_{\min} - 6}{T - a_{\max} - 6} \sum_{g=1}^{a_{\max}} \sum_{t=1}^T E_{g,t} \cdot Q_{g,t} \quad (5)$$

S_t : t yılındaki toplam eğitim stoku

E : t zamanında g derecesine kayıtlı sayısı

$Q_{g,t}$: bir kayıtlı öğrencilerin T yıl öğrenimine devam etme olasılığı,

$a_{\min}$: En genç çalışma yaşı,

$a_{\max}$: 64, en yaşlı çalışma yaşı

6: Okula giriş yaşını ifade eder.

1.3.5.3. Beşeri Sermayenin Endeks Kapsamında Ölçümü

Beşeri sermaye ölçümünde kullanılan endeksler, insani kalkınma endeksi ve insani yoksulluk endeksidir. Birleşmiş Milletler Kalkınma Örgütü(UNDP), beşeri sermaye ve kalkınma arasındaki ilişkiyi veya ülkelerin gelişmişlik seviyelerini Beşeri Kalkınma Endeksi ile ölçmektedir. BM’nin çalışmasında, iktisadi gelişme büyüme hızı ile değil, refah seviyesi ve kalkınma seviyesini temsil eden göstergelerle birlikte ele alınmaktadır.

UNDP tarafından 1990 yılından itibaren her yıl yayımlanan beşeri kalkınma raporunda, bir toplumun gerçek zenginliği insanların huzurlu bir çevre, sağlıklı bir yaşam ve yüksek bir eğitim seviyesiyle ifade edilmektedir.

Bu endekste, beşeri sermaye iki yönlü olarak ele alınmaktadır. İlk olarak, bilgi, beceri, ve sağlık gibi nitelikler beşeri sermayenin bir yönünü oluşturmaktadır. Diğer taraftan işgücünün sahip olduğu nitelik ve fırsatları kullanabilme imkanı beşeri kalkınma olarak tanımlanmaktadır.

UNDP'e göre beşeri kalkınma, insanların seçeneklerini artırma sürecidir. Uzun ve sağlıklı bir yaşam bilgi edinmeyi ve iyi bir yaşam standardı için gerekli koşulların sağlanmasını gerektirir.

Beşeri kalkınma endeksinin ilk boyutu, ortalama yaşam beklentisi, uzun ve sağlıklı bir yaşam olarak tanımlanmaktadır. Yaşam beklentisi iyi bir yaşamın en önemli ölçütüdür. Bireylerin sağlık ve beslenme açısından iyi koşullara sahip olduğu ülkelerde ortalama yaşam süresi daha uzundur. Beşeri sermaye endeksinin ikinci boyutu, okur-yazarlık ve okullaşma oranıdır. Üçüncü boyut, ortalama gelir seviyesidir. Ülkeler arasındaki farklılıkları gidermek amacıyla satın alma gücü paritesine göre hesaplanmış kişi başına GSMH rakamları kullanılmaktadır(Tuna ve Yumuşak, <http://iibf.kou.edu.tr/> iyumusak/BeKain.doc,458-459).

Ülkelerin eğitim seviyelerini gösteren göstergeler:

- a. Okur yazarlık oranı(gösterge içindeki ağırlık oranı 2/3'dür.
- b. İlk ve orta öğretimdeki okullaşma oranı(gösterge içindeki payı 1/3'tür),
- c. Hayat standardı her bir ülke için satın alma gücü paritesine göre hesaplanmış kişi başına milli gelir düzeyi (KBMG) düzeyi ile ölçülmektedir.

Sabit minimum ve maksimum değerler, endeks oluşturulurken her bir gösterge için oluşturulan sabit minimum ve maksimum göstergeler belirlemektedir.

- Hayat beklentisi: 25 yıl ve 65yıl

- Okur-yazarlık oranı: % 0 ve % 100
- Okullaşma oranı: % 0 ve % 100
- KBMG 100\$ ve 40000\$(PPP).

Her bir gösterge için insani kalkınma indeksi formülü:

$$\text{Endeks Değeri} = \frac{\text{Ülkenin değeri} - \text{min değer}}{\text{Max değer} - \text{min değer}} \quad (6)$$

Endeks değeri ülkenin okur-yazarlık oranı, okullaşma, oranı, satın alma gücü paritesine göre hesaplanmış KBMG ve beklenen yaşam süresinin her bir gösterge için belirlenmiş değerden farkının, her bir gösterge için belirlenen maksimum ve minimum değerler arasındaki farka oranıdır

$$\text{Düzeltilmiş gelir endeksi} = \frac{\log y - \log y_{\min}}{\log y_{\max} - \log y_{\min}} \quad (7)$$

İnsani Gelişme Endeksi'nin Hesaplanması: İGE hesaplanırken Yaşam Beklentisi Endeksi, Eğitim Endeksi ve GSYİH Endeksi'nin aritmetik ortalaması alınmaktadır:

$$\text{İGE} = 1/3 * (\text{Yaşam Beklentisi Endeksi}) + 1/3 * (\text{Eğitim Endeksi}) + 1/3 * (\text{GSYİH Endeksi}) \quad (8)$$

1.3.5.4. Yaş grupları; Cinsiyet ve Eğitimi Baz Alan Yaklaşım

Üretimde verimliliği arttırmak için önemli ölçüde beşeri sermayeye ihtiyaç vardır. Gerekli olan beşeri sermayenin kalitesinin ve miktarının fiziki sermayede olduğu gibi net olarak ölçebilmek mümkün değildir. Fakat birtakım sebep sonuç ilişkisine bağlı kalarak oluşturulacak eşitliklerle belli oranda beşeri sermayenin miktarı hakkında tahminde bulunulabilir. Bunun için; ortalama beşeri sermayenin (t) zamanındaki miktarı h(t), şu şekilde hesaplanabilir:

$$h(t) = \sum g_{ij} w_{g_{ij}} n_{g_{ij}}(t) \quad (9)$$

Denkliğin $ng_{ij}(t)$ kısmındaki (g) fertlerin (t) zamanındaki cinsiyeti, (i) okullaşma ve (j) yaş gruplarının oranlarını göstermektedir. wg_{ij} ise değişik kriterlere göre oluşturulan (farklı eğitim, yaş ve cinsiyetten oluşan emek grupları) birden çok grubun işgücü verimliliği oranları için kullanılmaktadır.

1.3.6. Beşeri Sermayeyi Ele Alan İktisadi Yaklaşımlar

Geçmişe yönelik çalışmalar iktisadi gelişmenin temeline gelir artışı ve refah düzeyini yerleştirmektedir. Buna göre ülkeler arası karşılaştırmalar kişi başına gelir farklılıkları, fiziki sermaye birikimi, işgücü artışı ve teknolojik gelişme ile açıklanmakta ve gelişmenin temel kaynağı olarak bu göstergeler esas alınmaktadır. İktisat tarihinin derinliklerine inildiğinde yaşam standartlarında ortaya çıkan sürdürülebilir artışlar, 18. yy başlarında İngiltere’de sanayi devrimi ile başlamıştır. Sonrasında tüm Avrupa ve ABD’ye yayılmıştır.

1.3.6.1. Klasik İktisadi Yaklaşım ve Beşeri Sermaye

Adam Smith iktisadi büyümenin temelini işbölümü ve uzmanlaşmaya dayandırarak işgücünün beceri ve deneyimlerindeki artışın iktisadi büyümeyi beraberinde getireceğini ileri sürmektedir. A.Smith talep fonksiyonlarındaki bağımsız değişkenler kadar ekonomik sistemi oluşturan her alt değişkenin salt teknolojik faktörlerin önemine dikkat çekmektedir. Temel olarak talep yapısındaki gelişmeler, iktisadi gelişmeye katkıda bulunmakta ve teknik yenilikleri beraberinde getirmektedir.

İnsanların, kazanılmış ve faydalı yeteneklerini sermayenin bir parçası olarak kabul eden Smith’e göre; üretim düzeyi, hem sermaye stokunun hem de üretken işlerde çalışanların etkinliğinin bir fonksiyonudur. Bu bakımdan Smith, eğitim kurumlarında da verimliliği sağlamak için öğrenim sisteminin daha rasyonel ve objektif okullarla desteklenmesi gerekliliği üzerinde durmuştur.

Diğer taraftan Smith, tüm bu görüşleri öne sürerken, analizlerinde, işgücünün artan verimliliğinin bir aracı olarak eğitimi göz ardı etmiş görünmektedir. Ona göre, verimlilik teknolojik ilerleme ve uzmanlaşmanın bir sonucudur. Eğitim uzmanlaşmayı artıran bir faktör olduğu halde analizlerini işgücünü niceliksel özellikleri ele alarak geliştirmiştir

McCulloch, eğitimi beşeri sermayenin bir biçimi olarak ele almaktadır. Diğer taraftan ulusal sermaye ölçümüne beceri, yetenek ve zekayı dahil etmekte ve eğitimin verimlilik artışı sağlayacağını ileri sürmektedir. John Stuart Mill göre ise, eğitimin nüfus artış hızını kontrol etmektedir. Marshall'a göre eğitim ulusal bir yatırım aracıdır. Diğer taraftan Marshall eğitim harcamalarının getirisinin tam olarak ölçülemeyeceğini ve eğitimin iktisadi kalkınma üzerindeki etkilerinin ancak uzun vadede ortaya çıkabileceğini ileri sürmektedir. Pigou, eğitime yapılan yatırımların getirisinin diğer yatırımlardan çok daha fazla olduğunu vurgulamaktadır (Tingebergen,1965,410).

Karl Marks ise, eğitimin işgücünün becerisine daha fazla esneklik kattığını, kapitalist bir toplumda eğitim dolayısıyla sağlanan getiri ve esnekliklerin nadiren yükseldiğini ve diğer taraftan sosyalist bir toplumda ise yükselen yaşam standardının bir parçası haline geldiğini ileri sürmektedir. K. Marks, işgücünün niteliğindeki artışın üretim miktarını artırmakla beraber kapitalistin tüketimini de artıracığını ve diğer taraftan toplumun tasarruf seviyesinin de giderek yükseleceğini ileri sürmektedir. Marks'a göre emeğin niteliğindeki artış bilimde ve teknolojiye meydana gelen gelişmelerle sürekli olarak devam edecektir (Marks,2004,576-578).

1.3.6.1.1. Beşeri Sermayenin Nüfus Artışı ile İlişkisi ve Malthus

İktisadi kalkınma ile nüfus arasındaki ilişki hayati öneme sahip pek çok meselenin kaynağını oluşturmaktadır. Bu anlamda nüfusun nitelik açısından taşıdığı özellikler iktisadi kalkınmanın önemli bir unsurlarıdır. Günümüzde, bir ülke nüfusunun eğitim ve sağlık açısından iyi olma hali yani beşeri sermayesi, bilginin kıt kaynak olarak ekonomik bir faktör olmasının artan önemine paralel olarak iktisadi

kalkınmanın en önemli faktörü olarak değerlendirilmektedir. Buna rağmen genellikle nüfusun niteliği üzerinde durmak yerine niceliği, daha doğrusu nüfus artışı üzerinde durulmaktadır.

Gelişmekte olan ülkelerin handikabı sermaye yetersizliğinden ziyade ülke kaynaklarını optimum kullanacak olan yetişmiş insan gücü yetersizliğidir. Nüfusu genç ve dinamik bir ülkenin önündeki engelleri aşması nüfusu artmayan, yaşlı ve statik bir yapıya sahip olan ülkelere göre çok daha kolay olacaktır.

Nüfus yapısındaki değişiklikler biyolojik ve sosyo-kültürel bir olgudur ve doğal bir seyir izlemektedir. Buna yapılacak müdahaleler sonradan telafisi mümkün olmayan sonuçlar doğurmaktadır. Her ülkenin içinde bulunduğu şartlara göre nüfus artış hızı dengelenmektedir. Düşük nüfus artış hızı, işgücü yetersizliği ve yaşlı nüfus problemleri ortaya çıkardığı gibi hızlı nüfus artışı da gerekli kaynakların sağlanamaması nedeniyle insanların en temel ihtiyaçlardan mahrum bir yaşama katlanılmasına sebep olmaktadır.

Nüfus artışı ile iktisadi kalkınma arasındaki ilişkinin yönü ve derecesini tespit etmek üzere yapılan akademik çalışmaların sayısı oldukça fazladır. Bu çalışmaların çoğunda nüfus artışının iktisadi kalkınmayı olumsuz yönde etkilediği görüşü savunulmaktadır. Böyle olmasında bilimsel bulgularla birlikte siyasi ve ideolojik tercihlerin de etkili olduğu söylenebilir. Daha ziyade gelişmekte olan ülkeler için önerilen nüfus politikalarında ideolojik, siyasi ve benzeri diğer kaygılar iktisadi gerekçeler arasına gizlenmektedir.

Merkantilist dönemde nüfus artışı; toprakların işlenmesi, sömürgecilik için askeri üstünlük oluşturabilme, ücretlerin aşağı çekilerek maliyetlerin düşürülmesi, talep artışının karşılanması amacıyla gerekli üretimin gerçekleştirilebilmesi gibi nedenlerle desteklenmekteydi. Merkantilist düşünürler, nüfusu verimli ve verimsiz olmak üzere ayırmakla beraber, fabrikatör ve çiftçiler verimli olarak ele alınırken, tüccar sınıfı verimsiz, üretken olmayan sınıf olarak değerlendirilmektedir.

Merkantilist düşünörlere göre, bugün arzı sabit olması nedeniyle üretim fonksiyonu dışında tutulması gerektiğı ileri sürölen doğal kaynaklar ile niteliksel özellikleri ile ele alınması gereken emek faktörünün niceliksel olarak artırılmasının kalkınmayı sağlayacaktı.

Malthus'un nüfus teorisi'ne öncölük eden bir iktisatçı olan Godwin, nüfus artışının sürekli olarak devam edemeyeceğini insan aklının muhakkak bütün sorunların üstesinden gelerek yaşadıkları çevreye egemen olacaklarını ve sağlık koşullarına dikkat ederek hayat seviyelerini yükselteceklerini ileri sürmektedir. Godwin, eğer bir gün nüfus baskısı ortaya çıkarsa bu doğanın ürün vermeyi reddetmesinden değil, kurumların yanlış işleyişinden kaynaklanmaktadır. Monopoller gibi oluşumlar ve verimli toprakların tamamının kullanılamaması doğadan tam yararlanılamamasına neden olmaktadır. Tersi bir durumda ise artan tarımsal verimlilik nüfus artışını destekleyebilir(Savaş,2000,341).

Malthus'un çalışmasında yararlandığı bir diğör isim olan Condorcet, bilimsel gelişmenin ölkeler arasındaki gelişim farklılıklarını ortadan kaldıracağını ileri sürmektedir. Yine, eğitimin ölkede içindeki eşitsizlikleri de ortadan kaldıracağını, bu sayede bilimsel ve teknolojik gelişmelerin gerçekleşebileceğini ileri sürmektedir. Diğör taraftan eğitimin bireyin verimliliğini artırarak bu sayede işgücünün kısa zamanda daha fazla gelir elde edilebilecektir. Condorcet'e göre, nüfus artışı ölkenin gelişmişlik seviyesini azaltmayacak ve daha çok insanın sahip olduğu bilgi yeni geçim kaynaklarının oluşumunu beraberinde getirecektir. Ona göre insan aklı geçimini engelleyecek nüfus artışını önleyecektir(Savaş,2000,342). Condorcet, emeğin bilgi ve becerisinde meydana gelen gelişmelerin iktisadi kalkınma üzerindeki önemine vurgu yaparak beşeri sermayenin tohumlarını atmıştır.

Malthus ise, bu iki görüşe karşı çıkmaktadır. Malthus araştırmasında, nüfus artışı ile yiyecek maddeleri artışı arasında ilişkiyi ele almıştır. Ona göre, nüfus artışı kontrol altına alınmadığı sürece geometrik oranla artarken, geçim kaynakları aritmetik oranda artacaktır. Bu iki unsurun eşit ve yaşamın temel kaynağının yiyecek olması nedeniyle nüfus artışının kontrol altına alınarak eşitliğin sağlanması

gerekmektedir. Malthus, insanın yaşamı için gerekli maddelerin üretimi esnasına azalan verimler yasanın ortaya çıkacağını da ileri sürmektedir(Savaş,2000,345-346). Malthus, iktisadi ve sosyal geleceği nüfus artışına bağlamakla beraber, işgücünün verimliliğinde meydana gelen artışın üretim artışı üzerindeki etkisini yok saymaktadır. Azalan verimler yasasını ise nüfus artışına bağlamakta ve işgücünün artan verimini göz ardı etmektedir.

Bilginin ve dolayısıyla beşeri sermayenin ekonomik büyümeye yansımalarının en çarpıcı örneği, tarımda yaşanan büyük dönüşümdür. Bu, Malthus'un kıtlık ve nüfus teorisinin çürütüldüğünün en önemli göstergesidir. Nüfus artışının kontrolü, fakirlerin çocuk sahibi olmaması ve hatta evlenmemesi gerektiği gibi çözüm önerileri tarımda, ulaşım ve mekanizasyonda meydana gelen gelişmelerle, 20. yüzyılın sonunda bilginin üretime dönüştürülmesi sonucunda dünya gıda üretiminin nüfus artışının üzerinde seyretmesi ile geçerliliğini yitirmiş gibi görünmektedir.

Nüfus artışı ile ekonomik büyüme üzerine ilk önemli çalışma 1953 yılında Birleşmiş Milletler tarafından gerçekleştirilen araştırmadır. “Nüfus Eğilimlerinin Belirleyicileri ve Sonuçları” adlı çalışmaya göre nüfus, ölçek ekonomileri ve organizasyon gibi faktörler üzerinde pozitif etkiye sahipken, azalan verimler gibi unsurlar üzerinde negatif etkiye sahiptir. Nüfusun teknolojik gelişme ve sosyal gelişme üzerindeki etkisi ise nötrdür. Araştırmaya göre bu etkiler bir bütün olarak ele alındığında, az gelişmiş ülkelerde nüfusun tüm bu göstergeler üzerindeki etkisi net olarak negatiftir(Küçükcalay ve Türkcan, 2004,85).

1958 yılında Hoover ve Coale taraftan Hindistan üzerinde yapılan bir araştırma Hindistan daha düşük bir nüfus artış hızına sahip olması durumunda daha yüksek bir ekonomik büyümeye sahip olacağını ortaya koymaktadır. Söz konusu araştırma sonucunun arkasında yatan temel argüman ise, Hindistan’da geniş ailelerin daha düşük tasarruf oranının ortaya çıkmasına neden olması ve düşük tasarrufların eğitim ve sağlık gibi verimsiz alanlara aktarılmasıdır. Araştırmaya göre, nüfus artış hızı dışlama etkisi yaratacaktır(Küçükcalay ve Türkcan, 2004,85). Ancak Hoover ve

Coulén'nin araştırmaları eğitim ve sağlığı verimsiz alanlar olarak görmeleri analizlerini eksik bırakmıştır.

Beşeri sermayenin nüfusla ilişkisinin sonuçları aşağıdaki sıralanmaktadır (Berber, 2007, <http://metinberber.ktu.edu.tr/linkler/beser13grup.ppt>):

- İktisadi gelişmenin en önemli faktörü insandır. Nüfusun sahip olduğu bilgi ve beceri düzeyi bireyin ve toplumun sahip olduğu en önemli servetidir. Gelişmiş bir toplumla geri kalmış bir toplum arasındaki temel fark ülkelerin sahip oldukları insan varlıklarının nitelikleri arasındaki farktır.
- Gelişmekte olan ülkelerin handikabı sermaye yetersizliğinden ziyade kaynakları optimum kullanacak yetişmiş insan gücü yetersizliğidir. Nüfusu genç ve dinamik bir ülkenin önündeki engelleri aşması nüfusu artmayan, yaşlı ve statik bir yapıya sahip olan ülkelerle karşılaştırıldığında çok daha kolay olacaktır.
- Nüfustaki değişiklikler biyolojik ve sosyo-kültürel bir olgudur ve doğal bir seyir izlemektedir. Buna yapılacak müdahaleler sonradan telafisi mümkün olmayan sonuçlar doğurmaktadır. Her ülkenin içinde bulunduğu şartlara göre nüfus artış hızı dengelenmektedir. Düşük nüfus artış hızı işgücü yetersizliği ve yaşlı nüfus problemleri ortaya çıkardığı gibi hızlı nüfus artışı da gerekli imkanların sağlanamaması nedeniyle insanların en temel ihtiyaçlardan mahrum bir yaşama katlanmasına sebep olmaktadır.
- Nüfus artış hızının düşürölerek iktisadi kalkınmayı artırma fikri teorik ve ampirik dayanaklardan yoksundur. Nüfus artış hızı iktisadi kalkınmanın bir sebebi değil, sonucudur. İktisadi kalkınma ile birlikte toplumlarda nüfus artış hızının giderek düştüğu görülürken, iktisadi kalkınma ve yapısal politikaların gelişimi için nüfus artış hızının yavaşlatılmasına başvurulmaktadır.
- Nüfus artışının ortaya çıkardığı öne sürölen problemlerin bir çoğu kötü devlet yönetimi, iç çekişmeler ve uygun kurumsal düzenlemelerin olmayışı veya

uygulamayışından kaynaklanmaktadır. Çevre kirliliği ve yenilenemeyen kaynakların yok olması gibi problemlere ise zaten nüfus artış hızı düşük ülkeler sebep olmaktadır. Nüfus artış hızının düşürülmesi bu problemleri ortadan kaldırmayacaktır. Nüfus ile ilgili en temel problem mevcut dünya kaynaklarının kullanılması konusunda ortaya çıkan çarpık dağılımdan kaynaklanmaktadır.

1.3.6.2. Neo-Klasik Büyüme Teorisi

Neo-Klasik büyüme teorisi, R.Solow'un 1956 yılında yayınladığı çalışmasına dayanmaktadır. Teorinin temel varsayımları:

- Kapalı bir ekonomik yapı,
- Rekabetçi piyasalar,
- Rasyonel davranan karar birimleri,
- Sermaye ve işgücünün her biri için azalan faktör verimliliği,
- Sabit bir üretim fonksiyonuna dayanan bir üretim teknolojisi, ölçeğe göre sabit getiri, sermayenin azalan marjinal verimliliği, teknolojinin dışsallığı, faktörler arası ikame olanağı ve tasarruf- yatırım eşitliği şeklinde sıralanmaktadır.

Neo Klasik Büyüme teorisini (1) ve (2) no'lu denklemden hareketle geliştirebiliriz:

$$Y=AF(K,N) \quad (1)$$

$$\Delta Y/Y=[(1-\theta).\Delta N/N]+(\theta.\Delta K/K)+\Delta A/A \quad (2)$$

Formül 2'ye göre, Y, belirli bir dönemdeki çıktı seviyesini, K, fiziki sermayeyi ve N ise fiziki işgücünü ifade etmektedir. çıktı seviyesindeki artış, fiziki sermaye ile işgücündeki artışa bağlıdır.

Neo Klasik büyüme kuramında işgücü, verili ve sabit bir hızla büyümekte($\Delta N/N$) ve teknolojik gelişme söz konusu olmadığı($\Delta A/A=0$) varsayılmaktadır.

$$y=f(k) \quad (3)$$

Üretim fonksiyonunu yukarıdaki gibi kişi başına olarak ifade edecek olursak, işçi başına sermaye(k) oranı azalan verimler kanununa tabidir. Yani, işçi başına sermaye miktarı arttıkça işçi başına çıktı(y) azalmaktadır. Bu kural, diğer üretim faktörleri için de geçerli olmaktadır.

Teknik ilerleme ve nüfus/işgücü artışının sabit olduğu bu fonksiyonda, çıktıdaki büyüme artışı kişi başına sermaye artışına bağlı olmaktadır. Sermayenin büyüme oranı ise tasarruf oranının belirli bir yüzdesi olarak ifade edilmektedir. sermaye düzeyine bağlı olan tasarruf oranı, gelirin bir fonksiyonudur. Tasarruf oranına göre çıktının uzun dönem esnekliği ($\alpha/1-\alpha$)dır. Burada α sermayenin payını göstermektedir. Sermayenin payı azsa esneklikte küçük olacaktır. Bu şekilde kişi başına sermayenin kişi başına tasarruf ve kişi başına gelir oranına bağlı olduğu içsel bir oluşum kurulmaktadır. Teknoloji seviyesinin verili olduğu bir durumda, kişi başına sermaye seviyesi sabit ise kişi başına çıktıda sabit olacaktır. Diğer taraftan kişi başına sermaye miktarı kişi başına nüfus artarken bile sabit kalıyorsa, kişi başına sermaye oranı(k), kişi başına nüfus oranı(n) ile aynı oranda büyüyecektir. Dolayısıyla nüfusun, sermayenin ve çıktının (n) oranında büyüdüğü ve kişi başına sermayenin sabit olduğu bir durağan durum söz konusudur.

Buna göre Neo-klasik kuramda, durağan durum çıktı artışı dışsal ve kişi başına nüfus artışına bağlı olmaktadır. Bu büyüme oranını tasarruf oranından bağımsız kılmaktadır. Tasarruf oranındaki artış, sermaye-işgücü oranını artırarak kişi başına çıktı oranını artırırken durağan-durum büyüme oranını artırmayacaktır. Durağan-durum büyüme oranındaki artış ise teknolojik gelişmeye bağlı olmaktadır. Dolayısıyla durağan-durum büyüme oranı teknolojik ilerleme oranı ve nüfus artış oranı toplamına eşit olacaktır.

Neo klasik iktisatçılar teknolojiyi bir kara kutu olarak görmektedirler. Buna göre teknolojik ilerleme tesadüfi olaylara bağlı olarak gelişmektedir. Cobb-Douglas tipi bir üretim fonksiyonundan hareketle uzun dönem durağan-durum büyüme oranı sıfırdır. Teknoloji seviyesindeki artış, modele dışsal olarak belirlemekte ve

sermayenin azalan marjinal verimliliğini telefi etmektedir. Solow modeline göre beşeri sermayede meydana gelen verimlilik artışı dikkate alınmamaktadır.

1.3.6.2.1. Beşeri Sermaye İçerikli Solow Modeli

İktisadi büyümeyi sermaye ve işgücü artışı ile teknolojik gelişme ya da üretkenlik şeklinde açıklayarak “artık terim”e dayandıran Neo-klasik teori, iktisadi büyümenin açıklanmasında iktisat literatürüne önemli katkılar sağlamıştır. Ancak teori, iktisadi kalkınmayı etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve açıklanmasında yetersiz kalmaktadır. 1980’lerin ikinci yarısında ortaya atılan içsel büyüme teorisi, Neo-klasik büyüme teorisinde olduğu gibi piyasa ekonomisinin kontrolü altında olmayan dışsal teknolojik gelişme yerine, merkezi olmayan bir yapı içinde serbestçe faaliyet gösteren ekonomik güçlerin içsel olarak belirlendiğini ileri sürmektedir(Ercan, 2000, 129-130).

Beşeri sermaye, Solow modelinin mevcut sınırlarının aşılmasını beraberinde getirmiştir. Beşeri sermayenin marjinal getirisi azalan verimler kanununa bağlı değildir. Teknik ilerleme beraberinde artan bilgi ve beşeri sermayeyi getirmektedir. Bu ise teknik ilerleme artışını sağlayarak sürekli bir büyüme sürecini ortaya çıkmasına neden olacaktır. (Parasız,1998,405).

Solow modeline beşeri sermayeyi dahil eden teorik açıklama Charles Jones’e dayanmaktadır. Solow modeline beşeri sermayeyi dahil etmesinin en önemli nedeni ise işgücü tarafından kullanılan bilgilerin nasıl ve nereden elde edildiği ve kullanıldığı ve bu bilgilerin ortaya çıkışını sağlayan bilgilerin nasıl ortaya çıktığını bulma çabasıdır.

$$Y=K^a(AH)^{1-a}$$

$$k= K/LA, h=H/LA, \text{ ve } y=Y/LA$$

şeklinde tanımlarsak, $y(t)=k(t)\alpha h(t)\beta$ olacaktır.

Y, ulusal bir ekonomide Cobb-Douglas üretim fonksiyonuna bağlı olarak gerçekleştirilen üretim miktarıdır. K, fiziksel sermaye, L fiziki emeği ve H, beşeri sermayeyi temsil etmektedir. Fonksiyonda kullanılan A, dışsal olarak g oranında büyüyen ve işgücünden tasarruf sağlayan teknoloji seviyesini ifade etmektedir. Ulusal bir ekonomide çalışır bir durumda olan bireyler, yeteneklerini geliştirebilmek için yeni beceriler öğrenmeye zaman ayırmakta ve böylece beşeri sermaye birikimi artmaktadır. Jones'e göre ülkelerin toplam faktör verimliliği, GSMH'dan araştırma-geliştirmeye ayrılan paylar oranında artmaktadır. Kaynakların önemli bir bölümünü beşeri sermayeden fiziksel sermayeye dönüştüren ülkeler daha yüksek teknolojik seviye, verimlilik seviyesi ve yatırım miktarına sahip olacaklardır. Toplam faktör verimliliğinin yüksek olması daha yüksek kişi başına geliri ortaya çıkaracaktır.

Yüksek fiziksel sermaye yatırımlarına sahip olan ülkeler, bireylerin yeteneklerini geliştirebilmek ve beceri kazanabilmek açısından diğer ülkelere göre daha fazla zaman harcamaktadırlar. Bu ülkeler diğer taraftan daha düşük nüfus artış hızına sahiptirler. Solow modeline göre bir ülkenin yüksek refah düzeyine sahip olması, diğer ülkelerin aynı performansı gösteremeyerek fakirlik kısır döngüsü içinde bulunmasının nedenini ise bazı ülkelerin hükümet politikaları ve bu ülkelerin kurumsal gelişmişlik düzeyi nedeniyle daha çok yatırım yapmaları ve ileri teknolojik seviyesi ile yüksek verimliliğe sahip olmaları dolayısıyla bu ülkelerin daha yüksek toplumsal refah düzeyine ulaşmaları şeklinde açıklamaktadır(Karataş ve Deviren,2005,69-71).

1.3.6.3. İçsel Büyüme Teorisi

İçsel büyüme modelinin ortaya çıkış noktasını şu şekilde sıralayacak olursak:

- i. Bilgi, kısmen veya tamamen kurumsal bir mal niteliğindedir. Yani bilginin birikiminde tüketiciler birbirine rakip olmamakta ve kimsenin dışlanması söz konusu değildir.
- ii. Teknolojik gelişme sonucunda ortaya çıkan bilgiden diğer iktisadi birimlerin ne ölçüde yararlanabildikleri büyük önem taşımaktadır.

iii. Ortada bir dışsallık varsa, bilginin üretimine özel kesimin yanaşmak istemeyeceği ve böylelikle piyasa aksaklıklarının ortaya çıkacağı bir gerçektir.

iv. Teknolojik gelişme, fiziki sermaye ve beşeri sermaye arasında bir ilişki bulunmaktadır.

Yeni büyüme teorilerinde içsel ya da kendi kendini besleyen veya sürdürülebilir büyüme süreçleri söz konusudur. Ortaya çıkan bir teknolojik dışsallıktan diğer firmaların kolayca yararlanabilmeleri, firmaları bilgi üretme konusunda gönüllü olmamalarına, bu ise piyasa aksaklıklarını ortaya çıkaracaktır.

İçsel büyüme modellerinde teknolojik gelişme iktisadi modele içsel olarak dayandırılmakta, yapılan yeni yatırımların bir yan ürünü olarak teknolojik bilgiyi artırmakta ve diğer üretim süreçlerinde ve başka firmalar tarafından bedava bir girdi olarak kullanılması taşıma etkisini(spill-over effect) ortaya çıkarmaktadır. Tam bir taşıma etkisinin ortaya çıkması ise “ölçeğe göre artan getiri koşulunu yaratmaktadır. İçsel büyüme modellerinde pozitif ölçek ekonomilerinin varlığı, modeli tam rekabet piyasası koşullarından uzaklaştırmaktadır (Kibritçioğlu ,1998,16).

İçsel büyüme modellerinin ortak çıkış noktalarından birisi, Neo-Klasik yaklaşımın fiziki sermayeyi analizlerinin temeline oturtmasıdır. İçsel büyüme teorisyenlerine göre asıl önemli olan beşeri sermayedir. Diğer taraftan büyümenin içselleştirilmesi, biriktirilen üretim faktörlerinin marjinal verimliliklerini düşürmemesidir.

1.3.6.3.1. Barro’nun Beşeri Sermaye ve İktisadi Büyüme İlişkisi

R.Barro(1992)’a göre eğitim, beşeri sermayenin temel bir açıklayıcısı ve iktisadi büyümenin temel bir belirleyicisidir. Ancak eğitimin iktisadi büyüme üzerindeki beklenen belirgin etkisinin ortaya çıkabilmesi için beşeri sermayenin eğitim seviyesinin meslek okulu ya da yüksek öğrenim seviyesinde olmalıdır. Barro bu noktada eğitimin niceliksel ve niteliksel gelişimini de hesaba katarak analizini sürdürmektedir. Barro’nun nüfus sayımı ile başlayan analiz süreci eğitim düzeyi ile

belirlenmektedir. Verili bir kişi başına milli gelir (KBMG) için daha yüksek bir beşeri sermaye stoku, fiziki sermayeye göre daha yüksek bir beşeri oranı temsil etmektedir. Bu oranın yüksek olması ise iki kanaldan iktisadi büyümeyi etkileyecektir. İlk olarak, daha yüksek bir beşeri sermaye lider ülkelerden teknoloji emilimini kolaylaştıracaktır. İkinci kanal ise, fiziki sermaye oranına göre daha yüksek bir beşeri sermaye oranı ile başlayan ülkeler fiziki sermayenin kalitesini daha fazla yükseltecek ve yüksek beşeri sermaye seviyesine yüksek fiziki sermaye yatırımları eşlik ederek daha yüksek büyüme seviyesi ortaya çıkabilecektir. Yüksek teknoloji seviyesi diğer ülkelerle olan teknoloji rekabetini de artıracığından beşeri sermaye ülkeler arasındaki teknolojik rekabetin olmazsa olmaz koşuludur. Diğer taraftan Barro'a göre eğitim seviyesi doğurganlık oranını da etkileyerek ülkenin iktisadi büyüme seviyesini etkileyecektir.

Barro(1992)'a göre, 25 yaş ve üzeri ve yüksek okul ve üzeri eğitim düzeyinde beşeri sermayenin ekonomik büyüme üzerine etkisi pozitif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Barro, ek bir eğitim süresinin büyüme oranını %0,44 artıracığını ileri sürmektedir. Daha yüksek bir eğitim düzeyi gelişmekte olan ülkelerin gelişmiş ülkelerden daha kolay teknoloji adaptasyonunu sağlayabilecektir.

$$Dy = F(y, y^*)$$

Dy: kişi başına çıktıdaki büyüme oranı,

Y : cari çıktı düzeyi,

y*: uzun dönem çıktı

Neo-klasik büyüme modeli, sermayenin azalan marjinal verimliliği nedeniyle ekonomik büyüme (dy)'nin, kalkınma düzeyi, (y,) ile ters ilişki içindedir. Ancak bu eşitlik yüksek kalkınma düzeyine sahip olan ülkelerin gerçekleştirdikleri sürekli büyümesinin nedenini açıklayamamaktadır.

Beşeri sermaye ve teknolojik gelişimi kapsayan bir çerçeve içinde, y değişkeni, fiziki ve beşeri sermaye ile ifade edilmektedir. Bu değişken aynı zamanda

ekonominin teknolojik alt yapısını temsil etmektedir. Burada Dy ile ifade edilen kişi başına çıktı düzeyi, beşeri sermaye birikimi ile artacaktır(Barro,1992,15).

Barro'ya göre eğitimin toplum üzerine getirisi tam olarak hesaplanamaz. Çünkü ilk olarak KBMG sabit tutularak analizler gerçekleştirilmektedir. Ancak bu şekilde çıktının okullaşma düzeyi üzerine etkileri hesaplanabilecektir (Barro,1992,17).

Barro'ya göre kamunun gerçekleştirmiş olduğu alt yapı yatırımları özel sermayenin verimliliğini artırmakta ve firma için dışsal bir üretim faktörünü oluşturmaktadır. Bilgi azalan getirilere tabi olmadığından, zamanla artan bilgi sermayesi getirisi bilgi sermayesine olan talebi artıracaktır (Parasız,1998,414-415).

1.3.6.3.2. Lucasian Beşeri Sermaye ve İktisadi Büyüme İlişkisi

Lucas'ın ileri sürmüş olduğu model, büyüme ortaya çıkabilmesi için dışsallığa gereksinim duymamaktadır. Lucas'a göre büyüme, beşeri sermaye birikiminin bir sonucudur. Lucas ülkeler arasındaki farklılığın nedenini de beşeri sermayede görerek, beşeri sermayenin fiziksel sermaye oranına göre sermayenin marjinal verimliliğindeki artışın beşeri sermaye artışı ile birlikte ortaya çıkacağını belirtmektedir. Buna göre büyüme zengin ülkelere göre daha fazla olacaktır. Beşeri sermaye fiziki sermayenin fakir ülkelere göre daha fazla olmasına neden olurken diğer taraftan ülkeler arasındaki kişi başına gelir farklılıkları giderek artacaktır. Lucas modeli, azgelişmiş ve gelişmiş ülkelerin birbirine yaklaşacağını öngören Neo_-klasik yaklaşımın tersine fiziksel sermaye artışı ve birikiminin gelişmiş ülkelere göre daha fazla olması nedeniyle ülkeler arasındaki makasın giderek açılacağını savunmaktadır.

Lucas ve takipçileri, Solow büyüme modelinin açıklayamadığı faktör bileşim oranı farklılıkları ve uluslararası sermaye girişini açıklamaya yardım eden beşeri sermayeye dayalı büyüme modelleri öne sürmüştür. Temel fikir, her gelir

düzeyinde işgücü verimliliği işgücünün daha yüksek beşeri sermaye seviyesine sahip olması ile açıklanmaktadır.

Lucas'ın beşeri sermaye sürecinin büyüme üzerindeki etkisi incelendiğinde, başlangıçta girdi olarak fiziki (K) ve beşeri sermaye (H) şeklinde farklı iki tür sermaye bulunmaktadır. Burada içsel bir büyümenin ortaya çıkabilmesi beşeri sermaye birikimi sürecine ve daha fazla yatırım yapma güdüsünün beşeri sermaye düzeyiyle negatif ilişki içinde olmamasına bağlıdır.

$$Y = A \cdot K^a \cdot H^b$$

Başlangıçta ölçeğe göre sabit getiri varsayımı yapılacak olursa ($a+b=1$),

$$Y = A \cdot K^a \cdot H^{1-a}$$

H= uhl tanımı kullanıldığında,

$$Y = A \cdot K^a \cdot (uhl)^{1-a}$$

biçiminde yazılabilir. Burada H, işgücünün ortalama kalitesini ya da ortalama bilgi düzeyini ölçmektedir. u ise, işçilerin serbest olmayan çalıştıkları kısımları göstermektedir. Dolayısıyla u, işçilerin öğrenim gördüğü süreyi temsil etmektedir. u'nun büyüklüğünün ise $0 \leq u \leq 1$ olması beklenmektedir.

$$y = F(uhN)$$

Lucas'ın 1998 yılındaki ortaya koymuş olduğu üretim fonksiyonu eğitim yoluyla içselleşmeye ışık tutmuştur. İşgücünün ortalama yetenek seviyesi(h) ve ortalama çalışma süresi(u) arttıkça üretim artacaktır şeklindedir. Ancak beşeri sermaye birikimi çalışmadan arta kalan zamanın(1-u) artmasına ve çalışılan sürenin azalmasına bağlıdır. $u(t)=1$, olması halinde birey yeteneklerini geliştirmeye zaman bulamazken, zamanının tamamını çalışmaya ayıracaklardır. $u(t)=0$, olması halinde ise bireyin zamanının tamamını yeteneklerini geliştirmeye ayırırken, çalışmaya vakit bulamayacak ve üretim sıfır olacaktır. Bu iki uç arasında herhangi bir yetenek düzeyinde azalan verimler ortaya çıkmayacaktır(Demir vd, 2006,29).

Modelde beşeri sermayeye yapılacak her ek yatırımın marjinal ürünü sabit varsayılmaktadır. Böylece, bilginin ya da beşeri sermayenin artış oranının sabit olduğu kabul edilirse:

$$dh/h=z(1-u)$$

z sabiti, öğrenim görmeyen üretkenliğini gösteren bir parametredir ve $z>0$ 'dır.

Lucas bireyin beşeri sermayesindeki artışın kendi verimliliğini artırması dışında, üretim sürecine sokulan bir beşeri sermaye dışsal etki yaratarak tüm üretim faktörlerinin verimliliğini artıracaktır.

Lucas'a göre iktisadi büyümenin en temel açıklayıcısı, dışsal olarak belirlenen bir teknolojik ilerleme değil, beşeri sermaye birikiminin hızı(dh/h) ve ekonomideki dışsallığının derecesidir(Kibritçioğlu,1998,18).

İçsel büyüme modelleri savunucuları birbirinden farklı konuları savunmaktadırlar. Dolayısıyla tek bir modelden söz etmek mümkün değildir. Reel hasılanın uzun dönemde sıfır olmaması, iktisadi büyümenin tıkanmaması ve kendi kendini besleyen modeller; bilgi üretimi ve taşmalar, beşeri sermaye, araştırma ve geliştirme, ve kamu politikaları modelleri Lucas ve Romer'in öncüsü olduğu modelleri oluştururken, AK modeli, üretim fonksiyonundan yeniden üretilmeyen üretim faktörlerinin(işgücü ve toprak) çıkarılması ve beşeri sermayenin de ilave edilmesiyle genişletilmiş bir sermaye tanımı yapılarak Neo klasik modele ilave edilmiştir.

1.3.6.3.3. AK Modeli

Sanayileşmiş ülkelerde ortaya çıkan sürekli büyümeyi açıklamak amacıyla ileri sürülen modellerinden birini oluşturan AK modeli, $Y=AK$ şeklindeki basitleştirilmiş Cobb-Douglas üretim fonksiyonundan hareket etmektedir. Fonksiyonda A sabiti, ekonominin teknolojik seviyesini K , ekonominin fiziki ve beşeri sermaye stokunu göstermektedir. AK modeli, sermaye stoku artarken

sermayenin getirisinin azalmayacağı varsayımından hareketle, yüksek sermaye stokuna sahip olan ülkelerin yatırımlarını artırarak yüksek bir büyüme hızına ulaşacaklarını ve üretim esnasında azalan verimlerin ortaya çıkmayacağını savunmaktadır(Berber,2004,142).

1.3.6.3.4. Bilgi Üretimi ve Taşmalar

İçsel büyüme modellerinin başlangıcı olarak kabul edilen Romer'in çalışması, büyüme sürecinde teknolojik gelişmeyi içselleştirme yönündeki yaklaşımı ve yaparak öğrenmenin büyüme süreci üzerine katkısını ilk olarak ortaya koyan Arrow'a dayanmaktadır. Arrow, bilgi üretimindeki artışın taşıma etkisiyle ve yaparak öğrenme yoluyla tüm ekonomiye sağlayacağı katkının, firma özelinde sağlayacağı katkılardan daha fazla olacağı görüşünü ileri sürmektedir. Buna göre bilgi, rekabet edilemeyen ve tüketimden dışlanamayan nitelikteki bir kamu malıdır (Ercan,2000,131).

Romer'e göre, üretim ve yatırım sürecinin bir yan ürün olarak teknik bilgi üretilmekte, bu bilgi ise yeni bir üretimde bir girdi olarak bedava kullanılmaktadır. Bu şekilde yeni üretim daha düşük maliyet ve daha yüksek bir kalite ile gerçekleştirilmekte ve bu gelişmeler bilginin taşıma etkisi sonucu diğer şirketlere de ulaşmaktadır. Yeni bilgi üzerinde mülkiyet hakkının tam olarak uygulanması mümkün değildir. Bu nedenle bilgi tam olarak patentlenip saklanamayacağı için bilginin üretimi diğer firmaların üretim imkanları üzerinde pozitif bir dışsallık yaratacaktır. Romer'in araştırmasına göre, dışsallıkların iktisadi büyümedeki rolü, pozitif dışsallıklar ile Neo-Klasik teorideki sabit ölçek getirilerinin yerini artan ölçeğe bırakması ile ortaya çıkmaktadır(Berber, 2004,143).

Romer'in ortaya koyduğu teoriye göre üretim fonksiyonu aşağıdaki gibidir:

$$Y = H_y^\alpha L^\beta \int_0^A X(i)^{1-\alpha-\beta} di$$

H, araştırma- geliştirme hariç olmak üzere istihdam edilen beşeri sermayeyi göstermektedir. Fiziki sermaye X(i), teknolojik gelişmeye(A) bağlıdır.

$$D \log(A)/dt = cH_A$$

H_A , Ar-Ge sektöründe istihdam edilen beşeri sermayeyi göstermektedir.

Model araştırma-geliştirme sektöründe ne kadar çok beşeri sermaye istihdam edilirse teknolojik yeniliğin ve fiziki sermaye oluşumunun o kadar hızlı ve sürekli olacağını ifade etmektedir. Ekonomi durağan-duruma ulaştığında büyüme oranı teknolojik büyüme oranına, araştırma-geliştirme ve diğer sektörlerde istihdam edilen beşeri sermaye miktarına bağlı olmaktadır.

Romer'e göre, ekonomide kalkınma çabaları ve araştırma-geliştirme faaliyetleri sonucunda, herkes tarafından kullanılabilen ve artan verimlere tabii bir sermaye olarak etkin bir bilgi birikimi ortaya çıkacaktır.

1.3.6.3.5. Beşeri Sermaye Teorisi

Lucas(1988), Rebelo(1991), Mankiv, Rober ve Weil(1992) çalışmalarında beşeri sermayeyi fiziksel sermaye gibi ele almaktadırlar. Barro(1994), sermaye olarak bina ve makinenin ele alınıp beşeri sermayenin ihmal edilmesi durumunda, sermayenin toplam gelir içindeki payının düşük olacağını ve azalan verimler yasasının geçerli olacağını ileri sürmektedir. Diğer taraftan beşeri sermaye, fiziki sermayeye göre daha yüksek bir getiri düzeyine sahiptir. Beşeri sermaye hem işgücünün hem de fiziki sermayenin verimliliğini artırmaktadır.

Beşeri sermayenin geliştirilmesinde devlete önemli bir görev düşmektedir. Buna göre, beşeri sermayenin unsurları olarak kabul edilen eğitim ve sağlık koşullarının iyileştirilmesi ve bunun için gerekli alt yapının oluşturulmasında kamu faaliyetleri büyük önem taşımaktadır. Bu şekilde işgücünün yeni teknolojilere adapte olabilmesi ve yeni teknolojilerin geliştirilmesi sağlanarak fiziki sermaye yatırımlarında artış sağlanabilecektir(Berber,2004, 144).

1.3.6.3.6. Araştırma ve Geliştirme Modeli

Romer, araştırma-geliştirme faaliyetleri ile beşeri sermayenin geliştirdiği içselleştirilmemiş teknolojik gelişmenin iktisadi kalkınmanın itici gücü olduğunu ileri sürmektedir. Araştırma-geliştirme ile yeni bir fikir ya da tasarımın bir girdi olarak üretim sürecine sokulması iki şekilde üretim verimliliğine katkı sağlayacaktır. İlk olarak yeni bir tasarım, daha ileri bir tasarımın geliştirilmesini sağlamaktadır. Diğer taraftan bu yeni bir gelişme, ekonomideki beşeri sermayenin verimliliğini artıracığından toplam nihai bilgi stokunu yükseltecektir. Bilginin üretim sürecine bu iki yönlü katkısı, nihai ürün üretiminde kullanılan makinelerin üretim fonksiyonunda ölçeğe göre artan getiriye ortaya çıkaracaktır(Ercan, 2000,132).

Bu model, yenilik ve araştırma ve geliştirme faaliyetlerine yapılan harcamalar üzerinde durmakta ve bunun bir sonucu olarak tüketim malları çeşidinde bir artışa yol açacağına vurgu yapmaktadır(Parasız,1998,406).

1.3.6.3.7. Kamu Politikası Modeli

Bu yaklaşıma göre mal ve bilgi altyapısını kolaylaştıran serbest ticaretin altyapısını devlet sağlamalıdır. Bilgi üretimi ve araştırma-geliştirme faaliyetlerinin özel getirisi sosyal getirisinden daha düşük olacağından devlet, optimumu sağlamak için müdahale etmelidir. Diğer taraftan devlet bilgiyi kullanacak olan bireyin eğitimi için gerekli yatırımları yapmalıdır.

Bu teori çerçevesinde devlete üç önemli görev düşmektedir. İlk olarak, üretken sektörlerdeki gerekli girdi temini için kamusal ve hizmet üretimi gerçekleştirilmelidir. İkincisi, eğitim yatırımlarını artırmak ve üçüncüsü, araştırma-geliştirme sektörüne yapılacak teşviklerle bilgi üretimini ve yayılımını artırmalıdır. Dolayısıyla hükümetler, hem yatırım yapacak hem de yatırımların artırması için özel sektöre teşvik ve sübvansiyonlarla destek vermelidirler(Berber,2004,146).

1.3.6.3.8. Beşeri sermaye İktisadi Büyüme İlişkisini Açıklamaya Yönelik Diğer Yaklaşımlar:

Nelson ve Phelps(1966), analizlerinde beşeri sermaye ile teknolojik gelişme arasındaki ilişkiye vurgu yapmakta ve beşeri sermaye yatırımlarındaki artışın teknolojik gelişmeyi teşvik ederek iktisadi büyümenin sağlanacağını ileri sürmektedirler(Jones,1996,1-3).

Nelson Phelps, beşeri sermayeyi üretim sürecinin önemli bir parçası olan ek bir fonksiyon olarak tanımlamaktadır. Diğer taraftan beşeri sermaye, yeni teknolojilerin geliştirilmesini ve işgücünün mevcut teknolojiye daha kolay adapte olmasını sağlayan bir faktördür. Teknolojik büyüme ise, beşeri sermaye ile teorik bilgi, $T(t)$, arasındaki açığa bağlıdır(Chew, 2002, 13).

$$A/A = c(H)[T(t)-A(t)]/A(t)$$

H: beşeri sermaye ve A, teknoloji düzeyi ile ifade edilmektedir.

$dc/dH > 0$, beşeri sermaye ile teorik bilgi arasındaki açığın beşeri sermayeye bağlı olduğunu ifade etmektedir. Solow artışı olarak da ifade edilen bu modele göre, kısa dönemde toplam faktör verimliliğinin beşeri sermaye, H, tarafından belirlenmekte ve beşeri sermaye ile teknolojik adaptasyon sağlanarak ülkeler arasındaki teknolojik açık kapatılacaktır. Teknolojik yakınsama ile iktisadi büyümenin önemli bir unsuru olarak ileri teknoloji seviyesine sahip olan ülkelerin diğer ülkeler ile aralarındaki teknolojik farklılıkların ortadan kalkmasını sağlayacaktır(Chew, 2002, 19). Nelson ve Phelps hipotezine göre, teknoloji düzeyi ile verimlilik arasındaki açık beşeri sermaye düzeyi tarafından belirlenmektedir (Benhabib ve Spiegel,2002,21).

Benhabib ve Spiegel'e göre, eğitim seviyesindeki artış beşeri sermayenin marjinal ürününü temsil etmekte ve diğer tarafından eğitim seviyesi ya da beşeri sermaye toplam faktör verimliliğini açıklayan bir faktördür(Benhabib ve Spiegel, 2002, 22).

Benhabib ve Spiegel'e göre beşeri sermaye, ülkeler arasındaki gelişme farklılıklarına neden olmakta ve az gelişmiş ülkelerin beşeri sermaye stokunu gelişmiş ülkelerin beşeri sermaye stokuna yaklaştıran tek faktördür(Saygılı, Cihan,Yavan,2005,480). Buna göre, büyük beşeri sermaye birikimine sahip olan ülkelerin büyüme oranları, yakalama faktöründen etkilenmeleri dolayısıyla beşeri sermayenin iktisadi büyüme üzerinde tek başına yaratacağı etkidenden daha büyük bir etkiye sahip olacaktır. Bu bağlamda, beşeri sermayenin iktisadi büyüme üzerinde etkisinin en yüksek seviyeye sahip olduğu ülkelerde teknolojik bilgi birikimi giderek iktisadi büyümenin lokomotifi olmaktadır. Teknolojik yayılma dolayısıyla düşük beşeri sermaye birikimine sahip olan ülkeler lider ülkelere göre daha hızlı bir büyüme performansı göstermektedir(Benhabib ve Spiegel, ,2002.7). Düşük teknoloji seviyesine sahip olan ülkeler, ithal ettikleri teknolojiyi kendi ülkelerine uyumlu bir hale getirmekte ve bu şekilde de daha az masrafa katlanarak, lider ülkelerden daha hızlı bir büyüme gerçekleştireceklerdir(Gümüş,2005,80).

Becker, Murphy ve Tamura'ya göre yeni bilgi üretimi, önceki nesillerin sağlayacağı beşeri sermaye birikiminin doğrusal bir fonksiyonudur. Beşeri sermaye açısından zengin ülkelerde yapılan yatırımın getirisi zengin ülkelerde çocuk yetiştirme maliyetinin üstündedir. Eğer bir ülkede yeterli düzeyde beşeri sermaye yatırımı yapılırsa, Malthus dengesinden kalkınma dengesine geçilecektir(Kandiller, 2000, 131).

Mauara(2000) ise, İtalya üzerinde yaptığı çalışmada, beşeri sermaye birikiminin İtalya'nın iktisadi kalkınması üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğunu ileri sürmektedir.

Schultz'a göre, ülkeler arasındaki gelir farklılıkları ülkeler arasındaki okullaşma kalitesi ve sağlık koşullarındaki farklılıklardan kaynaklanmaktadır. Ulusal toplam faktör verimliliğindeki artış daha sağlıklı, daha iyi beslenen ve yüksek bir eğitim seviyesine sahip olan bir nüfusun ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla beşeri sermaye birikiminin kaynakları, işgücünün potansiyel verimliliğini artırmaktadır.

Schultz, beşeri sermaye talebinin ücret düzeyinin yansısı hava koşulları ve bölgesel sağlık alt yapısına da bağlı olduğunu ileri sürmektedir. Schulz'a göre ücret seviyesi kadar iktisadi birimlerin güven yetersizlikleri beşeri sermaye birikimini etkilemektedir.(Schultz,2003,5).

Mankiw, Romer ve Weil(1992), ülkeler arasındaki beşeri sermaye yatırımları farklılıkların ülkeler arasındaki gelir farklılıklarının %80'nini açıkladığını yaptıkları araştırmada ortaya koymuşlardır.

Katz, eğitimle gelir düzeyi arasında güçlü bir ilişki olduğunu ileri sürmektedir. Eğitim düzeyi yükseldikçe buna gelir düzeyindeki yüksek bir artış eşlik edecektir. Eğitim, üretim verimliliğini artıran önemli bir yatırımdır ve eğitim mikro düzeyde verimlilik ve kazançları yükseltirken makro düzeyde iktisadi büyümeyi hızlandıracaktır. Bu eğitimin fiziki sermaye, teknolojik gelişme ve büyümeye yapacağı katkı ile mümkün olmaktadır(Katz,1992,<http://www.kc.frb.org/Publicat/sympos/1992/s92katz.pdf>).

1.3.6.3.9. Jones Modeli

Romer, büyümenin motoru olarak bilgi birikimi ve eksik rekabeti görürken, Nelson-Phelps, bir taraftan beşeri sermaye ve teknolojik ilerleme ilişkisini ortaya koyarken diğer taraftan, az gelişmişlik sorununu teknolojik gelişim ile bütünleştirmektedir. Mankiw, Romer ve Weil, ülkeler arası gelişme farklılıklarını beşeri sermaye farklılıklarından kaynaklandığını ileri sürerken, Benhabib ve Spiegel de yaptıkları araştırma sonucunda beşeri sermaye ile iktisadi kalkınma arasındaki ilişkiyi ortaya koymuşlardır.

Jones ise, analizinde sermaye birikimiyle birlikte fikir ve teknoloji transferinin iktisadi büyüme üzerindeki etkisini ele almaktadır. Eğitime yapılan ilave her bir katılımı beşeri sermaye birikimi olarak ele almak yerine beşeri sermaye birikimi sağlayan yatırım oranı olarak ele almaktadır.

Jones'in 1995 yılında yaptığı araştırmada, 1950-1988 dönemi içinde gelişmiş ülkelerin araştırma-geliştirme teşvikleri, yatırım oranları, araştırma-geliştirmeye tahsis edilen işgücü şeklindeki göstergeler iktisadi büyüme üzerinde etkili olduğu vurgulanırken, bu etkilerin ancak uzun dönemde ortaya çıkabileceğini ileri sürmektedir. Ancak Jones bu sonuca, araştırmasında bilgi oluşumunu ve beşeri sermayenin pozitif dışsallığını göz ardı ettiği için ulaştığını daha sonra ki incelemelerinde ortaya koymuştur.

Jones'e ekonomideki tüketim malı(çıktı), beşeri sermaye malı(deneyim ve tecrübe), ve yeni ara sermaye malı(bilgi) şeklinde üç tür mal üretilmektedir. Tüketim malları(Y) ise işgücü(Ly) ve ara malları(xj), kullanılan rekabetçi firma tarafından üretilmektedir. Yani beşeri sermaye, ileri düzeydeki ara sermaye malların kullanan becer düzeyi yüksek işgücünü belirlemektedir. Ortalama beceri seviyesine sahip işgücünün(h) çalıştıran firmanın üretim fonksiyonu sabit getirilidir. Buna göre,

$$Y = L_y^{1-a} x_j^a \quad \text{ve } 0 < a < 1 \text{ 'dir.}$$

Bu üretim fonksiyonu işgücünün homojen olması ve ölçeğe göre sabit getiri varsayımından hareketle model tek varsayımı üzerine odaklanmaktadır(Gümüş,2005, 91).

Jones'e göre bilgi rakipsizdir ve bu ise ölçeğe göre artan getiriye ifade etmektedir. Buna göre ölçek uzun dönem büyümeye hizmet etmekte ve bu şekilde sürdürülebilir iktisadi büyüme gerçekleştirilebilecektir. Bu şekilde sağlanan bilgi birikimi teknolojik gelişmeyi sağlayarak teknolojik yayılmaların artması sonucunda ortaya çıkan teknoloji transferleri sürdürülebilir büyümenin itici gücünü oluşturmaktadır. Jones'in katkısı ile birlikte, içsel büyüme teorisi çerçevesinde ortak bir üretim faktörü üretilmiş olup iktisadi büyüme ve kalkınmada beşeri sermaye teknolojik ilerlemenin ve sürekli büyümenin asıl kaynağı haline gelmiştir(Gümüş,2005,93).

1.3.7. Yakınsama Hipotezi

Neo-Klasik büyüme modeline göre eğer iki ülke aynı tasarruf oranına sahip ise ve aynı üretim fonksiyonunu kullanıyorsa, aynı gelir seviyesine ulaşacaklardır. Dolayısıyla fakir ülkeler daha az fiziki sermayeye sahip oldukları için fakirdirler. Bu ise gelişmekte olan ülkelerin ve gelişmiş ülkelerin reel büyüme oranlarının birbirine yaklaşmasına neden olmaktadır. Eğer fakir ülkeler gelişmiş ülkeler kadar tasarruf ederse ve aynı düzeydeki teknoloji seviyesini kullanırlarsa gelişmiş ülkeleri yakalayabileceklerdir(Dornbusch ve Fischer,1998, 276). Yakınsama teorisine göre, sermayenin getirisi gelişmekte olan ülkelere göre daha yüksektir. Bu zengin ülkelere fakir ülkelere bir sermaye akımına neden olmaktadır. Sermaye hareketleri ülkeler arasında faiz oranları eşitlenene kadar devam etmektedir.

Nitekim ampirik çalışmalar, yakınsama hipotezinin öngörülerini gerçeğe uygun bulmamaktadır. Barro ve Romer'in 20. yy. için yaptığı çalışmaların sonuçları, işgücü, sermaye, ve sermaye/işgücü oranı artarken reel faiz oranlarının azalmakta ve sermayenin işgücü ve reel hasılaya oranı durağan kalmakta ve reel ücretlerin toplam hasıla içindeki payı hızla artmakta olduğunu göstermektedir(Kibritçioğlu,1998,9).

İçsel büyüme teorisinin ortaya koyduğu koşullu yakınsama teorisine göre, farklı tasarruf ve yatırım oranına sahip olan ülkeler farklı büyüme oranlarına sahip olacaklardır.

R.Barro'nun yaptığı çalışma daha çok yatırım yapan ülkelerin daha hızlı büyüdüğünü ve ancak daha büyük yatırımların büyüme üzerindeki etkisinin geçici gibi görünse de, büyük ölçekli yatırımlar ülkeleri durağan-durum daha yüksek büyüme oranına değil, daha yüksek kişi başına gelire götürecektir. Yani ülkeler yatırımların GSMH içindeki payına koşullu olarak yakınsamaktadır.

İçsel büyüme modellerinin ortaya çıkış noktası yakınsama hipotezinin öngörülerinin gerçekleşmemesine bağlıdır. Teknolojinin uzun dönemde sabit ve durağan olması gerçeklerden uzak bir yaklaşımdır. Diğer taraftan Barro, koşullu

yakınsama hipotezi çerçevesinde kişi başına hasıla açısından ülkelerin birbirlerine yaklaşabilmelerini ancak, benzer kurumsal özelliklere sahip olmalarına bağlamaktadır.

İKİNCİ BÖLÜM

2. BEŞERİ SERMAYENİN UNSURLARI VE İKTİSADİ KALKINMA ÜZERİNE ETKİLERİ

Az gelişmiş ülkelerin fiziki işgücü ve doğal kaynak açısından zengin oldukları düşünüldüğünde yetersiz olan tek faktör fiziki sermayenin olmadığı görülmektedir. Nitekim azgelişmiş ülkelerde iktisadi kalkınmaya ilişkin temel sorun, teknoloji üretme ve mevcut teknolojiyi etkin bir şekilde kullanmaktır. Dolayısıyla azgelişmiş ülkelerin geri kalmışlığının temel nedeni, teknolojinin üreticisi ve kullanıcısı olan beşeri sermaye yetersizliğidir. Bu nedenle iktisadi kalkınma ve beşeri sermaye ilişkisi kalkınma iktisadının temel araştırma konusu haline gelmiştir. Temel amacı insanın refahını yükseltmeyi ve mutluluğu artırmayı amaçlamak olan siyasal otoritelerin, bu durumu gerçekleştirebilmelerinin yolu beşeri sermaye yatırımlarına daha fazla önem vermeleri gerektiğidir.

Bu bölümde beşeri sermaye unsurları, sosyal sermaye ile beşeri sermaye ilişkisi ve beşeri sermayenin dış ticaret üzerine etkileri açıklandıktan sonra, beşeri sermayenin iktisadi kalkınma üzerindeki etkileri ele alınacaktır.

2.1. Beşeri Sermayenin Unsurları

İşgücüne beşeri sermaye olma özelliğini kazandıran faktörler beşeri sermayenin unsurları olarak ifade edilmektedir. İşgücünün eğitim ve sağlık seviyesinde meydana gelen gelişmeler ve beşeri sermaye göçü bir ekonomideki beşeri sermaye seviyesinin temel belirleyicileridir. Aşağıda bu unsurların açıklanmasına yer verilmiştir.

2.1.1. Eğitim Yatırımları ve Beşeri Sermaye İlişkisi:

Ülkelerin bilim ve teknolojik açıdan gelişebilmeleri toplumun okullaşma oranına, aktif nüfusun eğitim seviyesine ve okul çağındaki nüfusun eğitim düzeyine bağlıdır. Gelişmiş ülkeler GSMH'lerinin yaklaşık olarak yüzde beşini bilginin

araştırılması için harcamaktadır. Formel eğitim için harcanan oran ise GSMH'nın yüzde beşidir.

Eğitim, bireylerin doğuştan sahip oldukları yeteneklerine yenilerini kattıkları, gençlerin eğitim çabalarının şimdiki eğitim çabalarına bağlı olduğu, eğitime önem veren gençlerin eğitilmiş-nitelikli, önem vermeyenlerin ise niteliksiz işgücüne katıldıkları bir süreçtir. Eğitim bilgi edinmenin özel yollarından biridir ve bilginin, emek ve sermayenin tersine, aynı anda birden çok üretim alanında kullanılabilmesi, bilgiyi üretim sürecinin kritik bir faktörü olarak ortaya çıkarmaktadır(Demir vd, 2006,28). Bir işçi ya da makine aynı anda birden fazla üretim sürecinde kullanılamazken, diğer taraftan bilgi birden çok üretim aşamasında aynı anda kullanılabilir. Emek ve sermaye kullanıldıkça aşınırken, bilgi kullanıldıkça gelişen, etkin hale gelen ve yeni bilgilerin üretilmesine kaynaklık eden bir üretim faktörüdür.

Eğitim yoluyla içselleşme arz ve talep yanlı iki yaklaşımla açıklanmaktadır. Talep yanlı yaklaşım, yüksek bir beşeri sermaye seviyesine sahip olan işgücünün mal ve hizmet taleplerinde ve piyasa analizlerinde daha rasyonel oldukları yönündedir. Bilgi seviyesi yükseldikçe bireylerin rasyonel davranabilmesi yetisi de beraberinde gelişecektir. Örneğin, piyasada aynı fiyattan satılan bir ürünün kalite ve diğer özellikleri açısından en iyi olduğunu ancak iyi bir birikime sahip bir tüketici algılayabilecektir.

Arz yanlı içselleşme ise, eğitilmiş işgücünün üretim aşamasında ve Ar-Ge çalışmalarında daha fazla yer alması, mevcut bilgilerin mevcut ve gelecek nesillere aktarılması, sosyal ve fiziki ortamın geliştirilmesi, yurtdışına yönelik beyin göçünün azaltılması şeklindeki etkilerle ortaya çıkmaktadır. İşgücünü beşeri sermaye seviyesi geliştikçe firmaların teknoloji seçiminde, işgücü verimliliğinde araştırma-geliştirme faaliyetlerinde, rekabet gücünde gelişmeler olabilecektir(Demir vd, 2006,29).

Singer'e göre eğitim yatırımlarının iki önemli özelliği bulunmaktadır. İlk olarak eğitim yatırımlarında azalan verimler yasası geçerli değildir. Dolayısıyla artan

verimler yasası geçerlidir. Diğer i se, eğitim ve araştırma-geliştirme yatırımları karşılıklı etkileşim halindedir(Şimşek,2006,11).

Eğitimle kalkınma ilişkisini ilk olarak açıklayan Fredeerik ve Harbison, bir ülkenin sahip olduğu yönetici, bilim adamı, mühendis, doktor, öğretmen gibi yüksek niteliğe sahip işgücünün o ülkenin kalkınmışlığını gösteren en önemli gösterge olduğunu ileri sürmektedir.

Ülke kalkınmasında eğitim önemli bir göstergesidir. Gelişmiş ülkeler için temel hedef, fiziki sermayeden daha öncelikli olarak beşeri sermaye ve yatırımlarına ağırlık vermektir. Gelişme yolunda olan ülkelerin bilgi ve sanayi toplumu haline gelebilmelerinin tek yolunun beşeri sermayeye gerekli ve yeterli önemi vermelerini bir zorunluluk haline getirmektedir.

Birey sahip olduğu beşeri sermaye stokunu artırabilmesi için kaynaklarının önemli bir bölümünü eğitime ayırmak zorundadır. Dolayısıyla birey çalışarak elde edeceği ücretten vazgeçerek okula gitmek ya da mesleki eğitim kurslarına katılarak kendisine işgücü piyasasında daha fazla ücret sağlayabilecek beceri ve yetenekleri kazanacaktır. Dolayısıyla birey zamanını ya cari ücret düzeyini kabul ederek çalışmaya başlayarak ya da cari ücret düzeyinden vazgeçip eğitim yatırımlarının maliyetine katlanarak geçirecektir(Canpolat,2000,269-270). Birey eğitim yatırımlarının toplamı ile eğitimin sağlayacağı getiri arasındaki farkın en yüksek olduğu noktada dengesini oluşturacaktır.

Eğitime dayalı beşeri sermayenin getirisini hesaplamak güç olsa da, eğitime yapılan harcamaların beşeri sermaye kapsamında bir yatırım harcaması olduğu kabul edildiğinde bireysel ve sosyal maliyetler ortaya çıkmaktadır. gelişmekte olan ülkelerde eğitimin sosyal maliyeti incelendiğinde öğrencilerin eğitim basamaklarında ilerlemelerine bağlı olarak hızlı bir şekilde artış gösterirken, eğitimin bireysel maliyetleri ise daha yavaş artış göstermektedir. Bireyler açısından işgücü devlet tarafından finanse edilirse karlı bir faaliyet olacaktır. Bireylerin eğitim süresi arttıkça eğitimden beklenen kişisel gelir, maliyetinden daha hızlı bir artış gösterecektir.

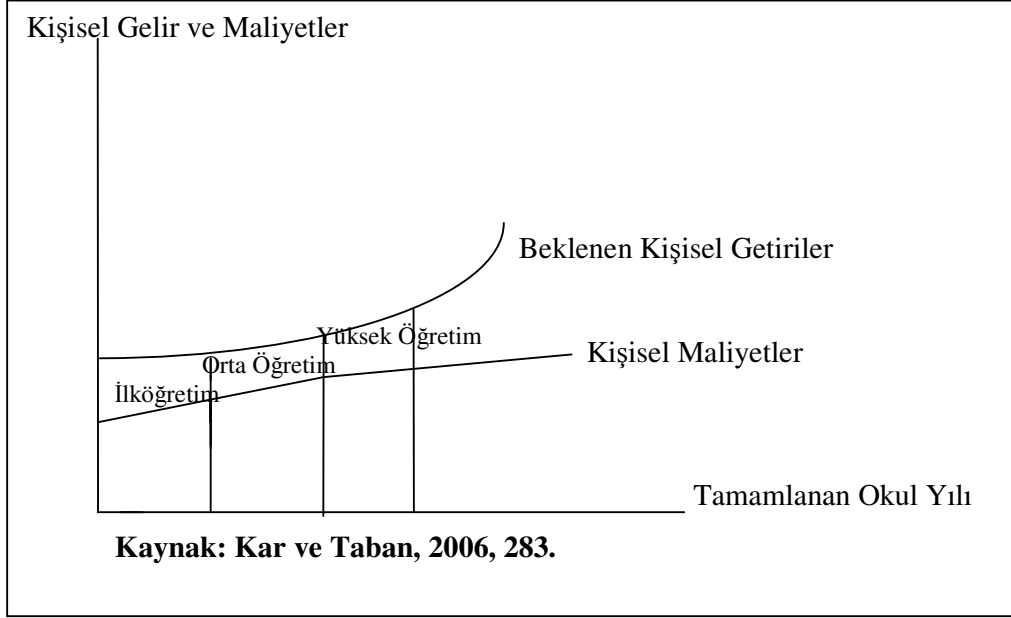
Eğitimin toplumsal maliyeti ise, eğitime ayrılan kaynakların fırsat maliyetidir. Hastane, yol, okul, fabrika yapımı ya da öğretmen maaşları için kullanılan kaynaklar, bu kaynakların kullanıldığı bireylerin işçi, öğretmen ya da mühendis olarak üretime verimlilikleri ile katkıda bulunacaklardır.

Beşeri sermaye resmi eğitim ve resmi olmayan öğretim kadar, işbaşında deneyerek öğretim aracılığıyla da ortaya çıkmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerin karakteristik düşük gelir düzeyine sahip olmaları nedeniyle üretim faktörü, fiziksel ya da beşeri sermaye biriktirmeleri olası değildir. Bireylerin zorunlu ihtiyaçlarını karşıladıktan sonra kalan kısım eğitim yapmaya ya da fiziksel sermaye satın almaya yetmemektedir. Dolayısıyla düşük gelir düzeyine sahip olan ailelerin çocuklarını okula göndermekle çalıştırmak arasında seçim yapmak zorundadırlar(Dornbusch ve Fischer,1998,297).

Eğitimin beşeri sermaye yatırımları üzerindeki etkisi incelendiğinde sunulan eğitimin niteliği de önem arz etmektedir. Az gelişmiş ülkeler sundukları eğitim açısından oldukça geri olmakla beraber eğitim gerektiği kadar yaygın değildir. Eğitim süresi gelişmiş ülkelerle karşılaştırıldığında oldukça kısadır. Ancak az gelişmiş ülkelerdeki eğitim yatırımlarının getirisi fiziki yatırımların getirisinde daha fazladır. Bu ülkelerin eğitimden yeterince yararlanamamaları ilk ve orta eğitimin marjinal getirisinin gelişmiş ülkelere daha yüksek olması nedeniyle bu ülkelere önemli bir avantaj sağlamaktadır.

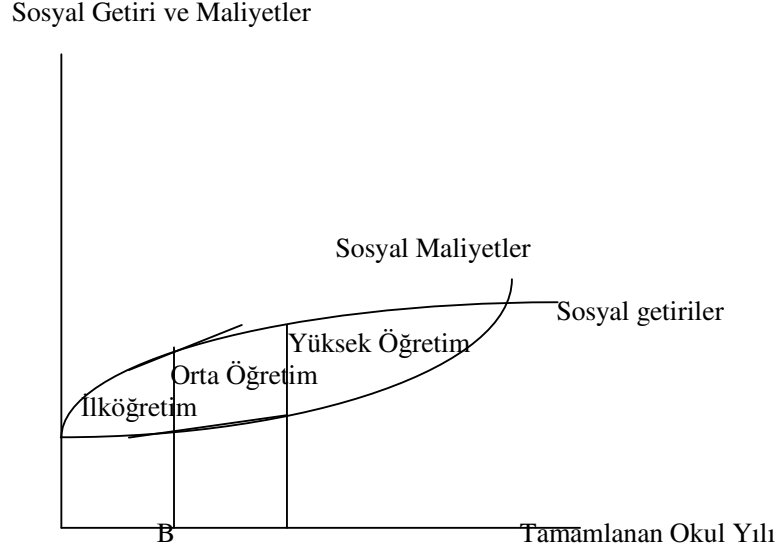
Özellikle az gelişmiş ülkelerde kaynakların daha etkin bir biçimde kullanılması, hatta yeni kaynakların bulunması sadece eğitim ile mümkün olacaktır. Öte yandan sanayileşmiş ülkelere ithal edilen ve modern teknolojiyi temsil eden yatırım mallarının etkin kullanımı için eğitilmiş işgücüne ihtiyaç duyulmaktadır. Modern teknoloji karşısında azgelişmiş ülkeler kendilerinin yaratamadığı ve kontrol edemediği bir dünyada olmanın yabancılığını çekmektedir. Bu yabancılık ise, ancak eğitim seferberliği ile giderilebilecektir.

Şekil 2.1. Eğitimin Kişisel Getiri ve Maliyeti



Eğitime yapılan harcamaları beşeri sermaye yatırımları kapsamında düşünüldüğünde, az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde eğitim maliyetlerinin büyük bir bölümü devlet tarafından karşılanmaktadır. Bu ise eğitime yönelik kişisel maliyetlerin daha az olacağını ifade etmektedir. Dolayısıyla ileri aşamalara yönelik eğitim talepleri giderek artmaktadır. Eğitim harcamalarının devlet tarafından karşılanan kısmı başka bir ifade ile sosyal maliyeti artıkça kişisel maliyetler düşecektir. Dolayısıyla eğitime ayrılan süre uzadıkça eğitimin kişisel maliyeti giderek azalacaktır. Diğer taraftan eğitimin süresi uzadıkça eğitimden beklenen getiride artmaktadır. Eğitim harcamalarının önemli bir kısmının devlet tarafından karşılandığı sürece ülkenin beşeri sermaye birikimi yükselmekte ve işgücünün getirisi de artmaktadır.

Şekil 2.2. Eğitimin Sosyal Getirisi ve Maliyeti



Kaynak: Kar ve Taban, 2006, 284.

Kişisel eğitim maliyeti ile getirisi arasındaki ilişkinin benzeri sosyal yapıda ortaya çıkmamaktadır. Şekil 2.2’de de görüldüğü gibi eğitime yapılan harcamalar belirli bir miktarı aştığında, eğitime bağlı beşeri sermayenin verimliliği azalırken, marjinal maliyetler artmaya başlayacaktır. Sosyal maliyet eğrisi ilk yıllarda yukarı doğru bir artış gösterirken, eğitim süresi uzadıkça maliyetlerde de daha hızlı bir artış yaşandığı görülmektedir. İlköğretim sonrası marjinal maliyetlerdeki bu hızlı artış, sermayenin pahalı oluşu ve yükseköğretimin yenileme maliyetinden(bina ve teçhizat) kaynaklanmaktadır.

Şekil 2.2’de işgücünün B yıllık okullaşma süresini tamamladıktan sonra eğitim yatırımlarının sosyal getiri oranının maksimum olduğu görülmektedir. B öğretim süresinin ötesinde marjinal sosyal maliyetler marjinal sosyal getirileri aşmakta ve ilave bir yatırım ile okullaşma oranının giderek artması negatif net sosyal getiri oranını beraberinde getirmektedir(Kar ve Taban 281-284).

Yüksek eğitime sahip olan ebeveynler çocuklarının daha eğitilmiş olmalarını istemektedir. Eğitilmiş ebeveynlerin çocukların eğitim seviyesini göz önünde bulundurarak yaptıkları seçim teknolojik ilerlemeyi de beraberinde getirmektedir.

Kadının eğitimi doğurganlık oranını etkilemesi açısından iktisadi büyümenin önemli bir aracıdır. Kadınların eğitim seviyesi yükseldikçe daha az çocuk sahibi olmak istemektedirler. Diğer taraftan eğitilmiş kadınların çocuklarının eğitim seviyesi, daha düşük bir eğitim seviyesine sahip kadınların çocuklarının eğitim seviyesinden daha yüksektir(Güngör,1997,186).

Resmi eğitim sistemi gelişen beşeri sermayenin temel kurumsal bir mekanizmasıdır. Beşeri sermaye, yaparak öğrenme veya işyerinde eğitim gibi informal eğitimi de kapsamakla beraber, resmi eğitimin bilgi ve becerilerin gelişimine daha fazla katkı sağladığı görülmektedir.

Genelde beşeri sermaye, özelde ise eğitim modern iktisadın ve toplumsal yapının temel taşı olarak oluşturmaktadır. Bir çok ülkede eğitime ayrılan kaynaklar GSMH'lerinin önemli bir bölümünü oluştururken, okullaşma oranı ise % 100'e ulaşmaktadır. Zorunlu eğitim politikaları temel hükümet politikaları haline gelmiştir. Eğitim sosyal ve iktisadi yapının yapısal dönüşümünü sağlarken, sosyal refah ve hayat kalitesi artışının da temelini oluşturmaktadır.

2.1.1.1. Bir Üretim Faktörü Olarak Eğitim

Higgs'e göre, bir bütün olarak bir ekonomide girdi-çıktı ilişkisinde eğitim, hem girdi hem de bir çıktı olarak karşımıza çıkmaktadır. Eğitimin değeri diğer mal ve hizmetlerin üretim artışına katkı sağlaması yanı sıra ulusal gelirin bir parçası olarak belirlenmektedir. Eğitim yatırımları diğer üretim faktörleri ile beraber bir malın üretim sürecinde kullanılmakta ve diğer taraftan tüm bu üretim faktörlerinin bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır(Higgs,1968,412).

Eğitim yatırımları da diğer üretim faktörlerinde olduğu gibi fayda-maliyet analizi çerçevesinde yürütülmektedir. Eğitime yapılan yatırımların neden olduğu maliyetle bu yatırımların gelecekte sağlayacağı getiri karşılaştırılmaktadır. Diğer tarafından eğitime ayrılan kaynakların getirisinin, bu kaynakların başka bir sektörde kullanılması halinde sağlayacağı getiri dolayısıyla alternatif maliyeti karşılaştırılmaktadır.

Beşeri sermaye kuramı ile birlikte işgücü heterojen bir unsur olarak ele alınmaktadır. Bu yapısı ile işgücün eğitim seviyesi ücret ve istihdam yapısını etkileyen bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Jorgenson ve Griliches, beşeri sermaye kuramı ile beraber üretim fonksiyonunu yeniden tanımlama yoluna gitmişlerdir.

$$Y=f(K,L,T,Q) \quad (1)$$

Y:çıktı seviyesi

K:Fiziksel Sermaye

L:İşgücü

T:Teknoloji

Q:İşgücüne eğitim ile eklenen bilgi ve beceri

Bu fonksiyona göre eğitim üretimi etkileyen bir girdi olarak ele alınmaktadır(Ünal,1996,74).

2.1.1.2. Eğitim Düzeyini Belirleyen Kriterler

- **Eğitim kayıtları:** Hükümetlerin eğitim ve diğer sosyal ve ekonomik politikaları açısından verili bir yıla ait her bir eğitim düzeyine ilişkin toplam kayıtlar ile toplam nüfusun tahmini yaş grubu oranını verirken, net kayıt oranları, ilgili yerdeki öğrencilerin kaçta kaçını oluşturduğunu bize vermektedir.

- **Eğitim Süresi:** Mevcut nüfusun okullaşma yılını göstermektedir. Bu gösterge eğitimin sisteminden ayrılan bireyin eğitime dayalı başarıların tespitini zorlaştırmaktadır. Dolayısıyla beşeri sermaye ölçümü açısından yeterince açık bir veri değildir. Bu çalışan nüfusun eğitim süresinin bilinmesini gerektirmektedir.

- **Mali Göstergeler:** Bir ülkede eğitime ayrılan kamu kaynaklarının milli gelir içindeki payı, eğitime ayrılan rakamlar hakkında önemli bir bilgi sunmaktadır.

- **Fiziki Rakamlar:** Bir ülkedeki öğrenci ve öğretmen sayısı, eğitim binalarının sayısı, öğrenci-sınıf sayısı, okullardaki laboratuvarların sayısı ülkenin eğitim durumunu nicelik açısından ölçmektedir.

- **Okur-Yazarlık Oranı:** Beşeri sermayenin tespiti açısından önemli bir veri olmakla beraber yeterli bir veri değildir.

2.1.1.3. IQ ve Beşeri Sermaye İlişkisi

Jones ve Scheneider iktisadi büyüme ile IQ seviyesi arasında yüksek bir ilişki olduğunu ileri sürmektedir. Buna göre ulusal IQ düzeyindeki 1 puanlık bir artış ulusal gelir düzeyinde %0,1 oranında artıracaktır. IQ, prestij, eğitim düzeyi, ruh sağlığı, uzun ömür, yaratıcılık ve bedensel sağlık ile ilişkilendirirken işgücü verimliliğini ve dolayısıyla beşeri sermayeyi önemli ölçüde geliştirerek iktisadi büyümeye katkı sağlamaktadır(Jones ve Schneider,2006,5).

Daha yüksek zeka seviyesi gerek çalışma esnasında gerekse eğitim sırasında etkili ve hızlı bir şekilde bilgi artırması nedeniyle verimliliği dolaylı olarak artıracaktır. Diğer taraftan çevresel faktörlerde beşeri sermaye seviyesini etkilemektedir. Beslenme, sağlık alt yapısı, eğitim kalitesi, hava kirliliği, kalıtsal özelliklerdeki iyileşme ve gelişmeler IQ seviyesini yükselterek beşeri sermayeyi pozitif yönde etkileyecektir.

Yapılan ampirik çalışmalar işgücünün eğitim seviyesi ile gelir düzeyi arasında pozitif bir ilişki bulunduğunu göstermektedir. Eğitim iktisadi bir yatırımdır ve işgücünün ülkenin ihtiyaçları doğrultusunda hazırlanması ve üretimde artan verimlilik ve daha iyi koşullarda istihdam olanaklarının hazırlanması açısından iktisadi etkinliğe yaptığı katkı onun beşeri sermaye olarak tanımlanmasını beraberinde getirmektedir. Beşeri sermaye kavramı ilk ileri süren iktisatçılardan olan Denison'un 1929-1956 yılları arasında yaptığı çalışmaya göre, ABD'de çalışanların KBMG artışlarının %42'sinin eğitim dolayısıyla işgücünde ortaya çıkan verimlilik artışından kaynaklandığı ortaya koymaktadır(Karagül,2002,94).

Eğitimin ekonomik büyümeye olan katkısı ABD'de de ampirik olarak kanıtlanmıştır. Yapılan bir çalışmada 1929-1982 yılları arasında ABD'de kişi başına düşen milli gelir artışının % 25'inin okuma süresindeki artıştan kaynaklanmaktadır.

Bu hususlar dikkate alındığında kalkınmak zorunda olan az gelişmiş ülkelerin “eğitim sektörünü” öncü sektör olarak kabul etmeleri bir zorunluluktur.

Eğitimin iktisadi kalkınma ve beşeri sermaye üzerine etkilerini aşağıdaki gibi özetlersek:

1. Eğitim biçimindeki beşeri sermaye yatırımları özel ve kamu getiri oranlarının artırmaktadır. Beşeri sermaye yatırımları işgücü piyasasında daha yüksek ücretleri beraberinde getirerek işgücü verimliliğini artırmaktadır.

2. Eğitim yatırımları iktisadi büyümeyi teşvik etmektedir. Sürdürülebilir büyüme ancak eğitim yatırımları ile mümkün olabilmektedir.

3. Eğitime yapılan yatırımlar, gelir dağılımı eşitsizliğini azaltmaktadır. Ancak, gelir dağılımında adaletin tam olarak sağlanabilmesi diğer politikalar(işsizlik, tarım, vergi politikaları vs) tarafından desteklenmesine bağlıdır.

4. Eğitim yoksullukla mücadelede önemli bir politika aracıdır. Başka bir ifade ile, daha eğitimli bir birey daha fazla gelir getiren istihdam alanları arayacak ve daha insancıl bir yaşam kalitesine ulaşmak isteyecektir.

5. Bölgeler ya da ülkeler arasında farklılaşan fiziki sermaye yatırımları artan eşitsizlikleri de beraberinde getirmektedir. Eğitim yatırımları iktisadi büyümeyi teşvik ederek eşitsizlikleri ortadan kalkmasına yardımcı olmaktadır. Eğitim ile beraber atıl kalan üretim kapasiteleri harekete geçirilerek ihmal edilen bölgelerin canlandırılması ve ülke kaynaklarının etkin kullanımı sağlanarak bölgesel gelir farklılıkları ortadan kaldırılabilecektir.

6. Eğitim, cinsiyet farklılıklarını ortadan kaldıran uzun dönemli bir politika aracıdır. Eğitimli kadınlar daha yüksek statülerde çalışma olanağı bulurken, diğer taraftan çeşitli sosyal ve siyasi oluşumlarda da yer bulabilmektedir.

7. Eğitim toplumda çocuk işçi sayısını azaltmakta ve gelecekte bireye daha yüksek gelir ve yaşam standardı vadetmektedir(Dayıoğlu, 1997,152).

2.1.2. Sağlık ve Beşeri Sermaye İlişkisi:

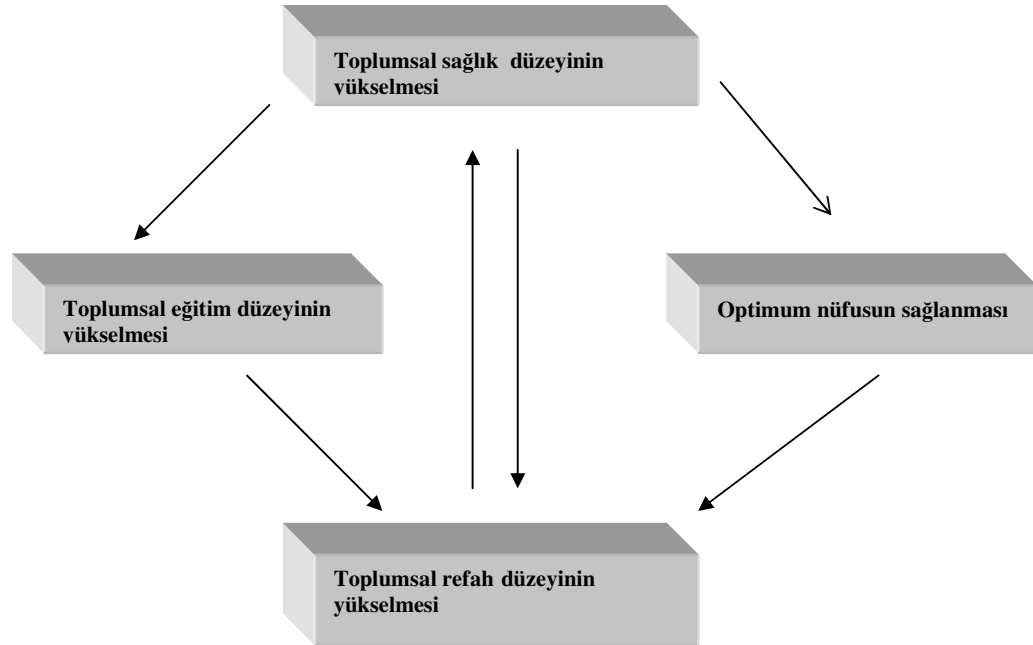
Sağlıklı bir işgücü, fiziksel ve zihinsel açıdan enerjik ve sağlamdır. Bu ise, işgücünün verimliliğini artırarak iktisadi büyümeyi hızlandıracaktır. Dolayısıyla sağlıklı bir işgücünün ücret düzeyi de verimliliği ile birlikte artış gösterecektir. Diğer taraftan hastalıklı ve engelli bir işgücü daha düşük verimlilikle birlikte daha düşük bir ücret düzeyiyle karşı karşıya kalırken, iktisadi büyümeyi olumsuz yönde etkileyecektir.

Sağlık koşullarını iyileştirmeye yönelik yapılan harcamalar artan işgücü verimliliğinin önemli bir nedenini oluşturmaktadır. Chew, nüfusun hayat beklentisindeki her bir yıllık iyileşmenin çıktısını %4 artıracığını ileri sürmektedir (Chew,2002,17).

Sağlık bireyin düşünce kapasitesini artırmakla beraber, işgücünün fiziki gücünün ve dayanıklılığını artırarak verimliliğini de artırmaktadır. Bu ise, sağlık koşullarındaki iyileşmenin hem vasıflı işgücünü hem de vasıflı işgücünün verimlilik düzeyini artırdığını göstermektedir.

Şekil 2.3’de toplumsal eğitim ve sağlık düzeyindeki bir artışı ile toplumsal refah düzeyi arasındaki ilişki görülmektedir. Şekle göre toplumsal sağlık koşullarındaki bir artışın bireyin öğrenme kapasitesini artırarak sağlanan toplumsal eğitim seviyesindeki yükseliş işgücünün verimliliğini artırarak iktisadi kalkınmayı artıracaktır. Diğer taraftan sağlık koşullarındaki bir iyileşme bir taraftan bebek ölüm oranlarının azalması, ortalama hayat seviyesinin yükselmesi ve diğer taraftan doğurganlık oranlarının düşmesi vs. şeklinde yaşanan demografik gelişmeler ile toplumun optimum nüfus yapısını şekillendirerek iktisadi kalkınmaya katkı sağlayacaktır.

Şekil 2.3. Eğitim ve Demografik Özelliklerdeki Değişimin İktisadi Büyüme Üzerindeki Etkisi



Kaynak: Şimşek,2006,15

Bebek ve çocuk ölüm oranları ile ortalama ömrün emek arzı üzerinde önemli etkileri vardır. Bebek ve çocuk ölüm oranlarının nispeten düşük olduğu ve ortalama ömrün yüksek olduğu toplumlarda insanların genel sağlık durumlarının diğerlerine kıyasla daha iyi olduğu rahatlıkla söylenebilir. Sağlık açısından durumu iyi olan bir toplumun, beşeri sermaye kalitesi de iyi olacak, ve bu durum verimliliği artırarak, ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkileyebilecektir (Karagül, 2002: 72).

Ortalama ömrün uzaması, hem eğitimin maliyet getiri ilişkisini pozitif yönde etkilemekte kalmamakta aynı zamanda ülkedeki çalışabilir işgücü miktarını da artırmaktadır. Ayrıca uzun yaşam beklentisi, insanların yaşamları boyunca yatırımlardan elde edecekleri getiri beklentisiyle, özel sermaye birikim kararlarını pozitif etkileyecek ve bu da ekonomik büyümeye olumlu yansıtacaktır. Ayrıca uzun yaşam beklentisindeki iyileşmeler, emeklilik için insanların daha fazla tasarrufta bulunma ihtiyacını artıracaktır. Çünkü, artan tasarruflar artan yatırıma dönüştüğü sürece, işçilerin daha fazla tasarrufta bulunmaları onların gelirini artıracaktır

Sağlık sistemine ilişkin önemli göstergelerden biri sayılan sağlık harcamalarının ise, ekonomik büyüme üzerine etkisi çok yönlü ve uzun dönemli olmaktadır(Taban, <http://iibf.ogu.edu.tr/kongre/bildiriler/01-01.pdf>).

Sağlık, Mushkin(1962), Becker(1964) ve Grossman(1999) tarafından yapılan çalışmalarda beşeri sermayenin önemli bir unsuru olarak ortaya konulmuştur. Aynı şekilde Schultz'da sağlık hizmetlerine yapılan yatırımların önemli bir beşeri sermaye yatırımı olarak görmektedir(Atik,2006,22).

Ülkeler ve bölgeler arası karşılaştırmalarda önemli sağlık göstergeleri; nüfus artış hızı, doğurganlık oranı, bebek ölüm oranları, ortalama hayat süresi, sağlık harcamalarının GSMH içindeki payı, olarak sıralayabiliriz. Bu göstergeler ile gelir düzeyi/büyüme oranı arasında güçlü bir ilişki söz konusudur. Yapılan araştırmalar işgücünün hayat beklentisindeki %10'luk artışın iktisadi büyümeyi %1 artıracığını göstermiştir(Dikmen,2004,41).

Schumpeterian teori sağlık koşullarındaki değişimin iktisadi büyüme üzerindeki etkisini şu şekilde sıralamaktadır(Howitt,2005,13-20).

- i. **Üretim verimliliği artışı:** Sağlık, daha enerjik, dayanıklı, dikkatli işgücünü beraberinde getirerek sabit bir teknoloji ve fiziki sermaye düzeyinde, çıktı düzeyini artıracaktır.

Schumpeter'e göre, sağlık koşullarındaki iyileşme iki kanaldan durağan-duum büyüme oranını değiştirecektir. İlk olarak, sağlık koşullarındaki iyileşme ekonominin verimlilik seviyesini yükselterek teknolojik yatırımların finansmanı için gerekli olan daha yüksek gelir seviyesine ulaşılmasını sağlayacaktır. Bu yeni buluşları beraberinde getireceğinden, yaşanan teknolojik ilerleme ülkeyi daha yüksek bir durağan-durum konumuna taşıyacaktır.

Diğer taraftan, verimlilik artışı teknolojik yatırım finansmanını yükselterek iktisadi büyüme oranını yukarı doğru itecektir..

- ii, **Yaşam Beklentisi:** Sağlık koşullarındaki iyileşme ile artan yaşam beklentisi yükselterek nüfusun ortalama beceri düzeyini doğrudan etkileyecektir. Ölüm oranlarındaki bir düşüş hayat beklentisini yükseltirken, verimlilik artışını da yükseltecektir. Diğer taraftan yaşam beklentisindeki artış, okula kayıt oranlarını ve işgücünün tasarruf oranını artıracaktır. Bu şekilde ülkenin teknolojik seviyesinde ilerleme ve büyüme oranlarında da artış sağlanarak gelişmekte olan ülkeleri gelişmiş ülkeler seviyesine yaklaştıracaktır.

- iii. **Öğrenme Kapasitesi:** Sağlık eğitimin getiri oranının belirlenmesinde önemli bir rol oynamaktadır. İyi bir şekilde beslenen bir birey, kötü bir beslenme yapısına sahip bir bireye göre eğitimin getirisinden daha fazla yararlanacaktır.

- vi. **Yaratıcılık:** Sağlık koşullarındaki iyileşme daha yaratıcı bireyleri de beraberinde getirecektir. Sağlıklı bir birey mal ve hizmet üretiminde daha etkin olurken, bu şekilde yeni fikirlerin ortaya çıkması sağlanacaktır.

2.1.3. İşgücü Hareketliliği ve Beşeri Sermaye

Beşeri sermaye, fiziki sermaye ya da nakdi sermayede olduğu gibi doğrudan yabancı yatırımla ya da ödünç alınarak finanse edilemez. Açık bir ekonomide beşeri sermaye birikimi başlangıçta ulusal tasarruf ile finanse edilmektedir.

Beyin göçü, nitelikli işgücünün uzmanlık alanlarında onlara kendi ülkelerinden daha fazla olanak sunan ve diğer taraftan yaşam koşulları ve kalitesi açısından daha iyi koşullara sahip ülkelere göç etmesi şeklinde ifade edilmektedir. Beyin göçünün diğer bir biçimi ise, yurtdışına öğrenim görmeye giden öğrencilerin eğitimlerini tamamladıktan sonra tekrar ülkelerine dönmeleri şeklinde tanımlanmaktadır. ABD gibi bilgiye dayalı ileri teknoloji ülkeleri, işgücü açıklarını kapatmak ve buluşlara dayalı iktisadi büyümelerini sürdürebilmek amacıyla artan sayıda uzman ve işgücünü kabul etmektedir.

Beşeri sermaye transferinin bir çok nedeni söz konusudur. Bu nedenler (Karagül,2002,77): Savaş, nüfus artış hızının yavaşlaması, ithal beşeri sermayenin sağladığı avantajlar, gelişmiş ülkelerdeki üretim ve ticaretin yeni yapısı, ülkeler arasındaki ücret farklılıklarıdır. Gelişmekte olan ülkeler açısından beşeri sermayenin ya da nitelikli bireylerin göçü ülkelerin iktisadi kalkınmalarını olumsuz yönde etkilemektedir.

II. dünya savaşı sonrasında gelişmekte olan ülkelere gelişmiş ülkelere doğru beşeri sermaye transferi yoğun bir şekilde yaşanmaya başlamıştır. Gelişmiş ülkelerin savaş sonrası fiziki sermaye kayıpları ABD tarafından karşılanırken, savaş ile beraber tahrip olan beşeri sermaye ihtiyaçlarını ise gelişmekte olan ülkelere karşılama yoluna gitmişlerdir.

Beşeri sermayenin etkin bir şekilde ortaya çıkabilmesi hem uzun bir zaman hem de büyük bir harcama gerektirir. Gelişmiş ülkelerin sundukları cazip eğitim fırsatları ve çalışmaları koşulları ile az gelişmiş ülkelerdeki genç nüfusu kendine çekmektedir. Fakat bu gençlerin eğitim harcamaları ya devlet ya da kendileri

tarafından karşılandığından gittikleri gelişmiş ülkelere önemli ölçüde finansal kaynak aktarırlarken, eğitimleri sonrasında da bu ülkede kalmayı tercih ettiklerinden kendi ülkeleri beşeri sermaye kaybına uğratacaktır.

1970 sonrasında üretim ve ticaret yapılarında meydana gelen değişim ile birlikte gelişmiş ülkeler beşeri sermaye taleplerini artırmışlardır. Klasik imalat sürecinden beceri gerektiren üretim tekniklerinin kullanılması ile birlikte ticari talep yapılarında meydana gelen değişim işgücünün niteliğini de etkilemiştir. Yüksek beceriye sahip işgücüne olan talep giderek artış göstermiştir.

2.1.3.2. Beyin Göçü ve Ülke Ekonomileri Üzerine Etkileri

Beyin göçü, hem göç alan hem de göç veren ülke ekonomileri üzerinde bir takım etkileri söz konusudur. Aşağıda beyin göçünün her iki ülke ekonomileri üzerinde yaratacağı etkiler tartışılmaktadır.

2.1.3.2.1. Beyin göçünün göç veren ülke ekonomileri üzerindeki etkisi:

Beyin göçü, göç veren ülkeler üzerinde beşeri sermaye ve iktisadi kalkınma üzerine etkisi şeklinde iki farklı sonuç doğurmaktadır.

2.1.3.2.1.1. İktisadi kalkınma etkisi: Azgelişmiş ülkelerin gelişmiş ülkelerle karşılaştırıldığında daha yüksek bir nüfus artış hızına sahip olması nedeniyle, bu ülkelerdeki fiziki sermaye yetersizliği emek arz ve talep dengesizliği sorununu beraberinde getirerek işsizliği ortaya çıkarmaktadır. Eğer göç veren ülke bu duruma benzer bir yapı sergiliyorsa işsizlik oranında azalma görülebilir. Diğer taraftan göç veren ülkelerde tasarruf oranlarında da bir artış olabilecektir. Yurtdışına giden işgücü tasarruflarını ülkelere göndererek yurtiçi tasarrufa katkı sağlamaktadır (Seyidoğlu,2003,810). Bu şekilde ülkenin döviz açığı da giderilmektedir. Bu, dolayısıyla ödemeler bilançosu açığını azaltıcı bir etkiyi de beraberinde getirecektir.

2.1.3.2.1.2. Beşeri sermaye etkisi: Yurt dışına çıkan işgücü burada bilgi ve becerilerini geliştirmek suretiyle beşeri sermaye olma niteliğini de geliştirecektir. Az

gelişmiş ülkeden gelişmiş ülkeye göç eden vasıfsız işgücü bu ülkeler de eğitim seviyesini yükseltebilecek, bilgi birikimi artacak ve yeni teknolojileri daha kolay adapte olabilecektir. İşgücünün ülkesine dönerek mevcut birikimini ülkesindeki insanlara da aktararak beşeri sermaye birikimine katkıda bulunacaktır.

2.1.3.3. Beyin göçünün göç alan ülke üzerindeki etkisi: Beyin göçü alan ülkelerin ekonomileri üzerinde ortaya çıkan etkiler ekonomik etkiler ve sosyal etkiler şeklinde sıralanmaktadır(Seyidoğlu,2003,812).

2.1.3.3.1. Ekonomik etkiler: Göç alan ülke sermaye faktörü bol, emek faktörü kıt ise, göç alarak sermayenin daha etkin kullanımı sağlanarak yatırım artışı sağlanacaktır. Bu ülkelerde emeğin kıt ve sermayenin ise nispeten daha bol faktör olması bu ülkelerde ücret seviyesini yukarı çekmektedir. Bu nedenle göç alarak ücret seviyesinin daha fazla yükselmesini engellenmiş olmaktadır. Diğer taraftan, göç alan ülke işgücünün eğitim vs. gibi masraflarına katlanmadan nitelikli işgücüne ulaşmış olacaktır.

2.1.3.3.2. Sosyal etkiler: Yurt dışına göç eden işgücü gittikleri ülkelere adapte olmakta sorunlar yaşayacaktır. Diğer taraftan göç alan ülke ek kamu harcamaları ile karşı karşıya kalacaktır.

2.2. Beşeri Sermayenin Dış Ticaret Üzerine Etkileri

Bilginin, hızla gelişen teknolojinin ve becerilerin iktisadi ilişkilerde giderek öneminin artması dış ticaret teorilerinin ilgi noktalarını da değiştirmiştir.

A.Smith'e göre dış ticaret uluslararası işbölümü ve uzmanlaşmayı beraberinde getirerek kaynakların etkin bir şekilde kullanımını sağlayarak dünya üretimi ve refahını artacaktır.

Smith'in analizi, emek-değer teorisine dayanmaktadır. Emek-Değer teorisine göre üretilen bir malın değeri harcanan emeğin miktarı ile ölçülmektedir. Emek

homojen bir faktördür ve sermaye ise üretilmiş üretim malı olduğundan somutlaştırılmış emekten başka bir şey değildir.

Ricorda, Smith'in sentezini bir adım daha ileri götürerek ülkeler arasında işgücü verimliliği farklılığının ülkeler arası dış ticaretin nedenini oluşturduğunu ileri sürmektedir.

Hecksher-Ohlin teorisine göre, üretim faktörlerinin ülkeler arasındaki niceliksel farklılıkları dış ticarete neden olmaktadır. Buna göre bir ülke hangi üretim faktörüne yoğun olarak sahip ise söz konusu üretim faktörünün yoğun olarak kullanıldığı malın üretiminde ve ticaretinde karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olacaktır. Teori üretim faktörlerinin ve dolayısıyla emeğin niceliksel gelişimlerini ele almakta olup, niteliksel gelişmeler göz ardı edilmiştir.

Nitekim Leontief'in 1947 yılında ABD'nin dış ticaret verilerinden yararlanarak hazırlamış olduğu girdi-çıktı tablosuna göre, ABD'nin ihraç ettiği mallarda kullandığı emek ithal ettiği mallarda kullandığı emekten daha fazladır. ABD gibi dünyanın en fazla sermaye stokuna sahip olmasına rağmen emek-yoğun ürünleri ithal etmesi gerekirdi. Leontief paradoksu olarak bilinen bu sonuç Heckscher-Ohlin teorini çürütür niteliktedir.

Leontief, ABD'nin ileri bir eğitim, yöneticilik, girişimcilik yapısı ile elde ettiği nitelikli işgücü diğer ülkelerin işgücünden daha fazla nitelikli ve beceri sahiptir. Yüksek bir niteliğe sahip olan işgücü ise yüksek bir verimlilik seviyesini beraberinde getirmekte ve üretim kalitesi ve teknoloji seviyesinde ABD'yi oldukça ilerilere taşımaktadır.

Keesing ne Kenen'in 1960'larda ileri sürdükleri nitelikli işgücü teorisini göre nitelikli emek bakımından zengin olan ülkelerin üretimlerinin büyük ölçüde bu emeğin yoğun olarak üretildiği malların üretiminde uzmanlaştıklarını ileri sürmektedir. Diğer taraftan niteliksiz emeğin yoğun olarak bulunduğu ülkeler,

niteliksiz emeği yoğun olarak kullanıldığı malların üretiminde üstünlüğe sahip olacaklardır.

Keesing ve Kenen, nitelikli emeğin ya da beşeri sermayenin yoğun olarak kullanıldığı aşamaların üretiminde fiziki emeğin de yoğun bir şekilde kullanıldığını ileri sürmektedirler.

Nitelikli emeğe kıt, toprağa bol olarak sahip olan ülkelerin tarım ürünlerinde, nitelikli emek açısından zengin olan ülkelerin ise, sermaye mallarında uzmanlaşacaklardır(Seyidoğlu, 2003,81-82).

Nitelikli işgücü teorisinin varsayımları ise şu şekilde sıralanmaktadır (Atik,2006,27):

- Piyasalarda tam rekabet şartları geçerlidir.
- Ulaşım masrafları sıfırdır.
- Her ülke farklı işgücü donanımına sahiptir.
- İşgücü ülkeler arasında tam hareketlidir, ülkeler arasında ise tam hareketsizdir.
- Zevkler ve tercihler bütün ülkelerde aynıdır.
- Üretim fonksiyonu, malın üretimini yapan bütün ülkelerde aynıdır ve ölçeğe göre sabit getiri söz konusudur.
- Üretim faktörleri nitelikli emek ve niteliksiz emekten oluşmaktadır.
- Beceriler öğrenme yolu ile elde edilmektedir.
- Keesing, nitelikli emeği ayrı bir üretim faktörü olarak ele almakta ve bunu iki nedene dayandırmaktadır. İlk olarak, işgücünün yetenek ve becerilerinin geliştirilmesi uzun bir dönemi gerektirmektedir. Eğer süreç kısa olsa idi, emek faktörüne yoğun olarak sahip olan ülkeler, kısa bir zaman içinde işgücüne nitelik kazandırabileceklerdir. Bu durumda ise beşeri sermayenin ayrı bir üretim faktörü olarak ele alınmasına gerek kalmazdı. İkinci olarak ise, beşeri sermayenin iktisadi kalkınma üzerine olan etkisinden kaynaklanmaktadır. Buna göre, beşeri sermaye hem ticareti hem de iktisadi kalkınmayı etkileyen önemli bir faktördür.(Atik,2006,27).

Keesing ülkeler arasında işgücünün niteliksel farklılıklarını aşağıdaki nedenlere dayandırmaktadır:

- Ülkeler arasında niteliksel işgücün farklılığının sürekli olması, beşeri sermayenin eğitilmesi beşeri sermayeyi gerektirmektedir. Dolayısıyla ülkelerin beşeri sermaye açığını kapatabilmeleri beşeri sermayenin ülkeler arasında serbestçe dolaşımına bağlıdır. Bu ise, teorik olarak mümkün olabilse de uygulama da mümkün olmamaktadır. Bu nedenle ülkeler arasında nitelikli işgücü farklılığı sürekli olmaktadır.
- Ülkeler arasında kültürel ve fiziksel farklılıklar söz konusudur: bu, ülkeler arasında işgücü farklılığını ortaya çıkarmaktadır. Bazı ülkelerde niteliksel açıdan önem taşıyan alanlarda eğitilen işgücü, diğer ülkelerde yetiştirilen işgücü ile yarışamayacaktır.
- Ülkeler arasında gelir farklılıkları söz konusudur: Bu ülkelerin eğitim için ayırdıkları payların farklılaşmasını beraberinde getirmektedir.
- Ülkelerin seçici göç politikaları bulunmaktadır. Bu politikalar ile işgücünün ülkeler arasındaki hareketliliğini engellenerek beşeri sermaye farklılıklarının devam etmesine neden olmaktadır (Atik, 2006, 29).

2.3. Sosyal Sermaye

Sosyal sermaye beşeri sermayenin tamamlayıcısı olarak da algılanabilmektedir. Sosyal sermaye kalkınma zincirinin uzun yıllar göz ardı edilen halkası olarak da tanımlanabilmektedir. Buna göre sosyal sermaye, karşılıklı tanışma ve tanıma sonucu oluşmuş ve az çok kurumsallaşmış ilişkiler zincirine sahip birey ya da topluluğa sağlanan gerçek ya da sanal kaynakların tümüdür. Dolayısıyla beşeri sermaye bireyin niteliksel gelişimi üzerinde dururken sosyal sermaye, bireyler arası ilişkilerin niteliğini ele almaktadır. Diğer taraftan beşeri sermaye bireysel

yeteneklerle ilgilenirken sosyal sermaye, birey ya da topluluğun ulaşabileceği olanaklarla ilgilenmektedir.

Sosyal sermayenin iki temel ayağı söz konusudur(Sargut,2006,4). İlki, bireysel ya da sosyal bağlantılar ve ağ düzeneğidir. Buna göre bireyler arası kurulan bağlantılar yine bireyler arasında ağ düzeneğinin oluşması için temel oluşturmaktadır. Bağlantılar ağ düzeneği oluşturabilmek için bir arada olmak zorundadır. Ağ düzenekleri ise bireysel ya da sosyal bilgi akışının kurulabilmesi için önemli bir araçtır. İkincisi ise, bireyler arası güvendir. Bireylerin ya da toplulukların birbirlerine ne kadar güven duydukları sosyal sermayenin oluşumu için büyük bir önem taşımaktadır. Güven ve beraberinde getirdiği işbirliği bireylerin ya da grupların bağlantıları ve ağ düzeneklerinin bir sonucu oluşmaktadır.

Sosyal sermaye, bireyler ve gruplar arasında olduğu kadar hükümet ve diğer resmi ilişkilerde de ortaya çıkabilmektedir(Tüylüoğlu,2006,18).

Sosyal sermaye, bir toplumda ortaya çıkan güvene dayalı bir yetidir. Bu, bir ulustan toplumun en küçük birimine yayılan bir güven ilişkisidir. Sosyal sermaye, tarihten gelen alışkanlıklar, gelenek ve din gibi alışkanlıkla ortaya çıktığı için beşeri sermayeden ayrılmaktadır(Fukuyama,1998,37).

Sosyal sermaye bir taraftan insanlar arasındaki yatay ilişkiler kümesini oluştururken, kurulan bağlantılar ve ağ düzenekleri bireyin verimliliğini artırmaktadır. Diğer taraftan kişisel ya da firma düzeyinde faaliyetleri kolaylaştırmaktadır. Sosyal sermaye, resmi ilişkilerde hükümet, politik yaklaşımlarda, hukuk sisteminde, yerel işlem ve ilişkilerde, politik kısıtlama ve özgürlüklerde ortaya çıkmaktadır.

Sosyal sermaye tek başına kalkınma ve büyümeyi sağlayamayacaktır. Ekonomik yönden sermayeye ağırlık verilerek sosyal ve ekonomik kalkınmanın beklenmesi çok gelişmemiş, kaynaklarını etkin kullanamayan az gelişmiş bir ekonomide sosyal sermaye ortaya çıkmayacaktır. Çünkü sosyal sermaye birikimini

oluşturan unsurlar fiziki ve beşeri sermayenin miktar ve niteliğinin artırılmasına yardımcı olan faktörlerdir. Bu noktada sosyal sermayenin çıktılarının önemli olduğu anlaşılmaktadır. Bir toplumun sahip olduğu sosyal sermaye miktarı gerek fiziki ve gerekse beşeri sermaye birikimi için gerekli olan ve toplumla ilgili eldeki mevcut kullanılabilir malzemeyi ortaya çıkarması açısından çok önemlidir. Toplumun bu yolla öne çıkmasıyla ulaşılmak istenilen ekonomik gelişme ile bilgi teknolojilerinin dağıtılması, farklı toplumsal katmanlarca kullanılması ve nihayet bu teknolojilerin en azından bir kısmını üretir hale getirilmesi açısından bu bilgiler çok önemli olmaktadır(Altay,2007,341).

Sosyal sermayenin belirleyicileri ise aşağıdaki sıralanmaktadır (Tüylüoğlu, 2006, 19):

- i. Kişisel özellikler: yaş, cinsiyet, sağlık.
- ii. Ailesel özellikler: ilişki statüsü, evlilik statüsü, çocukların varlığı.
- iii. Davranış ve değerler: farklılıklara hoşgörü, paylaşılan hedefler.
- iv. Kaynaklar: eğitim, istihdam ve ev sahipliği.
- v. Yerel özellikler: kentsel ve kırsal sosyo-ekonomik avantajlar, yerel ağlar, yerel düzeyde bilgi, yerel güvenlikten oluşmaktadır.

2.3.1. Sosyal Sermaye ve İktisadi Kalkınma İlişkisi:

İktisat literatüründe ilk aşamada, Klasik iktisatçıların fiziksel sermaye, emek ve doğal kaynaklardan oluşan üretim fonksiyonu genel kabul görmüştür. Buna göre üretimin temel belirleyicileri olarak maddi unsurlara yer verilmiştir. Sermaye ise, malları üreten makine ve binadan oluşmaktadır. Her ne kadar yıpranma ve çürüme gibi etkilere maruz kalsa da temel üretim faktörüdür.

1960'lı yıllarda Neo Klasik yaklaşımın ileri sürdüğü tez, beşeri sermayenin ele alınmasına neden olmuştur. İçsel büyüme teorisyenleri tarafından ele alınan beşeri sermaye, işgücün yetenek ve niteliklerindeki gelişiminin iktisadi gelişme üzerindeki etkisini ele almaktadır. Eğitimli, sağlıklı ve yüksek beceri düzeyine sahip

olan işgücünün daha etkin bir üretim sürecini beraberinde getirmektedir. Bu anlamda beşeri sermaye üretim sürecinin önemli bir girdisi haline gelmiştir.

Sonrasında, bireyler ve topluluklar arasındaki ilişkilerin artan önemi ve büyüme ve kalkınma süreci üzerine etkisi sosyal sermayeyi üretimin bir parçası konumuna getirmiştir. Dolayısıyla bir ülkedeki yönetenlerle yönetilenler arasındaki yatay karakterli ya da kişi ve topluluklar arasındaki yatay karakterli güvene dayalı ilişkilerin niteliği ve boyutu o ülkedeki sosyal sermayenin varlığını ifade etmektedir. Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki politik çekişmelerin, yolsuzlukların ve artan suç oranlarının temel nedeni de sosyal sermaye yetersizliğinden kaynaklanmaktadır.

İktisadi kalkınmışlığın temel göstergelerinden üretim faktörlerinin ve üretilen mal ve hizmetlerin üretim ve bölüşümdeki adaletin sağlanmaması toplumsal problemlerin ortaya çıkışını da beraberinde getirmektedir. Bu sosyal çatlamaların iktisadi yapı üzerinde yarattığı etkiler sosyal sermayenin iktisadi açıdan ele alınmasına neden olmuştur.

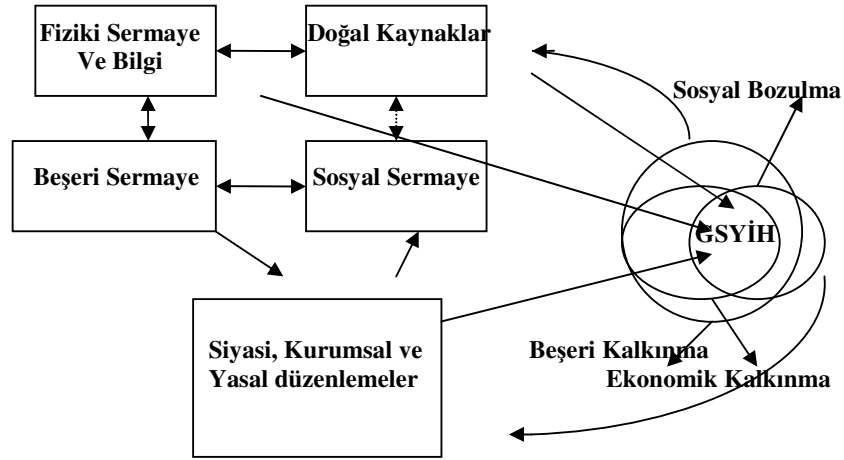
Sosyal sermaye ile ilgili literatürde, bir toplumun “gelişmişlik düzeyi” ile “sosyal sermaye miktarının birbirini besleyen iki unsur olduğu genel kabul görmektedir. Gelişmemiş ülkelerde sosyal sermaye stokunun da düşük seviye de olduğu en azından gözlemsel olarak bilinmektedir. Sosyal sermaye seviyesinin düşük olmasının özellikle gelişmekte olan ülkelerin, yönetim kalitelerini ve ekonomik gelişmelerini de önleme özelliğine sahip olduğu düşünülebilir. Diğer yandan, gelişmiş ülkelerin bazılarının sosyal sermaye seviyelerinde düşüş görülebilmektedir. Ancak bu ülkelerde farklı sosyal sermaye düzeylerinin bulunması, içine düştükleri bu durumdan gelişmekte olan ülkelere göre daha hızlı çıkmalarına yol açabilmektedir

Coleman, bilgi ve beceriye ek olarak beşeri sermayenin belirli bir oranının, bireylerin birleşmeler oluşturabilme yetenekleri ile ilgili olduğunu ileri sürmektedir. Beşeri sermayenin bu yönü ise sadece iktisadi hayatı değil, toplumun tüm alanlarını ilgilendirmektedir. Birleşme yeteneği, toplumların değer ve normları paylaşabilme ve

bireysel çıkarları topluma tabi kılabilme çabasına dayanmaktadır(Fukuyama, 1998, 23).

Bireyler ya da kurumlar arasındaki güvene dayalı ilişkiler iktisadi kalkınmanın temel bir unsuru ve klasik üretim araçlarına ek olarak beşeri sermaye ve sonrasında sosyal sermayenin üretim fonksiyonuna girmesine neden olmuştur. Yapılan ampirik araştırmaların bulguları sosyal sermaye ile iktisadi kalkınma arasındaki kuvvetli ilişkiyi ortaya koymaktadır. Buna göre bireyler ya da gruplar arası güvene dayalı ilişki ne kadar artarsa iktisadi kalkınma düzeyi de o oranda artış göstermektedir.

Şekil 2.4. Beşeri Sermaye ve Sosyal Sermaye ile İktisadi kalkınma Arasındaki İlişki



Kaynak: Gümüş, 2006,69

Şekil 2.4’de de görüldüğü gibi siyasi, kurumsal ve yasal düzenlemelerin etkileşim içinde olduğu beşeri sermaye ve sosyal sermaye klasik üretim faktörlerinin bütünleyicisidir. Bu faktörler arasındaki yakın etkileşim üretimde etkinliği sağlayarak hem ekonomik büyümeyi ve ekonomik kalkınmayı hem de iktisadi kalkınmayı pozitif yönde etkileyecektir. Modern üretim faktörleri ve klasik üretim faktörleri ile kalkınma arasındaki kümülatif ilişkiler ağı sürdürülebilir kalkınmayı da beraberinde getirecektir.

Güvene dayalı ilişkilerdeki artış gerek mikro bazda gerekse makro bazda mali açıkların azalmasını sağlamaktadır. Artan güven kredi faiz oranlarının düşmesine neden olurken, ülke ya da firmanın daha kolay kredi bulabilmesine yardımcı olmaktadır. Diğer taraftan ihalelerin daha etkin kuruluşlara verilmesi ülke kaynaklarının yerinde ve ölçülü kullanılmasını sağlayacaktır.

Diğer taraftan güvene dayalı ilişkilerdeki hükümetlerin ya da diğer yetkili kuruluşların maliye ve para politikalarını başarı bir şekilde uygulanmasını sağlayacaktır. Bu da ülkede mali ve parasal istikrarın kurulmasını beraberinde getirecektir.

2.3.2. Sosyal Sermaye Ve Beşeri Sermaye İlişkisi

Sosyal sermayenin kalkınma üzerinde beklenen etkisinin ortaya çıkabilmesi beşeri sermaye oluşumuna bağlı olmaktadır. Bilgi ve yeteneklerdeki gelişime bağlı olarak artan beşeri sermaye sosyal sermayenin tamamlayıcı bir unsurdur. Fiziki ve mali sermaye ise beşeri sermaye ve sosyal sermayenin bir alt dalı olarak düşünülebilir. Sosyal sermayenin olmadığı bir durumda, beşeri sermaye sosyal fayda için değil, kişisel menfaat ve çıkarların korunması için çalışacaktır. Bir ekonomide yaşanan krizlerin arkasında yatan nedenin beşeri ve sosyal sermaye yetersizliğinden kaynaklandığını ileri sürmek mümkündür.

Sosyal sermaye ile beşeri sermaye ilişkisini Beşeri Kalkınma İndeksini kullanarak açıklamak da mümkündür. Beşeri Kalkınma İndeksi ülkenin ekonomik ve toplumsal gelişmişliğini gösteren önemli bir unsurdur. Beşeri Kalkınma İndeksinin yüksekliği sosyal sermaye seviyesinin yüksekliğini de ifade etmektedir. Bir ülkedeki eğitim, sağlık, kişi başına gelir oranlarının yüksekliği bireylerin ülkenin kaynaklarından adaletli bir biçimde yararlandıklarını göstermektedir. Böyle bir toplumda bireyler arasındaki güven duygusu da giderek artış gösterecektir. Diğer taraftan artan güvene dayalı ilişki sürdürülebilir kalkınmayı da ortaya çıkaracaktır.

Beşeri sermayenin ekonomik getirisi yanında sosyal getirisinin de yapılacak analizlerde göz önünde tutulması gerekmektedir. Bu, eğitimin bireye sağladığı sosyal olanaklardır. Toplumda suç oranlarının azalması, sosyal barışın sağlanması, demokratik bir siyasal sistemin kurulması ve sürekliliğinin sağlanması, teknolojik gelişmelerin ortaya çıkması vs.

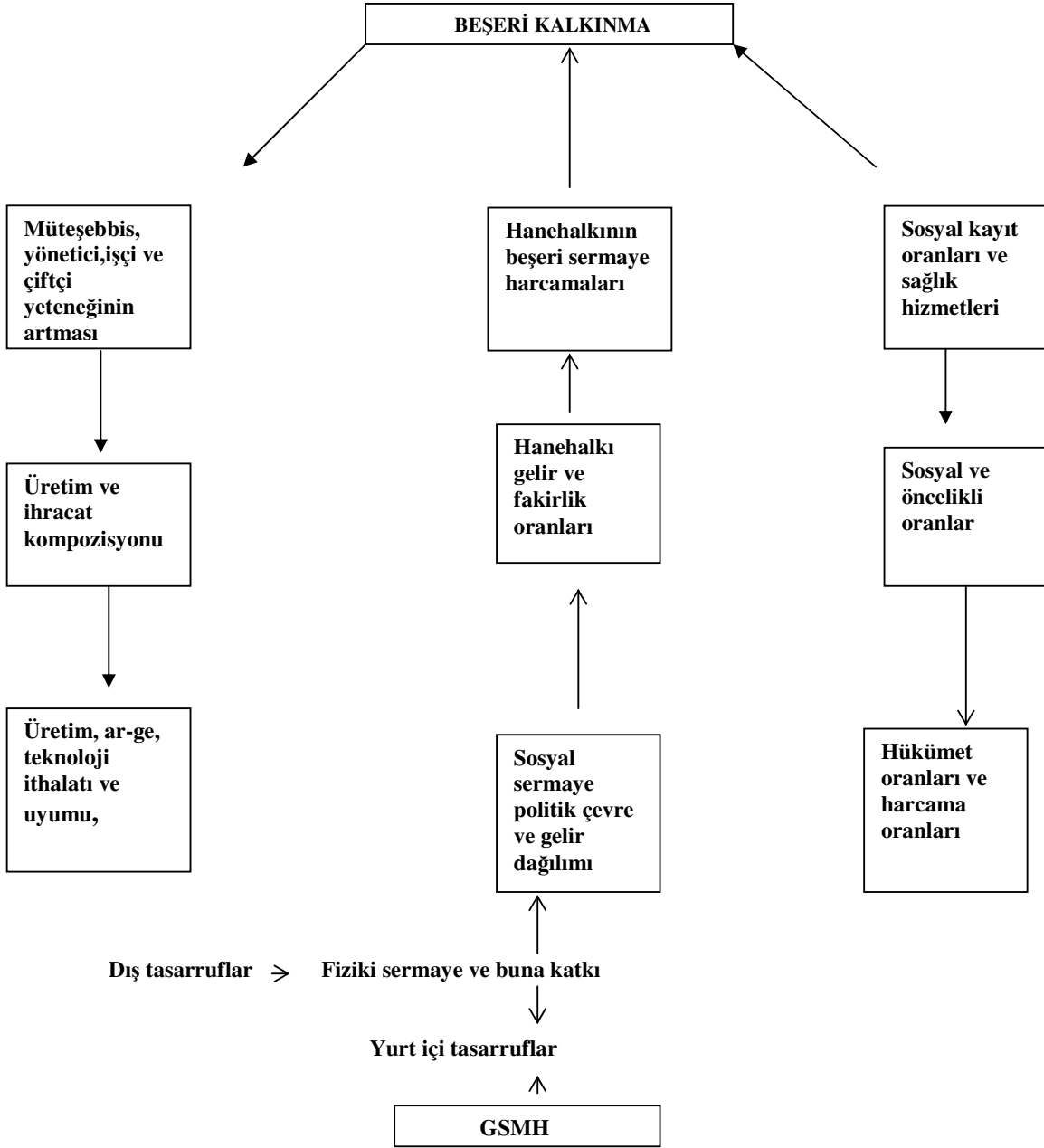
Sosyal sermaye, beşeri sermaye de olduğu gibi, rasyonel yatırım kararlarıyla oluşturulamaz. Birey resmi ya da mesleki eğitim kararı olarak yatırım yapma gerekliliği duyabilir. Sosyal sermaye ise, bireyin tek başına karar vermesi ile kazanılamaz. Toplumun ahlaki normlarının gelenek haline gelmesi, birey ve toplum arasında sadakat ve dürüstlük gibi eylemlerin yerleşmesine bağlı olmaktadır. Dolayısıyla sosyal sermaye, bireysel değerlerden çok sosyal değerın kazanılmasına bağlıdır(Fukuyama,1998,38).

1.3.3. Beşeri Sermayenin İktisadi Kalkınma Üzerine Etkileri

Son yıllarda sermaye birikiminin uzun vadeli büyümeyi ve ülkelerarası gelir farklılıklarını açıklanmasında yetersiz kalması fiziki sermaye birikiminin ekonomik büyümenin temelini açıklayamamaktadır. Ampirik araştırmalar sermaye birikiminden ziyade iktisadi büyüme üzerinde emeğin verimliliğindeki artışın daha büyük bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Emeğin verimlilik artışını sağlayan temel faktör ise bilgidir. Ancak bilgi, aynı zamanda bir çıktıdır ve dolayısıyla bilginin de üretilmesi gerekmektedir. Bu hangi malın ve nasıl üretileceği açısından önem taşımaktadır. İktisadi etkinlik üzerine çalışmalar beşeri sermaye birikimine dayandırılmaktadır.

Beşeri sermaye iktisadi kalkınmanın önemli bir açıklayıcısı olarak gelişmiş ülkelerin fakirlik kısır döngüsünü kırabilmelerinin ve gelişmiş ülkelere olan bağımlılıklarından kurtulabilmelerinin tek yolu beşeri sermaye birikimlerini artırabilmektir.

Şekil 2.5. Beşeri Kalkınma-GSMH İlişkisi:



Kaynak: Şimşek,2006,71

Şekil 2.5, GSMH artışı ile beşeri sermaye birikimi arasındaki pozitif ilişkiyi göstermektedir. Eğitim ve sağlık koşullarındaki iyileşmeler sonucunda sağlanan beşeri sermaye artışı işgücü ve diğer üretim faktörlerinin verimliliğini artırmaktadır. Bu şekilde sağlanan üretim artışı ile birlikte Ar-Ge yatırımları da artacaktır. Artan beşeri

sermaye ülkenin teknoloji ithalatını artıracak ve işgücünün teknoloji adaptasyonunu kolaylaştıracaktır. Tüm bu gelişmeler ülkenin üretim ve ihracat seviyesini de yükselterek GSMH artışı sağlanacaktır. GSMH’da yaşanan artış hanehalkının beşeri kalkınma göstergelerinde gelişme sağlayacak ve sosyal sermaye ve politik yapıda da değişimi beraberinde getirecektir. Bu gelişmeler ise beşeri sermaye birikimini artıracaktır.

Beşeri sermaye işgücünün verimliliğini arttırmakla beraber diğer üretim faktörlerinin de verimliliğini arttırmakta ve iktisadi büyümeyi sağlayacaktır. Diğer taraftan beşeri sermaye yeni buluşların geliştirilmesine de olanak sağlamakta ve yeni teknolojilerin daha kolay uygulanması ve içselleştirilmesini sağlamaktadır.

Yeni istihdam kanallarının geliştirilmesi ile de iktisadi büyümeyi ve dolayısıyla toplumsal refah düzeyinde artışına katkı sağlayacaktır.

- Fiziki Sermaye Verimliliğinin Artışı: Fiziki sermayenin işgücü tarafından üretildiği göz önünde tutulduğunda işgücünün niteliğinde meydana gelen artış fiziki sermayenin kalitesinde de değişimi beraberinde getirecektir.

Beşeri sermaye fiziki sermayenin verimliliğini dışsalılıklar yoluyla artırmaktadır. Buna göre, beşeri sermaye artışı ile beraber işgücünün artan verimliliği fiziki sermayenin azalan verimliliği ile karşılanmaktadır. Dolayısıyla üretim faktörlerinin niteliğini ve verimliliğini artırarak beşeri sermaye büyüme ve kalkınma sürecine katkıda bulunacaktır.(Gümüş,2005,82).

- Beşeri Sermaye ve Verimlilik Artış: Verimlilik, verili bir girdi miktarı ile daha fazla çıktı elde edilmesi ya da verili bir çıktı düzeyinin daha az girdi ile üretilmesidir. Üretim sürecinin temel bir girdisi olan işgücü üretim sürecine hem fiziksel hem de zihinsel çabaları ile katkıda bulunmaktadır. Emeğin iktisadi kalkınmaya katkısı ise temel olarak beşeri sermaye ile ifade edilen emeğin niteliğinde meydana gelen gelişmelerle mümkün olabilmektedir. Diğer üretim

faktörlerinin verimliliğini artırarak toplam faktör verimliliğinde sağlanan artış iktisadi kalkınma sürecine de katkı sağlayacaktır.

- İstihdam olanaklarını artırması: Ogawa, Jones, Willimsan gibi iktisatçılar iktisadi yapıya uygun beşeri sermaye yapısına sahip bir ekonominin uzun dönemli bir istihdam istikrarına ulaşacağını savunmaktadır. Ekonomi, daha fazla nitelikli işgücü ile daha fazla esnekliğe, mobiliteye ve girişimcilik özelliğine sahip olacaktır. Diğer taraftan yeni iş fırsatları yaratarak iktisadi yapıda bir dönüşüm gerçekleştirilebilecektir. Beşeri sermaye birikiminin iktisadi büyümeye katkısı sağlıklı ve iyi eğitilmiş işgücünün üretim verimliliğini artıracığı görüşüne dayanmaktadır. Diğer taraftan, hükümetin alt yapı yatırımlarını desteklemesi gerekmektedir(Dikmen,2004,41).

İktisadi gelişmeden beşeri sermayeye doğru bir ilişki ise hane halkının iktisadi gelişme için yaptığı faaliyet ve harcamalar yanı sıra hükümet politikaları ve harcamaları şeklinde de ortaya çıkmaktadır.

Hane halkının ödeme yapmadığı için milli gelir hesaplamalarına girmeyen faaliyetler beşeri sermaye birikimini artıracaktır. Hanehalkının beslenme, sağlık ve eğitim harcamaları için kullandığı geliri iktisadi gelişmeye katkıda bulunacaktır (Dikmen, 2004,43-44).

Gelişmekte olan ülkeler yüksek beşeri sermaye yatırımları yaptıkları sürece gelişmiş ülkelere yaklaşabilirler. Diğer taraftan gelişmekte olan ülkelerin beşeri sermaye ve fiziki sermaye birikimi oldukça düşük olmakla birlikte düşük gelire seviyesine de sahip olmaları nedeniyle gelirlerinin önemli bir bölümünü tüketim malları alımı için harcamalarına neden olacağından eğitim harcamaları yapma ya da tasarruf yapma olanakları olmayacaktır(Delik taş,www.econturk.org/Turkiyeekonomisi/malthus.pdf).

- Gelir Dağılımı: İktisadi kalkınmanın önemli bir göstergesi olan gelir dağılımı, belirli bir dönemde elden edilen gelirin belirli grup ya da bireyler arasında

dağılımını ifade etmektedir. Bir ülkede gerek sosyal gerekse iktisadi açıdan temel ve öncelikli olarak çözümlenmesi gereken sorunlarından birisi adil olmayan gelir dağılımıdır.

Yoksulluk, fırsat eşitsizliği, toplam tasarruf ve yatırım gibi faktörlerin yanı sıra beşeri sermaye arz ve talebinin nispi ücretler üzerindeki etkisi gelir dağılımını etkilemektedir. Nispi ücret seviyelerinin eğitim ve bilgi ile belirlenmesi ve işgücünün nitelik farklılıkları adil olmayan gelir dağılımının nedenini oluşturmaktadır. Dolayısıyla özellikle azgelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerinde gelir dağılımındaki adaletsizliğin önüne geçebilmenin tek yolu işgücünün beşeri sermaye seviyesini yükseltmektir.

- **Bölgesel Kalkınma:** Bir ülkede kalkınma seviyesini belirleyen bir diğer unsur bölgesel gelişme farklılıklarıdır. Bölgesel kalkınma ise coğrafi yapı ya da bölgesel verimlilik farklılıkları tarafından belirlenmektedir. Bu iki unsur ise, alt yapı yatırımlarının, gelir dağılımı, beşeri sermaye seviyesi, sektörel yapıda farklılıkların doğması sonucunu ortaya çıkarmaktadır. Bu şekilde ortaya çıkan bölgesel farklılıklar ancak bölge ekonomilerinin büyüme ve kalkınması ile ortadan kalkacaktır. Bu ise fiziki alt yapı yatırımlarının tamamlanması, beşeri sermaye seviyesinin yükseltilmesi ve kırsal kalkınmanın teşvik edilmesi ile mümkün olacaktır. Bölgesel nüfusun beşeri sermaye seviyesini yükseltmeye yönelik olarak beşeri sermaye seviyesini yükseltmeye yönelik çalışmalar işgücünün bilgi, beceri ve deneyimlerini artıracaktır. Bilgi oluşumun temel faktörü olan beşeri sermaye seviyesinin yükseltilmesi bilgiye ve teknolojiye dayalı ürünlerin üretimine olanak sağlayacaktır. Bu şekilde bölgenin fiziki sermaye seviyesi de giderek artış gösterecektir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. BEŞERİ SERMAYE YATIRIMLARININ TÜRKİYE BOYUTU VE TÜRKİYE ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Bu bölümde diğer bölümlerde ortaya koymuş olduğumuz beşeri sermaye iktisadi kalkınma ilişkisi çerçevesinde Türkiye’de beşeri sermaye ve iktisadi kalkınma üzerine etkileri OECD ülkeleri ile karşılaştırmalı olarak değerlendirilecektir. Sonrasında Türkiye’de beşeri sermayenin, sosyal sermayenin yapısı ve bir kısım çözüm önerilerine yer verilecektir.

3.1. Türkiye’de Beşeri Sermaye ve İktisadi Kalkınma Üzerine Etkileri

1980 sonrası ekonomi liberalleştirilmiş ve tarım ülkesi olmak yerine sanayileşme temel hedef haline getirilmiş ve gelişmiş ülkelerle yakın ticari ilişkiler kurulmaya çalışılmıştır. Ancak zamanla gelişmiş ülkelerin teknolojilerini ithal eden bir pazar haline gelmiştir. Bu durum ileri teknoloji üreten ve satan iktisadi bir yapının ortaya çıkabilmesini engellemiştir. 1990 yılı başlarında bilgisayarın da hayatımıza girmesi ile ülkeler arasındaki teknoloji savaşları giderek hızlanmış ve ayak uyduramayan ekonomiler ve şirketler teknoloji yarışında geri kalmıştır. Türkiye ise teknolojiyi üreten değil, satın alan bir ülke olarak kalmıştır.

Bilgi ekonomisi ile bilginin, bilgiyi kullanmanın ve üretmenin önemi giderek artmıştır. Bilgiyi içselleştiren, beceri ve yetenekleri artan işgücünün öneminin giderek artması ülkelerin kalkınmasının ve bunun sürdürülebilir kılınmasının temel koşulu haline gelmiştir. Türkiye’nin de gelişmiş ülkelerle arasındaki açığı kapatabilmesi ve öne geçebilmesi için ön koşul, sahip olduğu genç nüfusun niteliğini artırmaktadır. İşgücünün teknoloji üretebilmesi ve teknolojiye adaptasyonu kolaylaştırmak ancak işgücünün beşeri sermaye seviyesini yükseltmekle mümkün olabilmektedir.

Geçmişten günümüze uygulanan politikalara ve yapılan hedeflemelere bakıldığında temel hedef ülkenin iktisadi ve sosyal açıdan kalkınmasıdır. Bunun

ortaya çıkabilmesi için temel araç ve stratejiler tam olarak ortaya koyulmamaktadır. Temel üretim faktörü, fiziki işgücü, sermaye ve doğal kaynak olup, beşeri sermaye bir üretim aracı ve kalkınmanın motoru olarak görülmemektedir.

Türkiye uzun yıllar siyasi ve iktisadi krizlerle karşı karşıya kalmıştır. Ancak krizden çıkmaya yönelik olarak ortaya koyulan politikalar ise sadece günü kurtarmaya yönelik ve sadece sayısal parametreleri göz önünde tutan bir niteliğe sahiptir. İşgücünün bilgi ve becerisini geliştirmeyi, sağlık ve eğitim seviyesini ve kalitesini artırmayı hedefleyen uygulamaların gündeme dahi alınmadığı görülmektedir.

Bir ülkede beşeri sermayeyi oluşturan unsurları eğitim, sağlık ve işgücü transferleri olarak ele aldığımızda Türkiye’de beşeri sermayeyi ortaya koymaya yönelik olarak bu unsurları açıklama yoluna gidilecektir.

3.2. Türkiye’de Eğitim ve Beşeri sermaye

Eğitim beşeri sermaye üzerindeki etkisi en fazla görülen unsurlardan biridir. Eğitim seviyesindeki artış beşeri sermaye birikiminde büyük bir artışı ortaya çıkarmaktadır. Dolayısıyla bir ülkede eğitim seviyesi ve kalitesi ne kadar yükselirse, kalkınma hızı da o kadar yüksek ve sürdürülebilir olacaktır.

Eğitimin beşeri sermaye seviyesi ve iktisadi kalkınma üzerine etkilerini tam olarak ölçmek mümkün değildir. Ancak Türkiye’de eğitim seviyesini ölçmeye yönelik olarak okullaşma oranı, eğitime yapılan harcamalar, ortalama eğitim seviyesi, eğitimin cinsiyete göre dağılımı şeklindeki göstergeler ortaya konularak ve OECD ülkeleri karşılaştırmalı olarak Türkiye’de beşeri sermaye seviyesine ilişkin bir takım saptamalar yapılacaktır.

Tablo 3.1. Öğretim yılı ve eğitim (8 yıllık zorunlu eğitim) seviyesine göre okullaşma oranı:

A. Toplam		B. Erkek			C. Kadın					
Öğretim yılı	Okullaşma oranı	İlköğretim			Ortaöğretim			Yükseköğretim %		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C
1997/'98	Brüt -	89,51	96,26	82,43	52,79	60,20	44,97	19,52	22,92	15,95
	Net -	84,74	90,25	78,97	37,87	41,39	34,16	10,25	11,28	9,17
1998/'99	Brüt	94,31	100,72	87,60	57,15	64,89	48,99	21,67	25,47	17,68
	Net	89,26	94,48	83,79	38,87	42,34	35,22	10,76	11,81	9,67
1999/'00	Brüt	97,52	103,31	91,47	58,84	67,10	50,15	21,05	24,55	17,42
	Net	93,54	98,41	88,45	40,38	44,05	36,52	11,62	12,68	10,52
2000/'01	Brüt	100,93	106,32	95,31	60,97	69,67	51,84	22,25	25,55	18,79
	Net	95,28	99,58	90,79	43,95	48,49	39,18	12,27	13,12	11,38
2001/'02	Brüt	99,45	104,19	94,51	67,89	76,94	58,38	23,37	26,59	19,99
	Net	92,40	96,20	88,45	48,11	53,01	42,97	12,98	13,75	12,17
2002/'03	Brüt	96,49	100,89	91,91	80,76	93,36	67,52	27,12	31,00	23,04
	Net	90,98	94,49	87,34	50,57	55,72	45,16	14,65	15,73	13,53
2003/'04	Brüt	96,30	100,31	92,14	80,97	90,80	70,67	28,15	32,23	23,88
	Net	90,21	93,41	86,89	53,37	58,08	48,43	15,31	16,62	13,93
2004/'05	Brüt	95,74	99,48	91,85	80,90	89,53	71,88	30,48	34,79	25,97
	Net	89,66	92,58	86,63	54,87	59,05	50,51	16,60	18,03	15,10
2005/'06	Brüt	95,59	98,83	92,24	85,18	95,07	74,88	34,46	38,78	29,94
	Net	89,77	92,29	87,16	56,63	61,13	51,95	18,85	20,22	17,41

Kaynak: TÜİK, Erişim: www.tuik.gov.tr, Erişim Tarihi:09.05.2007

Bir toplumda kadınların okullaşma seviyesindeki yükseliş ve işgücü piyasasına katılımlarındaki artış beşeri sermayenin birikimindeki artışın ve iktisadi gelişimin bir göstergesi olarak kabul görmektedir.

Tablo 3.1’de yıllara ve cinsiyete göre okullaşma seviyeleri yer almaktadır. Tablo 3.1.’e göre 1997-1998 yılında ilköğretim seviyesinde okullaşma oranı brüt % 89,51, orta öğretim seviyesinde okullaşma oranı seviyesinde % 52,79 ve yüksek öğretim seviyesinde bu oran % 19,52’dir. Bütün eğitim seviyelerinde kadınların okullaşma oranı erkeklere göre geride kalmaktadır. Yıllar itibariyle bütün eğitim seviyelerinde okullaşma oranının arttığı görülmektedir. 2005-2006 döneminde ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretim seviyesi sırasıyla % 95,59,% 85,18 ve % 18,55’dir. Tablo 3.1’de dikkati çeken diğer bir nokta kadınların okula gitme oranında tüm eğitim seviyesinde bir artış görülmektedir.

Tablo 3.2. 2002 Yılı Eğitim Seviyelerine Göre Öğrenci Başına Düşen Eğitim Harcamaları:

	Açık ilköğretim, açık lise, açık öğretim fakültesi dahil			
Eğitim seviyesi	Harcama miktarı (Milyon TL)	Öğrenci sayısı	(Milyon TL)	(\$)
Okul öncesi	83 215 448	320 038	260	171
Resmi	48 153 105	310 279	155	102
Özel	35 062 343	9 759	3 593	2 363
İlköğretim	7 666 506 354	10 331 619	742	488
Resmi	7 278 038 742	10 175 751	715	470
Özel	388 467 612	155 868	2 492	1 639
Genel lise	3 004 846 252	2 053 735	1 463	962
Resmi	2 855 484 918	1 997 306	1 430	940
Özel	149 361 334	56 429	2 647	1 741
Mesleki-Teknik lise	1 977 142 766	981 224	2 015	1 325
Resmi	1 973 376 336	980 288	2 013	1 324
Özel	3 766 430	936	4 024	2 647
(Önlisans, lisans, y.lisans,doktora)	6 573 911 235	1 918 483	3 427	2 254

Kaynak: TÜİK 2006 yılı Eğitim İstatistiklerinden yararlanarak düzenlenmiştir.
Erişim: www.tuik.gov.tr. Erişim Tarihi:09.05.2007

Tablo 3.2’de 2002 yılında eğitim seviyelerine göre öğrenci başına yapılan harcamalar yer almaktadır. Okul öncesi eğitim için yapılan harcamaların oldukça düşük olduğu görülmektedir. Tablo 3.2 ’ye göre eğitim seviyesi yükseldikçe öğrenci başına harcamalarda yükselmektedir. Ancak dikkat çeken bir husus her eğitim seviyesi için kamu kurumlarında öğrenim gören öğrenci sayısı özel kurumlarda öğrenim gören öğrenci sayısının oldukça üzerinde olmasına rağmen her bir eğitim seviyesi için özel kesimin yaptığı harcama, kamu kesimi tarafından yapılan harcamaların oldukça üzerinde yer almaktadır. Bu ise, kamu tarafından eğitim kurumları için harcanan kaynakların oldukça yetersiz olduğunu göstermektedir.

Tablo 3.3. OECD Ülkelerinde Eğitime Yapılan Özel Kesim Harcamaları ve Kamu Kesimi Harcamalarına Oranı(1995-2003)

	2003				1995			
	Kamu kaynakları	Özel Sektör Kaynakları			Kamu Kaynakları	Özel Kaynakları		
		Hanehal kısı harcama ları	Diğer özel kaynaklı harcama ları	Bütün özel kaynaklar		Hanehal kısı harcama ları	Diğer özel kaynaklı harcama lar	Bütün özel kaynaklar
OECD ülkeleri								
Avustralya	73,9	19,6	6,5	26,1	78,9	13,7	7,4	21,1
Avusturya	94,5	2,5	2,9	5,5	93,4	3,4	3,2	6,6
Belçika	94,2	4,9	0,9	5,8	m	m	m	m
Kanada	77,4	10,4	12,2	22,6	81,2	7,7	11,1	18,8
Çek Cumhuriyeti	92,1	2,8	5,1	7,9	87,5	x(9)	x(9)	12,5
Danimarka	95,5	4,5	n	4,5	96,5	3,5	n	3,5
Finlandiya	97,9	x(4)	x(4)	2,1	m	m	m	m
Fransa	90,4	7,1	2,6	9,6	m	m	m	m
Almanya	82,6	x(4)	11,0	17,4	82,3	x(9)	11,6	17,7
Yunanistan	94,5	4,9	0,6	5,5	m	m	m	m
İtalya	91,9	6,4	1,7	8,1	m	m	m	m
Japonya	74,1	23,1	2,8	25,9	75,4	22,7	2,0	24,6
Norveç	98,4	1,6	m	1,6	94,8	x(9)	x(9)	5,2
İspanya	88,6	10,5	0,9	11,4	84,2	x(9)	x(9)	15,8
İsveç	97,1	0,1	2,8	2,9	98,3	0,1	1,6	1,7
Türkiye	96,7	1,4	1,8	3,3	m	m	m	m
İngiltere	84,0	13,9	2,1	16,0	87,3	x(9)	x(9)	12,7
ABD	72,3	19,9	7,8	27,7	69,3	x(9)	x(9)	30,7
OECD ortalaması	88,0	~	~	12,0	~	~	~	~
EU19 ortalaması	92,0	~	~	8,0	~	~	~	~
Çin	51,4	46,3	2,3	48,6	56,4	42,4	1,2	43,6
İsrail	80,2	15,1	4,7	19,8	80,5	13,0	6,4	19,5

Kaynak: OECD, Education at A Glance 2006 Tablo B3.1'den yararlanarak düzenlenmiştir. Erişim adresi: www.oecd.org/statistics. Erişim tarihi: 09.05.2000.

X harfi verinin başka bir sütuna dahil edildiğini göstermektedir. Örneğin, x(2) ifadesi verinin ikinci sütundaki veriye dahil edildiğini göstermektedir.

Türkiye’de eğitim seviyesini ölçmeye yönelik olarak bir diğer önemli gösterge eğitim harcamalarının özel ve kamu harcamaları olarak dağılımıdır. Tablo 3.3 ‘e göre OECD ülkelerinde 2003 yılına eğitime yapılan toplam harcamaların ortalama olarak %88 kamu sektörü tarafından gerçekleştirilmektedir. Özel kesimin

eğitime y6nelik yaptığı harcamalar toplam harcamaların % 12'sini oluşturmaktadır. OECD 6lkelerinin eğitime y6nelik olarak yapmış oldukları harcamalarını 2003 yılı ile karşılaştırdığımızda sınırlı miktarda bir değişimin olduğu g6r6lmektedir.Tablo 3.3'e g6re Finlandiya eğitime yaptığı harcamalar a4ısından 6zel sekt6r harcamaları ile karşılaştırdığımızda % 97,9 ile kamu kesiminin ağırlığının en fazla olduğu 6lkedir. ABD'de ise eğitim harcaması a4ısından 6zel kesimin etkisinin fazla hissedildiği 6lkedir. T6rkiye'de ise 2003 yılı verilerine g6re eğitim yatırımlarının % 96,7'si kamu tarafından finanse edilmektedir. T6rkiye'de 6zellikle sosyal devlet olmanın bir gereği olarak kamu harcamalarının eğitim harcamaları i4indeki ağırlıklı değerinin 6zel sekt6r harcamalarına g6re daha y6ksek olduğu g6r6lmektedir.

Ortalama eğitim seviyesini artırmaya y6nelik olarak g6r6len ve 1997'de uygulamaya konulan zorunlu eğitim s6resini 8 yıla 4ıkarmaya y6nelik gelişmenin T6rkiye'de ortalama eğitim seviyesini y6kselttiği g6r6lmektedir. Ancak daha 6nce de vurgulandığı gibi eğitimin beşeri sermaye 6zerindeki etkisinin ortaya 4ıkabilmesi i4in n6fusun eğitim seviyesinin y6ksek 6đrenim ve mesleki ve teknik eğitim seviyesine sahip olması gerekmektedir.

Eğitimin beşeri sermaye 6zerinde beklenen etkisinin ortaya 4ıkabilmesi GSMH'dan eğitime ayrılan kaynakların miktarı ile doğru orantılıdır. Buna g6re eğitime ayrılan kaynaklar ne kadar fazla ve doğru bir şekilde kullanılıyorsa eğitim seviyesi ve kalitesinde o oranda artış g6sterecektir. Tablo 3.4'de OECD 6lkelerinde eğitimin GSMH'dan aldığı paylara yer verilmektedir.

Tablo 3.4. OECD ülkelerinde Eğitim Harcamalarının Toplam Kamu Harcamaları ve GSMH İçindeki Payı:

	Toplam kamu eğitim harcamalarının kamu harcamaları içindeki payı		Toplam eğitim harcamalarının GSMH içindeki payı	
	2003	1995	2003	1995
OECD ÜLKELERİ				
Avustralya	-	13,7	4,8	5,0
Avusturya	10,8	10,8	5,5	6,0
Kanada	12,5	13,1	5,0	6,5
Çek Cumhuriyeti	8,5	8,7	4,5	4,6
Danimarka	15,1	12,7	8,3	7,7
Finlandiya	12,8	11,5	6,5	6,8
Fransa	11,0	-	5,9	-
Almanya	9,7	9,7	4,7	4,6
Yunanistan	8,0	6,6	4,3	3,1
İtalya	9,9	9,1	4,9	4,9
Japonya	10,7	11,1	3,7	3,6
Meksika	23,8	22,4	5,8	4,6
Norveç	15,7	15,3	7,6	7,4
Polonya	-	11,9	5,8	5,3
İspanya	-	10,6	4,3	4,6
İsveç	12,8	10,7	7,5	7,2
İsviçre	13,0	12,8	6,0	5,4
Türkiye	-	-	3,7	2,4
İngiltere	11,9	11,4	5,4	5,2
ABD	15,2	-	5,7	-
OECD ortalaması	13,3	12,0	5,5	5,3
EU19 ortalaması	11,2	10,6	5,5	5,4
Brezilya	12,2	11,2	4,7	3,9
Çin	18,3	-	3,7	m
İsrail	13,7	13,5	7,0	7,0

Kaynak: OECD, Education at A Glance 2006 Tablo B4.1'den yararlanarak düzenlenmiştir. Erişim adresi: www.oecd.org/statistics. Erişim tarihi: 09.05.2007

OECD ülkelerinde eğitimin toplam kamu harcamaları içindeki payı 1995 ve 2003 yılları baz alındığında bu yıllar arasında bu oran sınırlı da olsa artış göstermiştir. OECD ülkeleri ortalaması 2003 yılında 1995 yılı ile karşılaştırıldığında eğitim harcamalarının toplam kamu harcamalarının aldığı payı % 0,9 artış göstererek % 13,3 olarak gerçekleşmiştir. Bu 2003 yılında Fransa da % 11, Almanya'da % 9,7, Danimarka'da % 15,9 ve ABD'% 15,2'dir. Bu oran Çin ve İsrail gibi gelişmekte olan

lkeler 2003 yılında OECD ortalamasının da üzerinde gerçekleşmiştir. Çin’de toplam kamu harcamalarının % 18,3 ve İsrail’de % 13,7’si eğitim harcamalarına ayrılmaktadır.

OECD lkelerinde toplam eğitim harcamalarının GSMH içindeki paylarına bakıldığında, OECD lkeleri 1995 yılında ortalama GSMH’larının %5,3’n eğitime ayırırken, 2003 yılında bu oran %5,5 olarak gerçekleşmiştir. İsviçre eğitime GSMH’nın %6’sını, İsveç %7,5, Danimarka %8,3, ABD ise %5,7’sini ayırmaktadır. Türkiye’de ise bu oran 1995 ve 2003 yılında OECD ortalamasının altında sırasıyla %2,4 ve 3,7 olarak gerçekleşmiştir

Tablo 3.5, OECD lkelerinde eğitim seviyelerine göre eğitim harcamalarının direk ve dolaylı olarak kamu ve özel kuruluşlara dağılımı gösterilmektedir. Belçika dışarıda tutulduğunda kamu kuruluşlarına yönelik direk eğitim harcamaları büyük bir ağırlığı sahipken, bu ülke dışındaki ülkelerde özel kuruluşlara yönelik direk eğitim harcamaları sınırlı bir düzeyde kalmaktadır. Bu ağırlık temel eğitim ve lise eğitimi seviyesinde daha fazla iken, niversite düzeyinde kamu kuruluşlarının eğitim yatırımları içindeki ağırlığının sınırlı da olsa düştüğü gözlenmektedir. 2003 yılı verilerine göre temel ve lise eğitim seviyesinde kamu kuruluşları direk eğitim harcamaları OECD lkelerinde ortalama olarak %86,7 ve özel kuruluşlara yönelik direk eğitim harcamaları ise ortalama %10,7 seviyesinde kalmaktadır. Üniversite seviyesinde ise kamu kuruluşlarına yönelik olarak doğrudan eğitim harcaması %71,7 ve özel kurululara yönelik olarak yapılan eğitim harcaması ise %11,2 oranındadır.

Tablo 3.5. Eğitim Yapılan Toplam Kamu Harcamalarının Eğitim Seviyelerine Göre Dağılımı, 2003:

	Temel Eğitim, Lise ve Üniversite Dışı			Üniversite			Bütün eğitim sevipleri için		
	Kamu kurumlarına yönelik direk harcamalar	Özel Kuruluşlara yönelik direk harcamalar	Özel sektöre yönelik dolaylı transferler	Kamu kurumlarına yönelik direk harcamalar	Özel sektöre yönelik direk harcamalar	Özel sektöre yönelik dolaylı transferler	Kamu kurumlarına yönelik direk harcamalar	Özel sektöre yönelik direk harcamalar	Özel sektöre yönelik dolaylı transferler
OECD Ülkeleri									
Avustralya	77,1	19,7	3,1	65,0	n	35,0	x	x	10,7
Belçika	44,8	52,7	2,5	35,2	48,9	15,8	43,9	50,9	5,1
Kanada	98,1	1,9	M	77,6	0,4	22,0	91,1	1,4	7,6
Fransa	84,3	12,6	3,1	86,6	5,2	8,2	85,7	10,5	3,8
Almanya	83,2	12,0	4,8	81,6	1,2	17,2	80,6	11,9	7,5
Yunanistan	99,7	a	0,3	94,0	a	6,0	97,9	a	2,1
İtalya	95,2	2,8	2,0	81,2	1,8	17,0	92,9	2,5	4,6
Japonya	96,3	3,5	0,2	68,6	12,8	18,6	90,7	6,1	3,3
Norveç	88,0	6,4	5,6	59,6	3,7	36,7	78,1	6,6	15,3
İsviçre	90,5	7,3	2,2	93,6	4,5	2,0	91,3	6,5	2,2
Türkiye	99,2	m	0,8	86,7	0,1	13,2	95,1	n	4,8
İngiltere	76,7	23,2	0,2	A	75,3	24,7	63,0	32,0	5,0
ABD	99,8	0,2	A	70,3	11,8	17,8	91,5	3,8	4,7
OECD ortalaması	86,7	10,7	3,4	71,7	11,2	17,4	83,2	10,2	6,7
EU19 ortalaması	83,5	13,5	3,7	71,0	14,2	15,6	80,2	13,4	6,4
Brezilya	95,0	a	5,0	88,0	a	12,0	93,5	a	6,5
Çin	61,0	38,5	0,5	34,6	30,7	34,6	57,8	36,9	5,3
İsrail	73,8	24,7	1,5	5,1	84,9	10,1	63,3	33,6	3,1

Kaynak: OECD, Education at A Glance 2006 Tablo B4.2'den yararlanarak düzenlenmiştir. Erişim adresi: www.oecd.org/statistics. Erişim tarihi: 09.05.2007

2003 yılı verilerine göre Türkiye’de, öğretim seviyesinde kamu kuruluşlarına yönelik direk harcama oranı % 96,2 ve üniversite seviyesinde bu oran %86,7’dir.

Özel sektör direk eğitim harcamaları ise % 0,1 oranının da kalırken, kalan oran dolaylı sübvansiyonları içermektedir.

Tablo 3.6. Öğretim yılı ve eğitim (5 yıllık zorunlu eğitim) seviyesine göre cinsiyet oranı:

	Cinsiyet oranı			
Öğretim yılı	İlkokul	Ortaokul ve dengi	Lise ve dengi	Yükseköğretim
1994/'95	94,85	67,80	65,60	65,19
1995/'96	94,72	67,91	67,59	67,40
1996/'97	93,84	69,34	70,07	66,93

Kaynak: DİE, Nüfus İstatistikleri, 2000

Tablo 3.6'da kız çocuklarının brüt okullaşma oranının erkek çocuklarının okullaşma oranı yer almaktadır. 1994-95 yılında ilkokul seviyesinde bu oran %94,85 iken, orta okul, lise ve yüksek öğrenim seviyelerinde bu oran yaklaşık olarak %65'lerde kalmaktadır. 1994'den 1997 yılına kadar gelindiğinde özellikle ortaokul ve lise eğitim seviyesinde kızların erkeklere göre eğitim düzeyinde bir artışın ortaya çıktığı görülmektedir.

8 yıllık zorunlu eğitim döneminde ise kızların ilköğretim seviyesinde okullaşma oranında ciddi bir değişim görülmezken, ortaöğretim ve yükseköğretim okullaşma seviyesindeki yükseliş dikkati çekmektedir. 1997-98 döneminde bu oranlar sırasıyla %85,77, % 74,23 ve % 68,16'dır. 2005-06 döneminde kızların erkeklere göre ilköğretim, ortaöğretim ve yüksek öğrenim düzeyinde okullaşma seviyesi sırasıyla % 93,33, %78,76 ve 74,4 şeklinde gerçekleşmiştir.

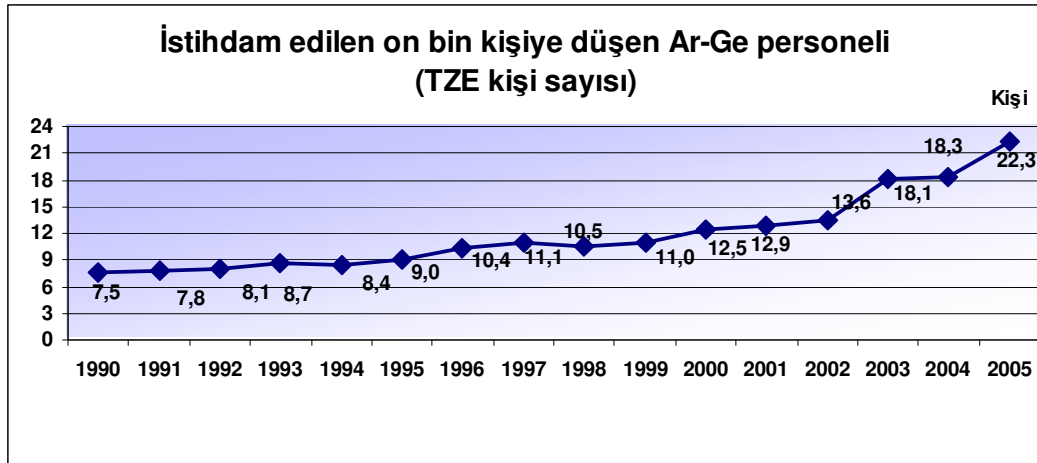
Tablo 3.7. Öğretim yılı ve eğitim (8 yıllık zorunlu eğitim) seviyesine göre cinsiyet oranı:

	Cinsiyet oranı ⁽¹⁾		
Öğretim yılı	İlköğretim	Ortaöğretim	Yükseköğretim
1997/'98	85,77	74,23	68,16
1998/'99	81,91	75,80	68,97
1999/'00	88,55	74,25	70,96
2000/'01	92,19	75,62	73,43
2001/'02	92,97	76,73	75,30
2002/'03	94,23	73,82	73,94
2003/'04	95,26	75,05	74,50
2004/'05	92,33	80,29	74,66
2005/'06	93,33	78,76	-

Kaynak: Milli Eğitim Bakanlığı "Türkiye Eğitim İstatistikleri 2005-2006"

(1) Cinsiyet oranı: Belirli bir öğretim yılında ilgili öğretim türünün kız çocuk brüt okullaşma oranının, aynı öğretim yılında ilgili öğretim türünün erkek çocuk brüt okullaşma oranına olan göreceli büyüklüğünü göstermektedir. İki farklı göstergenin (Brüt okullaşma oranlarının) birbirine oranlanmasıyla yapılan hesaplamanın, 100 ile çarpılmasıdır.

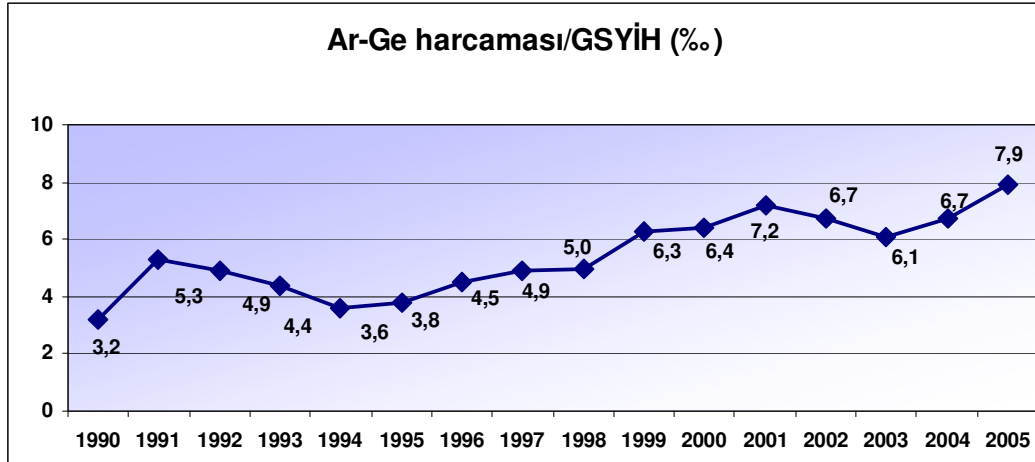
Grafik. 3.1. Türkiye’de İstihdam Edilen Ar-Ge Personeli Sayısı



Kaynak: TÜİK, Bilim ve Teknoloji İstatistikleri, Erişim: www.tuik.gov.tr

Bir ülkenin araştırma-geliştirme sektöründe istihdam ettiği personel sayısı ülkenin beşeri sermaye gelişiminin de önemli göstergelerinden biridir. Teknolojik ilerleme iktisadi kalkınmanın ve üretim faktörlerinin verimlilik artışının temel kaynağını oluşturmaktadır ve teknolojik ilerleme ise araştırma-geliştirme faaliyetleri ile mümkün olabilmektedir. Grafik 3.1 Türkiye’de yıllar itibariyle araştırma-geliştirme sektöründe istihdam edilen personel sayısını göstermektedir. Türkiye’de 1990 yılında araştırma-geliştirme sektöründe on bin kişiye düşen personel sayısı 7,5 iken, 2000 yılına kadar bu rakamın neredeyse yatay bir seyir izlediğini ve ciddi bir artış göstermediğini görmekteyiz. 2000 yılı sonrasında ise bu sayıda az da olsa bir artış görülmekle birlikte 2005 yılında önemli bir artış ile on bin kişi başına araştırma-geliştirme personeli sayısı 22,3’e yükselmiştir.

Grafik.3.2. Türkiye’de Araştırma-Geliştirme Harcamalarının GSYİH içindeki Payı



Kaynak: TÜİK, Bilim ve Teknoloji İstatistikleri, Erişim: www.tuik.gov.tr

Beşeri sermaye gelişim açısından diğer bir unsur ise ülkelerin GSYİH'larından araştırma-geliştirme sektörüne aktardıkları kaynak miktarıdır. Grafik 3.2'e göre Türkiye’de 1990 yılında GSYİH’nın binde3,2’ i Ar-GE için ayrılırken 2000 yılında binde6,4’ü ve 2005 yılında binde7,9’u araştırma-geliştirme harcamalarına ayrılmaktadır.

Tablo 3.8. 2005 yılı Toplam ve Kişi Başına Düşün Araştırma-Geliştirme Harcaması

	Cari fiyatlarla (YTL)	Satın alma gücü paritesi (ABD \$) (1)	ABD Doları (2)
Toplam Araştırma- Geliştirme harcaması	3 835 441 076	4 373 364 967	2 845 916 062
Kişi başına düşen Araştırma-Geliştirme harcaması	53,22	60,69	39,49

(1) Satın alma gücü paritesi (1 ABD Doları = 0,877 YTL)

(2) İthalat ağırlıklı ortalama dolar kuru (1 ABD Doları = 1,3477 YTL)

Kaynak: TÜİK, Bilim ve Teknoloji İstatistikleri, Erişim: www.tuik.gov.tr

Bir ülkede bilim ve teknoloji seviyesinin bir diğer göstergesi kişi başına düşen araştırma-geliştirme harcamalarıdır. Tablo 3.8.'de görüldüğü gibi 2005 yılında kişi başına yapılan araştırma-geliştirme harcaması 53,22 YTL'dir.

3.3. Türkiye'de Sağlık ve Beşeri Sermaye

İşgücünün sağlık koşullarında meydana gelen iyileşmeler işgücünün yaşam kalitesini ve işgücünün verimliliğini artırmakta ve bu şekilde beşeri sermaye seviyesini yükselteceğini ilgili bölümde ortaya koymuştuk. Bu bölümde ise yapmış olduğumuz açıklamaların ışığında Türkiye'de sağlık göstergelerinden hareket ederek beşeri sermaye seviyesini ve iktisadi kalkınma ile ilişkisini ortaya koymaktadır.

Eğitimin beşeri sermaye birikimi üzerinde daha etkin bir belirleyiciliği olsa da işgücünün sağlığındaki gelişmeler beşeri sermayenin önemli bir tamamlayıcısıdır ve işgücünün verimlilik artışına katkı sağlamaktadır. Sağlıkta yaşanan gelişmelerin önemli bir göstergesi yapılan sağlık harcamalarıdır. Tablo 3.9'da OECD ülkelerindeki sağlık harcamalarına yer verilmektedir. Sağlığa yapılan harcamalarda ABD, İsviçre, Almanya, Kanada ve Fransa iyi bir durumda iken Finlandiya ve Çek Cumhuriyeti'nin diğer ülkelerin altında olmakla beraber sağlık sistemine en az kaynak aktaran ülkenin Türkiye olduğu görülmektedir. ABD'nin yapmış olduğu

sağlık harcaması Türkiye tarafından yapılan harcamanın yaklaşık 30 katına tekabül etmektedir

Tablo 3.9. OECD Ülkelerinde Yapılan Sağlık Harcamaları:

	Toplam Harcama		Kamu Harcaması		Sağlık Harcaması	
	% GSYİH		Toplam Harcamalar içindeki %		Satın Alma Gücü Paritesine göre	
	2004	1995	2004	1995	2004	1995
Avustralya	9,2	8,0	67,5	66,7	2 876	1 741
Avusturya	9,6	9,7	70,7	69,3	3 124	2 229
Belçika	10,1	8,2	71,1	..	3 044	1 828
Kanada	9,9	9,2	69,8	71,4	3 165	2 055
Çek Cumhuriyeti	7,3	7,0	89,2	90,9	1 361	902
Danimarka	8,9	8,1	82,9	82,5	2 881	1 844
Finlandiya	7,5	7,4	76,6	75,6	2 235	1 430
Fransa	10,5	9,4	78,4	76,3	3 159	2 028
Almanya	10,9	10,3	78,2	80,5	3 005	2 271
Yunanistan	10,0	9,6	52,8	52,0	2 162	1 250
İtalya	8,4	7,1	76,4	71,9	2 392	1 534
Japonya	8,0	6,8	81,5	83,0	2 249	1 541
Luxemburg	8,0	5,6	90,4	92,4	5 089	2 033
Meksika	6,5	5,6	46,4	42,1	662	388
Norveç	9,7	7,9	83,5	84,2	3 966	1 893
Polonya	6,5	5,6	68,6	72,9	805	423
İsveç	9,1	8,1	84,9	86,6	2 825	1 734
İsviçre	11,6	9,7	58,4	53,8	4 077	2 573
Türkiye	7,7	3,4	72,1	70,3	580	187
İngiltere	8,3	7,0	85,5	83,9	2 546	1 385
ABD	15,3	13,3	44,7	45,3	6 102	3 670

Kaynak: OECD Economic, Enironmental and Social Statistic,2006. Erişim:

<http://oecd.4.siteinternet.com/publications/doifiles/3020601111p1-10-01-t01.xls>

Tablo 3.10’da Türkiye’de 1990-2005 yılları arasındaki doğuştan beklenen yaşam seviyesi gösterilmektedir. 1990 yılında kadınların ortalama yaşam beklentisi 68,7 iken, erkeklerde 64,2’dir. 1990 yılından 2005 yılına kadar geçen 15 yılda kadınlarda ve erkeklerde ortalama yaşam seviyesi giderek artış göstermiştir. 2005 yılında kadınların ortalama yaşam beklentisi 71,3 ve kadınların ortalama yaşam beklentisi 66,7’dir. 2005 yılında Türkiye’nin ortalama yaşam beklentisi ise 69 yıldır.

Ancak OECD ülkeleri ile karşılaştırıldığında ortalama hayat beklentisinin düşük olduğu görülmektedir.

Tablo 3.10 Türkiye’de Yıllara Göre Doğuştan Beklenen Yaşam Süresi:

	E(0) Kadın	E(0) Erkek	E(0) Toplam
1990	68,7	64,2	66,4
1991	68,8	64,3	66,5
1992	69,0	64,4	66,7
1993	69,1	64,6	66,8
1994	69,3	64,7	67,0
1995	69,4	64,9	67,1
1996	69,6	65,0	67,3
1997	69,7	65,2	67,4
1998	69,9	65,4	67,6
1999	70,2	65,6	67,8
2000	70,4	65,8	68,0
2001	70,6	66,0	68,3
2002	70,9	66,2	68,5
2003	71,0	66,4	68,7
2004	71,2	66,6	68,8
2005	71,3	66,7	69,0

Kaynak: DİE 2000 Nüfus İstatistikleri

Tablo 3.11. Türkiye’de Canlı Doğum Oranları:

Sayım yılı	Toplam kadın sayısı	Canlı doğan çocuk sayısı	Ortalama canlı doğan çocuk sayısı	Son bir yıl içinde canlı doğan çocuk sayısı	Son bir yıl içinde canlı doğan çocuk
1970	564 005	2 930 115	5,20	-	-
1975	802 470	4 274 790	5,33	-	-
1980	964 296	5 509 847	5,71	3 104	1 106 652
1985	1 017 167	5 603 793	5,51	2 627	985 917
1990	1 090 046	5 316 981	4,88	2 825	1 179 795
2000	1 658 012	6 394 157	3,86	2 977	1 434 297

Kaynak: DİE, Nüfus İstatistikleri, 2000

Sağlık sistemindeki gelişmişlik düzeyini ifade ede bir diğer gösterge canlı doğan çocuk oranlarıdır. Türkiye’de 1970 yılından 2000 yılına kadar canlı doğan

çocuk oranlarında bir gerilemenin olduğunu görmekteyiz. Ancak bu gerilemenin azalan nüfus artış hızından kaynaklanmaktadır. Diğer taraftan Türkiye’de bu göstergenin geliştiğini söylemek mümkün değildir. Sürekli yaşanan iktisadi krizlerle beraber küçülen ekonomi ve azalan kişi başına gelir nedeniyle sağlık ve beslenme harcamalarına daha az kaynak ayrılmaktadır. Bu göstergelerle Türkiye pek çok Afrika ülkesi ile aynı kategoriye yerleştirilmektedir.

Tablo 3.12. Türkiye’de Doğurganlık, Bebek ve Çocuk Ölüm Hızları,1970-2000:

Sayım yılı	Toplam doğurganlık hızı	Katkılı yenilenme hızı	Çocuk sahibi olmada ortalama yaş	Bebek ölüm hızı (1q0)	Çocuk ölüm hızı (4q1)
	(1)	(1)	(1)	%o	%o
				(1) (2)	(1) (2)
1970	-	-	-	150	60
1975	-	-	-	158	65
1980	3.41	1.66	28.16	126	47
1985	2.59	1.26	28.63	109	37
1990	2.65	1.29	27.71	67	16
2000	2,53	1,24	28,08	43	7

Kaynak: DİE, Nüfus İstatistikleri, 2000

Doğurganlık, bebek ve çocuk ölüm hızları bir ülkenin gelişmiş seviyesini gösteren bir diğer önemli göstergedir. Tablo 3.12’e göre Türkiye’de 1970 yılında bebek ölüm hızı %o150 iken 2000 yılına gelindiğinde geçen 30 yılda bebek ölüm hızı %o43’e gerilemiştir. Çocuk ölü hızı ise 1970 yılında %o 60 iken 2000 yılında %o 7’e düşmüştür. Diğer taraftan nüfus artış hızında düşme ve ortalama anne olma yaşında yükselme olduğu görülmektedir. Ancak Türkiye tüm bu oranlarla hala pek çok gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin gerisinde kalmaktadır.

3.4. Beyin Göçünün Türkiye Üzerindeki Etkileri

Beşeri sermayenin iktisadi kalkınma üzerindeki etkilerinin diğer bölümlerde ele almıştık. Burada Türkiye ve diğer gelişmekte olan ülkelerin en fazla üzerinde

durması gereken husus, uzun bir dönemde ve yüksek maliyetlerle ortaya çıkan beşeri sermayenin ülke dışına çıkması ve ortaya çıkan etkileri ortaya koyulmaktadır.

Türkiye’de eğitim amacıyla yurtdışına öğrenci gönderme işlemi, resmi burslu öğrenci gönderme işlemi ve özel burslu öğrenci gönderme işlemi şeklinde gerçekleştirilmektedir. Resmi burslu işlemler Milli Eğitim Bakanlığı ve YÖK tarafından gerçekleştirilmektedir. Resmi burslu işlemlerde temel amaç devletin ve yüksek öğretim kurumlarının ihtiyaç duyduğu işgücü ihtiyacını karşılayabilmektedir. Ancak bu kapsamında ülke dışına gönderilen öğrencilerin büyük çoğunluğu geri dönmemektedir (Şimşek,2006,104).

Türkiye’de ilk beyin göçü 1960’lı yıllarda başlamıştır. Ülkede yaşanan siyasal kriz ve bunalımların en önemli sonucu olarak beyin göçü gösterilebilir. Bu dönemde niteliksiz işgücünün yurtdışına göçü ile başlayan süreç sonrasında farklı bir hal alarak nitelikli işgücünün de ülke dışına çıkması ile sonuçlanmıştır. Bu dönemde işgücünün niteliğini geliştirmek amacıyla devlet tarafından yurt dışına eğitim amaçlı öğrenci gönderilmiştir. Nitelikli işgücü, çalışma ortamı, iş olanakları, ücret seviyesi ve toplumsal yapı açısından daha iyi koşullara sahip ülkelere göç etmeye başlamıştır. Özellikle doktorlar ve mühendislerin Avrupa başta olmak üzere gelişmiş Batı ülkelerine göç ettiği görülmektedir.

Türkiye’de yaşanan iktisadi krizler ise beyin göçünü giderek tetikleyen bir niteliktedir. Yaşanan krizlerle birlikte giderek küçülen Türkiye ekonomisi binlerce üniversite mezununa iş ortamı sağlayamaması sonucunda ya da nitelikli işgücü için uygun iş ortamı yaratılmaması ile yüksek lisans veya iş bulma amacıyla yurtdışına giden nitelikli işgücü ülkesine tekrar dönmemektedir. Öğrencilerin tekrar ülkelerine dönmemelerinin nedeni olarak, düşük ücret seviyesi, üniversite eğitimi bittikten sonra iş bulabilme güçlüğü, yaşanan iktisadi bunalımlar ve siyasal krizler sayılabilir. Diğer taraftan uygun çalışma koşulları ve ortamının olmayışı, araştırma ve geliştirmeye ayrılan kaynakların yetersiz olması ülkede beyin göçüne neden olmaktadır.

Türkiye’de bölgeler arası dengesizlikler de kırdan kente ve doğudan batıya göçleri giderek hızlandırmıştır. Kırsalda yeterli eğitim olanaklarının olmayışı ve tarımda teknoloji kullanımının giderek yaygınlaşması ile beraber işsizliğin giderek artması ailelerin çocuklarını eğitim için kente göndermelerine neden olmuştur. Eğitimlerini tamamlayan işgücünün ise iş bulamaması nedeniyle kırsala tekrar dönmeleri kırsalı daha da geri bırakmıştır.

ATO’nun yapmış olduğu araştırmaya göre Yurt dışında okuyanların sayısı yaklaşık olarak 50 bin kişidir. Bunun Türkiye ekonomisine yaklaşık olarak yıllık maliyeti ise 1.5 milyar Dolardır. 50 bin kişinin maliyeti ise 7.5 milyar Dolardır(ATO, <http://www.atonet.org.tr/turkce/bulten.php3?sira=239>).

Türkiye yurt dışına en çok beyin göçü veren ülkeler arasında 11. sırada yer almaktadır. Beyin göçünün başlıca nedenlerini şu şekilde sıralamak mümkündür:

- Geleceğe ilişkin belirsizlikler,
- Yüksek nitelikli işgücünün gelişmiş ülkelerle karşılaştırıldığında daha düşük bir ücret seviyesine sahip olması,
- Yaşanan iktisadi kriz ve beraberinde oluşan belirsizlik ortamı,
- Nitelikli işgücünün kendi alanındaki iş olanaklarının sınırlı olması,
- Eğitim harcamalarının yetersiz olması,
- En fazla işsizliğin iyi eğitilmiş nüfus içerisinde yaşanmasıdır.

3.5. İnsani Kalkınma Endeksi ve Türkiye

Birleşmiş Milletler tarafından gerçekleştirilen ülkeler arası gelişme farklılıklarını eğitim, ortalama yaşam süresi ve kişi başına gelir gibi parametreleri dayandırarak ölçen İnsani Gelişim Endeksi(İGE) bir beşeri sermaye seviyesini belirleyen göstergelerden biridir.

Tablo 3.13. Türkiye İçin İnsani Kalkınma Endeksinin Gelişimi ve Sıralaması

İGE	1975	1980	1985	1990	1995	2001	2002	2003
Türkiye Puanı	0,587	0,610	0,646	0,678	0,709	0,734	0,751	0,750
Seviyesi	Orta	Orta	Orta	Orta	Orta	Orta	Orta	Orta
Türkiye Sıralaması ⁸	56	64	68	79	75	96	88	94
Ülke Sayısı	102	113	121	136	145	175	177	177
Ülke Sayısına Göre (%)	54,9	56,6	56,2	58,1	51,7	54,9	49,7	53,1

Kaynak: UNDP, Human Development Report, 2005.

1965 yılında Türkiye'nin İnsani Kalkınma Endeksinin değeri 0,438 ile düşük insani gelişmişlik seviyesinde iken 1972 yılında orta gelişmişlik seviyesine geçmiştir. Tablo 3.13'de de görüldüğü gibi, 1975-2003 yılları arasında Türkiye'nin İnsani Kalkınma Endeksi 0,163 değerinde artış göstermiştir. En son formüle göre yapılan hesaplama sonucu elde edilen değerlere göre oluşturulan yıllar itibarıyla ülkelerin İGE sıralamasında Türkiye 1975 yılında 0,587 İGE değeri ile 102 ülke arasında 56. sırada bulunurken, 2001 verilerine göre 96., 2002 verilerine göre 88., 2003 verilerine göre ise 94. sırada yer almıştır. 2003 yılı verilerine göre Türkiye 0,750 İGE değeri ile yüksek insani gelişmişlik alt sınırından 0,050 değer aşağıdadır. Tablo 3.13'te görüldüğü gibi yıllar itibarıyla Türkiye'nin İGE değerinin artmasına rağmen sıralaması düşerek 2003 yılı değerleriyle 94. sırada yer almıştır. İGE'lerde yıllar itibarıyla İGE değerleri hesaplanan ülke sayısı değişiklik gösterdiğinden, ülkelerin sıralamada, yeni ülkeler için de endeks hesaplanmaya başlanmasının etkisi bulunmaktadır. Tablo 3.13'e göre, Türkiye 1975 yılında 56. sırada iken %54,9'luk dilimde yer almıştır. 2002 yılında ise, 88. sırada yer almasına rağmen %49,7'lik dilime girmiştir. Ancak, 2003 verilerine göre Türkiye 94. sırada yer alarak %53,1'lik dilimle yaklaşık 1975'teki seviyeye gerilemiştir. Nitekim, yıllar itibarıyla ülke sayısındaki değişikliğin etkisini yok etmek amacıyla, 1975 yılında İGE değerlendirmesine alınan ülke sayısının sonraki yıllarda da sabit kaldığını varsayarsak, Türkiye 1975 yılında 56. sırada iken, 1980-1985-1990-1995 yıllarında 55. sırada yer almakta, 2000 yılında 42. sıraya yükselmekte ve 2003 yılında ise 55. sıraya gerilemektedir.

Tablo 3.14. Seçilmiş Bazı Ülkeler İçin İGE Sıralaması ve Yaşam Beklentisi

	İGE Sıralaması	Yaşam Beklentisi (yıl)
Tunus	89	73,3
Ürdün	90	71,3
Belize	91	71,9
Sri Lanka	93	74,0
Türkiye	94	68,7
Jamaika	98	70,8
Gürcistan	100	70,5

Kaynak: UNDP, Human Development Report, 2005.

Türkiye’de doğuştan yaşam beklentisi yıllar itibarıyla artmış olmasına karşın, Tablo 3.14’e göre 2005 İGE’de Türkiye ile yakın sıralamalarda bulunan Sri Lanka, Jamaika, Belize, Ürdün gibi ülkelerde, yaşam beklentisi daha yüksek düzeydedir. Türkiye’nin yaşam beklentisinin bu ülkelerin yaşam beklentisi seviyesine veya üstüne çıkması İGE sıralamasında Türkiye’yi daha üst sıralara taşıyacaktır.

Türkiye’nin 1965 yılında %53 olan yetişkin okur-yazar oranı 2003 verileriyle %88,3’e yükselmiştir. Bunun yanı sıra, Türkiye’nin 2003 yılı verileriyle oluşturulan İGE’inde eğitiminin katkısı 1965 yılına göre az da olsa bir artış göstermiştir. Ancak, Tablo 3.14’de görüldüğü üzere, İGE sıralamasında Türkiye’den daha alt sıralarda bulunan ülkelerin bir kısmı Türkiye’den daha yüksek eğitim endeksi değerine sahiptir.

Türkiye, yakın sıralamalarda bulunduğu ülkeler ile 1975-2003 ve 1990-2003 yılları arasında kişi başı GSYİH büyümelerine göre karşılaştırıldığında (Tablo 3.15), düşük bir performans sergilemektedir. 2003 yılı verilerine göre, İGE sıralamasında 93. sırada yer alan Sri Lanka 1990-2003 yılları arasında ortalama yıllık %3,3 büyümeye gösterirken, 94. sırada bulunan Türkiye ortalama yıllık %1,3’lük büyümeye sergileyebilmiştir. Türkiye’nin 1994 ve 1999 yıllarında kişi başı GSYİH’da yaşadığı sırasıyla %5,2 ve %5,6’lık gerileme ve 2001 yılında yaşanan krizle beraber kişi başı GSYİH’nın %9,8 gerileyerek 6.820 dolardan 6.151 dolara düşmesi, Türkiye’nin kişi başı GSYİH’dan elde edilen alt endeksinin yavaş büyümesinin sebeplerindendir.

Tablo 3.15'e göre 2003 yılı verileriyle Türkiye ile yakın İGE değerlerine sahip ülkeler, 1990-2003 yılları arasında ortalama yıllık büyüme oranında Türkiye'yi geçmişlerdir. Eğer Türkiye aynı dönem içinde bu ülkelerle aynı veya daha fazla ortalama yıllık büyüme gerçekleştirmiş olsaydı, 2005 İGE'de benzer İGE değerlerine sahip ülkelere daha üst sıralarda yer alabilecekti.

Tablo 3.15. Seçilmiş Bazı Ülkeler İçin İGE Sıralaması ve Kişi Başı GSYİH

	2003 yılı verisi ile İGE Sıralaması (2005 Raporu)	Kişi Başı GSYİH, 2003 yılı verisi	Ortalama Kişi Başı GSYİH yıllık büyüme oranları	
			1975-2003	1990-2003
Belize	91	6.950	3,1	2,2
Fiji	92	5.880	0,7	1,8
Sri Lanka	93	3.778	3,4	3,3
Türkiye	94	6.772	1,8	1,3
Dominik Cumh.	95	6.823	2,0	4,0
Maldivler	96	-	-	4,7

Kaynak: UNDP, Human Development Report, 2005.

Tablo 3.16. Seçilmiş Bazı Ülkeler İçin İGE Sıralaması ve Eğitim Endeksi

	İGE Sıralaması	Eğitim Endeksi
Fiji	92	0,86
Sri Lanka	93	0,83
Türkiye	94	0,82
Dominik Cumh.	95	0,84
Maldivler	96	0,90
Türkmenistan	97	0,91
Guyana	107	0,90
Kırgızistan	109	0,93

Kaynak: UNDP, Human Development Report, 2005.

İGE'yi oluşturan alt endekslerin İGE içerisindeki paylarına bakıldığında; Türkiye'nin 1965 yılı İGE'sinin %34'ü yaşam beklentisi ve eğitim endeksinden oluşurken, %32'si GSYİH endeksinden oluşmaktaydı. 2003 yılına gelindiğinde ise, İGE değerinin %32,5'i yaşam beklentisi endeksi, %36,5'i eğitim endeksi ve %31'i GSYİH endeksinden oluşmaktadır. Buna göre, Türkiye İGE'sinde 1965-2003 yılları

arasında eğitim ve kişi başı GSYİH endekslerinin ağırlığı azalırken eğitim endeksinin ağırlığı artmıştır. Türkiye'nin İGE'ye göre yakın sıralamalarda bulunduğu ülkelerin yanı sıra, İGE'de yer alan tüm ülkeler bazında bu alt endekslerin performansına bakmak için, alt endekslere göre tüm ülkeleri sıralamaya sokmak gerekmektedir. 2005 İGE'de yer alan ülkeleri sadece yaşam beklentisi endekslerine göre sıraladığımızda Türkiye'nin 177 ülke içinde 100'ncü; eğitim endeksine göre sıraladığımızda 99'ncü olduğu görülmektedir. Ülkeleri sadece kişi başına düşen GSYİH endeksine göre sıraladığımızda ise, Türkiye 78'nci sırada yer almaktadır. Dolayısıyla İGE baz alınarak yapılan sıralamada 94'ncü olan Türkiye için İGE sıralamasını etkileyen unsurları ayrı ayrı değerlendirdiğimizde; yaşam beklentisi endeksi ve eğitim endeksinin daha az, kişi başına düşen GSYİH endeksinin ise daha çok katkı yaptığını söyleyebiliriz.

3.7. Türkiye'de Beşeri Sermaye-Dış Ticaret İlişkisi

Beşeri sermaye açısından yoğun olan ülkelerin ihracatlarında nitelikli işgücü ağırlıklı ürünler önemli bir paya sahiptir. Bu ülkeler nitelikli işgücü gerektiren ürünleri ihraç ederken, yoğun olarak niteliksiz işgücünü gerektiren ürünleri ise ithal etmektedirler.

Türkiye'nin ihracat yapısına baktığımızda ise, tarım, hammadde ve düşük nitelikte işgücü gerektiren ürünler ihracat ederken, ileri teknoloji ve bilgi birikimi gerektiren ürünleri ise ithalat etmektedir. Bu durum Keesing ve Keen'nin bulgularını doğrulamaktadır. Türkiye daha az nitelikli işgücü bilgi birikimi ve teknoloji seviyesi gerektiren ürünlerin üretiminde yoğunlaşıp, daha az nitelikli işgücü gerektiren ürünleri ithal etmeye devam ettiği sürece hem ödemeler bilançosunda açık verecek hem de söz konusu ihracat yapısını sürdürmeye devam ettiği sürece beklenen beşeri sermaye birikimini sağlayamayacak ve bu şekilde kalkınma hamlesini gerçekleştiremeyecektir. Dolayısıyla Türkiye'nin bu kısır döngünün içinden çıkabilmesi için daha fazla kaynağını gerek resmi eğitim ve gerekse informal eğitim süreçleri için kullanarak beşeri sermaye seviyesini ve dolayısıyla daha ileri teknoloji

düzeyine ulaşabilecek ve gelişmiş ülkelerle olan gelişme farklılıklarını kapatabilecektir.

Bir başka husus ise, pek çok uluslararası bir firmanın ve ülkenin büyük teknoloji yatırımlarını yüksek beşeri sermaye seviyesine sahip olan ülkelere yönlendirmeleridir. Daha düşük beşeri sermaye seviyesine sahip olan ülkelerde ise, yoğun bir şekilde ülkedeki yüksek faiz ve istikrarsızlıklardan yararlanmak isteyen sıcak para girişleri söz konusudur. Bu ülkelere gelen doğrudan yatırımlar ise, bu ülkeleri yoğun ve ucuz niteliksiz işgücünden yararlanmak isteyen sermaye niteliğindedir.

3.8. Türkiye’de Beşeri Sermaye Sorununa İlişkin Çözüm Önerileri

Türkiye’nin iktisadi gelişi üzerine yapılan pek çok araştırmanın odak noktası Türkiye’nin fiziki sermaye açısından yetersiz olduğudur. Diğer taraftan enflasyon baskısı, bütçe açıkları ve ödemeler dengesi açıkları ülkenin çözülmesi gereken tek sorunu olarak ileri sürülmektedir. İMF ve Dünya Bankası’nın öne sürmüş olduğu politikalar sadece ülkenin sayısal parametrelerini belirli bir seviyeye ulaştırılmasını gerektiren paket politikalar olup ülkelerin, niteliksel açıdan sağlayacakları gelişme göz ardı edilmektedir.

Türkiye ekonomisinin yaşamış olduğu sosyal, siyasal ve iktisadi kriz ve istikrarsızlıklar kısa vadeci çözümlerle giderilmeye çalışılmış ve bu ise aynı problemlerin tekrar yaşanmasını kaçınılmaz kılmıştır.

Türkiye’de beşeri sermaye ve iktisadi kalkınma ilişkisini birinci bölümde yer alan Şekil 2.5’den hareketle de ortaya koyabiliriz. Türkiye’nin eğitim ve sağlık göstergelerine baktığımızda OECD ülkelerinin oldukça gerisinde olduğunu görmekteyiz. Dolayısıyla Türkiye’nin bu göstergeler açısından geride olması beşeri sermayenin yetersiz olması sonucunu ortaya çıkaracaktır. Düşük bir beşeri sermaye seviyesi ise işgücü ve girişimcinin verimliliğinin düşük olmasını beraberinde getirmektedir. Düşük bir verimlilik seviyesi, ülkede yetersiz Ar-Ge harcamaları ve

teknoloji üretimi yaratmakta ve üretim seviyesi ve ihracat hacmi de yetersiz seviyede kalmaktadır. Bu ise düşük bir GSMH seviyesine neden olduğundan kişi başına gelir seviyesinin de düşük olması sonucunu ortaya çıkarmaktadır. Düşük bir gelir ise yetersiz bir iç tasarruf oranına neden olurken, Türkiye istediği koşullarda dış tasarrufa da ulaşamamaktadır. Düşük bir GSMH gelir dağılımında adaletsizliği, siyasi istikrarsızlığı ve sosyal sermayenin zayıflığı sonucunu ortaya çıkarmaktadır.

Diğer taraftan yaşanan sosyal çatışmalar ve güvensizliğe dayalı kopuk ilişkiler ülkeyi daha fazla kriz riski ile karşı karşıya bırakmaktadır. Nitekim Türkiye, 2001 ve öncesi krizlerde benzer bir sürecin takip edildiğini söyleyebiliriz

Türkiye’de okullaşma oranı ve işgücünün eğitim süresinde yaşanan yükselişin verimliliği artırmamasının en önemli sebebi, bu göstergelerde meydana iyileşmenin eğitime ayrılan kaynaklarla desteklenmemesidir. Bu durum eğitimde kalite sorununu gündeme getirmektedir. Eğitim kurumlarının yeterli sayıda nitelikli personeli istihdam edememesi, fiziki altyapının zayıflığı ve modern eğitim araçları ve yöntemlerinin uygulamaya konulamaması Türkiye’de eğitim, beşeri sermaye ve verimlilik ilişkisinin ortaya çıkmasını engellemektedir.

Üniversite düzeyindeki gerek algılanan gerekse gerçek anlamdaki nitelik açığının Türkiye’de işgücüne katılan üniversite mezunları açısından önemli sonuçları bulunmaktadır. Üniversitelerin niteliğe önem vermeksizin, nicelik olarak büyümeyi temel hedef olarak görmesi, Türk iş piyasasında değeri az olan diplomalar taşıyan mezunlar üretmektedir. Türkiye’de yüksek gelirli işler iyi üne sahip üniversite mezunlarına teklif edilmektedir. Dolayısıyla bu kurumlardan mezun olanın gösteriş değeri, saygınlığı daha yüksek üniversitelerden birine kabul edilebilmek için lise öğrencileri arasında büyük rekabete yol açmaktadır(Tansel ve Güngör,2006,11).

Diğer taraftan, Türkiye hala eğitimde kritik göstergeleri aşamamıştır. Okur-yazarlık oranı, okullaşma seviyesi, eğitime yapılan fiziki yatırımlar, araştırma-geliştirme faaliyetleri gibi göstergeler açısından OECD ülkeleri ile karşılaştırdığımızda hala düşük seviyelerdir. Uygulanmakta olan iktisadi programın

önemli bir ayağı olan faiz dışı fazla politikası, eğitim başta olmak üzere diğer kamu harcamalarına gerekli kaynağın ayrılamamasına neden olmakta ve doğal olarak beklenen eğitim, verimlilik ve iktisadi büyüme ilişkisinin ortaya çıkmasını engellemektedir. Eğitim sisteminin tüm bu problemleri ortadan kaldıracak ve ülkeyi gelişmiş ülkelerin seviyesine taşıyacak politikalarla desteklenmemesi gerekmektedir.

Eğitim faaliyetlerini stratejik ve verimlilik açısından değerlendirilmemesi nedeniyle kaynak israfının ortaya çıkmasının bir nedeni, Türkiye’de ortalama nüfus artış hızının yüksek olmasıdır. Türkiye’nin genç nüfus sayısı açısından kalabalık olduğunu düşünüldüğünde, bu nüfus için ayrılması gereken kaynaklar genel bütçe ile denk düşmektedir. Dolayısıyla Türkiye’nin mevcut kaynaklarından eğitime ayrılan pay, ortalama nüfus artış hızının çok gerisinde kalmaktadır. İnsan kaynaklarının planlanmasındaki becerisizlikler ve nitelikli işgücünün etkin kullanılmaması ile eğitime ayrılan kaynaklar israf edilmektedir(Karataş ve Deviren,2005,84).

Türkiye sahip olduğu dinamik beşeri faktörün işgücü verimliliğini artıramaması nedeniyle ek katma değer oluşturmamaktadır. Türkiye başta iktisadi olmak üzere sosyal ve siyasal alanda rekabet gücünü artırabilmesi, okullaşma oranı yükselterek, cinsiyetler arası eğitim farklılıklarını azaltarak ve sahip olduğu genç nüfusu daha nitelikli hale getirerek, teknoloji üreten, yüksek katma değer yaratan, gelişen ve artan ihtiyaçlara uygun bir iktisadi yapı ortaya çıkabilecektir.

Türkiye’de iktisadi kalkınma için nüfus artışını menfi manada istemek yanlış sonuçlar doğuracaktır. Nüfusun üretici olması yanı sıra tüketici olması dolayısıyla nüfus artışı kadar negatif nüfus hareketlerine dikkat edilmeli ve bunun için rasyonel ve radikal politikalar oluşturulmalıdır.

Sağlık seviyesinde yaşanan gelişmeleri sadece toplumsal ve insani bir iyileşme olarak değil, aynı zamanda beşeri sermayenin oluşumu, kullanılması ve toplam faktör verimliliğinde artış sağlanması açısından önemli bir unsur olarak görmek gerekmektedir.

Dolayısıyla Türkiye'nin istikrarlı bir büyüme süreci içerisinde girebilmesi için ortalama yaşam süresinin artırılması, bebek ölüm oranının düşürülmesi, salgın hastalıkların önüne geçilmesi ve düzenli beslenme olanaklarının geliştirilmesi gerekmektedir.

Türkiye'de ve pek çok gelişmekte olan ülkede beşeri sermaye çıkışına neden olan unsurları tam olarak ortadan kaldırmadan beşeri sermaye kaçışının en azından azaltılması mümkün değildir. Bu gibi sorunları ortadan kaldırmak ya da etkinliğini minimuma indirebilmek için çeşitli çözüm önerileri ileri sürülebilir. Bu çözüm önerilerine aşağıda yer verilmiştir.

- Yurt dışına öğrenim görmek amacıyla çıkan öğrencilerin ülkesine tekrar dönmeleri için ön koşul koymalı, verilen bursların geri ödenmesi için gerekli tedbirler alınmalı ve takip sistemi kurulmalıdır.

- Ülkeye geri dönüşü sağlanan öğrencilerin sadece bir bilgi yığını olmalarını önlemek ve aldıkları eğitim doğrultusunda uygun iş ve çalışma ortamlarının oluşturulması için gerekli çalışmalar yapılmalıdır. Bu bireylerin tekrar ülkelerine döndüklerinde farklı iş alanlarında çalışarak ortaya çıkan beşeri sermaye kaybı önlenmelidir.

- Türkiye'de beyin göçüne neden olan önemli nedenlerden biri, nitelikli işgücüne gelişmiş ülkelerdeki aynı niteliğe sahip olan işgücüne ödenen ücretin çok altında bir ücret ödenmesidir. Dolayısıyla beyin kaçışını önleyebilmek için ücret politikası yeniden belirlenmeli ve beşeri sermayenin ülke dışına kaymasına engel olacak ücret seviyesi tespit edilmeli ve uygulanmalıdır. Diğer taraftan uygulanacak olan bir yüksek ücret politikası ülke içerisinde bilgi rekabetini artırarak beşeri sermaye birikimi artışına katkı sağlayacaktır.

- Türkiye'de beyin göçü engellemenin bir diğer yolu araştırma-geliştirme harcamalarını artırmaktır. Türkiye OECD ülkeleri ile karşılaştırıldığında hem araştırma-geliştirme için ayrılan kaynak hem de araştırma-geliştirme faaliyetleri

açısından oldukça geride olduğu görülmektedir. Türkiye’de araştırma-geliştirme araştırmacısı başına düşen araştırma sayısı ve alınan patent sayısı yetersizdir. araştırma-geliştirmeye ayrılan kaynakların sınırlı ve araştırma laboratuvarlarının yetersiz oluşu bunun en önemli nedenlerinden biridir. Dolayısıyla Türkiye’de nitelikli işgücünün ülkeden kaçışını engellemek için araştırma-geliştirmeye daha fazla kaynak aktarılmalı ve gerekli araştırma ortamı oluşturulmalıdır. Bu ise ülkenin beşeri sermaye seviyesini daha fazla artışına katkı sağlayacaktır.

Türkiye’de beşeri sermayeye ilişkin diğer bir sorun beşeri sermayenin gerektiği gibi etkin kullanılmamasıdır. Bunun bir nedeni nitelikli işgücünün yurtdışına çıkması, diğeri ise eğitilmiş işgücünün niteliklerine uygun iş bulamaması ya da niteliklerini tam kullanamamasından kaynaklanmaktadır.

Türkiye’de beşeri sermayenin etkin bir şekilde kullanılmamasının temel nedenlerinden biri uygulanmakta olan politikaların ve yapılan planların Türkiye’nin işgücü piyasasını tam olarak yansıtmaması, uygulanan eğitim politikalarının işverenlerin istekleri karşılayamaması ve bir işgücü-iş ve işveren-işgücü uyumsuzluğunun/ paradoksunun ortaya çıkmasıdır. Türkiye’nin yoğun bir genç nüfusa sahip olduğu düşünüldüğünde yanlış uygulamalarla bu kaynaklarının israf edilmesi ülkeyi büyük kayıplara sokmaktadır. Diğer bir yanlış uygulama ise Türkiye’de bazı alanlarda istenilen niteliklerde ve sayıda işgücünün bulunamaması nedeniyle beşeri sermayenin ithal edilmesidir. Türkiye’de tüm bu uyumsuzlukların ortadan kaldırılabilmesi için emek piyasasında emek arz ve talebi arasındaki niceliksel ve niteliksel dengenin sağlanabilmesi için gerekli düzenlemelerin yapılması gerekmektedir.

Diğer taraftan düşük ücret seviyesi, yaşanan yolsuzluk olayları, adam kayırma ve iş ortamındaki düşük motivasyon beşeri sermayenin etkinliğini azaltmaktadır. Dolayısıyla beşeri sermayenin daha etkim kullanılabilmesi için tüm bunların gözden geçirilmesi ve düzenlenmesi gerekmektedir.

Tablo 3.17. 2004 Yılı Karşılaştırmalı İşgücü Verimliliği Göstergeleri

Ülkeler	Verimlilik (Bin Dolar) (1)				Çalışılan Saat Başına (Dolar)		Yıllık Ortalama Çalışılan Saat
	Genel	Tarım	Sanayi	Hizmetler	Verimlilik	İşgücü Maliyeti(2)	
ABD	81,9	70,2	103,6	76,8	43,22	21,97	1.985
Japonya	57,8	17,9	67,6	56,5	31,03	21,54	1.864
Belçika	71,4	36,8	77,3	70,6	42,06	30,45	1.722
Almanya	60,6	33,6	63,8	60,2	36,17	32,84	1.674
Polonya	33,6	4,4	37,6	41,3	17,65	2,54	1.901
Romanya	18,2	7,8	24,1	22,1	9,15	0,53	1.992
Çin	9,4	2,6	20,9	9,8	4,78	0,75	1.958
Hindistan	7,3	3,6	11,5	12,7	3,10	0,60	2.347
Türkiye	24,0	8,5	30,6	32,2	11,14	3,46	2.154

Kaynak: DPT,2006,20.

Tablo 3.17’de 2004 yılına ait işgücünün karşılaştırmalı verimlilik seviyeleri verilmiştir. ABD, bütün sektörlerde en yüksek verimliliğe sahip olan ülkedir. ABD’yi Belçika, Almanya ve Japonya takip etmektedir. Türkiye ise gelişmekte olan Çin ve Hindistan’ın ardından en düşük işgücü verimliliğine sahip ülkedir. ABD’de bir saatte işgücünün ortaya çıkardığı verimlilik Türkiye’de bir saatte işgücünün ulaştığı verimliliğin yaklaşık 4 katıdır. Dolayısıyla ABD’deki işgücü Türkiye’deki işgücünden 4 kat daha üretkendir.

Türkiye’nin 9. kalkınma planı çerçevesine 5 yıllık hedeflerine göz attığımızda temel hedeflerden birisi, eğitimin gerek fiziki yapısının gerekse niteliksel gelişimine ilişkin alınması gereken gerekli önlemler ve uygulamalara yer verilmektedir. Okul öncesi eğitimin yaygınlaştırılması, kız çocuklarının eğitime katılımlarının yükseltilmesi, bilgi ve teknolojiye dayalı alt yapının oluşturulması ve yaygınlaştırılması, okulu olmayan yerlere okulun götürülmesi, öğretmen açığının kapatılması, daha fazla üniversitenin kurulması ve meslek liselerinin uygulamalı hale getirilmesi vs.

Sağlığa ilişkin hedeflemeler 9. kalkınma planında şu şekilde sıralanmaktadır: Ortalama hayat seviyesinin yükseltilmesi, hastanelerin alt yapılarının iyileştirilmesi,

doktor sayısının artırılması ve doktorların niteliğinin yükseltilerek uluslar arası seviyeye çıkartılması, hastaların tedavi koşullarının iyileştirilmesi, aile hekimliği uygulamasının aygınlştırılması vs. şeklinde sıralanmaktadır. Ancak unutulmaması gereken bir husus tüm bu öngörülerin bu alanlara daha fazla kaynak ayırarak mümkün olabileceğidir. Ancak bütçe planına baktığımızda bu alanlara aktarılan kaynak oldukça sınırlı bir seviyede kalmaktadır.

AB ülkeleri, Japonya ve ABD gibi gelişmiş ülkelere baktığımızda temel üretim girdisi beşeri sermayedir ve toplumsal yapının da temelini oluşturmaktadır. Bu ülkeler gerek eğitim seviyesi gerekse sağlık koşulları açısından ileridir ve bu ülkelerde nitelikli işgücünü kendine çeken bir yapı oluştuğu görülmektedir. Türkiye ve diğer gelişmekte olan ülkelerde ise tüm bu faktörlerin yetersizliği hatta yokluğundan söz edilmektedir.

Çin, G.Kore, Tayland gibi hızlı bir kalkınma süreci içerisine girmiş olan ülkelerde eğitim göstergelerinde meydana gelen gelişmelerin verimlilik ve iktisadi büyümeye yansıdığı gözlenmektedir.

Türkiye üzerinde yapılan beşeri sermaye ve kalkınma ilişkisini ortaya koymaya yönelik yapılan analizlerden biri 2000 yılında Canpolat tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu analizde, Türkiye için beşeri sermaye stoku serisi oluşturularak iktisadi büyüme üzerindeki etkisi tahmin edilmeye çalışılmıştır. Beşeri sermaye yatırımlarını alternatif maliyet yaklaşımı çerçevesinde ve eğitime yapılan yatırımın alternatif maliyeti beşeri sermaye yatırımları olarak değerlendirilmiştir. Araştırmaya göre belirli bir dönemde yapılan beşeri sermaye yatırımları, bu dönemde çalışma çağında olup, eğitimini sürdüren bireyin neden olduğu üretim kaybı şeklinde değerlendirilmektedir. Canpolat'ın ulaştığı sonuçlara göre beşeri sermayenin ekonomik büyümeye katkısı %39 ve (vasıfsız) işgücünün ekonomik büyümeye katkısı ise %7,9 olarak belirlenmiştir. Bu sonuç, Mankiv, Romer ve Weil tarafından da desteklenen sonuçlardır(Canpolat,2002,272).

Gümüş'ün 2005 yılında yaptığı ekonometrik analizin sonuçları, Neo-Klasik iktisat teorisinin beşeri sermayeye dayalı yaklaşımlarının “üretim faktörleri çıktısı pozitif yönde etkiler” şeklindeki tezlerine benzer sonuçlar ortaya koymaktadır. Gümüş'ün Türkiye ekonomisi üzerinde yaptığı analize göre beşeri sermayenin hasıla üzerindeki etkisi pozitif ve iktisadi açıdan anlamlıdır. Tahmin sonuçlarına göre diğer değişkenler sabit tutulmak varsayımıyla, fiziki sermaye, beşeri sermaye ve işgücü değişkenlerinde meydana gelen %1’lik bir artışın GSMH değişkeni üzerinde sırasıyla %,026, %,009 ve %,027 oranında değişikliğe neden olmaktadır. Dolayısıyla Türkiye’de fiziki sermaye ve işgücü gibi üretim faktörlerinin yanı sıra beşeri sermaye faktörünün de GSMH üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir.

Yunanistan, Tayvan, Çin ve Brezilya gibi ülkeler üzerinde yapılan analizlerde benzer sonuçları ortaya koymaktadır. Yunanistan üzerinde yapılan analizde uzun dönem eğitim göstergeleri ile GSYİH arasındaki ilişki incelenmiş ve uzun dönem GSYİH ile eğitim göstergeleri arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur(Türkmen, 2002,79).

Çin ve Tayvan ekonomileri üzerinde yapılan araştırma, GSMH üzerinde fiziki sermaye ve eğitimin etkisi ele alınmış ve Tayvan’daki %8’lik büyümenin %40’ı fiziki sermayeden, %20’si eğitimden ve %40’ı atık faktörlerden kaynaklanmaktadır. Aynı şekilde Çin üzerinde yapılan araştırmaya göre, % 9’luk iktisadi büyümenin %62’si iktisadi büyümeden, % 10’nu beşeri sermayeden ve % 28’si atık faktörlerden kaynaklanmaktadır.

Brezilya ekonomisi üzerinde yapılan araştırmaya göre, işgücünün ortalama eğitim seviyesindeki bir yıllık artışın GSYİH’ı %21 artırmaktadır(Şimşek,2006,42-43)

3.9. Türkiye’de Sosyal Sermaye Sorunu ve Geliştirilmesine Yönelik Öneriler

Değişen ve gelişen dünya ile birlikte yeni bir hal alan sosyal ve ekonomik politikalar ülkelerin yaşamış oldukları krizlerin ortadan kaldırılmasına yönelik Türkiye ve diğer gelişmekte olan ülkelerin temel sorunları niteliksiz işgücü yetersizliği, teknolojik geri kalmışlık, bilginin doğru kullanılamaması, üretim ve yönetim aşamasında bilgi yetersizliği, birey- birey ve birey toplum arasındaki güvensizlik, birey ve gruplar arasındaki bilgi eksikliği ya da yanlış bilgilendirme, üretim sürecinde, öncesinde ve sonrasında yeterli bilginin yokluğu ya da işgücünün bu bilgiden haberdar olmaması, gelişmiş ülkelerin seviyesine erişmeyi sağlayacak bilgi ve teknolojinin üretilmesi vs. olarak öne çıkmaya başlamıştır. Dolayısıyla beşeri sermaye ve sosyal sermaye yetersizliği gelişmekte olan ülkelerin temel sorun haline gelmiştir.

Bir toplumda sosyal bağların güçlü olarak tesis edilmesi sosyal yaşamda olduğu kadar ekonomik yaşamda da önemli sonuçlara yol açacaktır. Öyle ki sosyal ilişkiler ağının geliştiği ve insanların hukuki ve siyasi sisteme ve birbirlerine duydukları güvenin artması, demokratik katılım mekanizmalarının gönüllü sürekliliği ile üretimin maliyetleri azalarak özellikle verimlilik artabilecektir. Çünkü sözü edilen sosyal sermaye öğeleri üretim ve pazarlama için gerekli olan koordinasyonu ve işbirliğini kolaylaştırarak artıracaktır. Sosyal sermayenin ekonomi üzerindeki etkilerinin ortaya çıkabilmesi ise beşeri sermayenin varlığı ile mümkün olabilmektedir.

Türkiye’de bireyler ve kurumlar arası kopuk koordinasyon ve ilişki ağlarını göz önünde tuttuğumuzda ve siyasi kesime olan güven duygusunun yoksunluğu sosyal sermayenin ortaya çıkmasını engellemektedir. Kurumlara ve işgücünün kendi içindeki güvensizlik ortamı bilgi paylaşımını, işbölümünü ve ortak hareket edebilmeyi kısıtlamakta ve koordinasyon yetersizliği işlerin düzenli bir şekilde sürdürülmesini engellemekte ve hatta tıkanma noktasına getirmektedir.

Türkiye gerek reel sektörde gerekse de finansal sistemde yaşanan krizlere sürekli olarak maruz kalmıştır. Krizlerin sonuçları ise oldukça ağır olup Türk ekonomisi giderek daraltmıştır. Sonuçta yoksulluk önüne geçilemez boyutlara ulaşmış ve tabana yayılmıştır. Tüm yaşanan krizler gerek bireyler arasındaki güvensizliği daha fazla tırmandırırken, bürokratik sistemin işleyemez hale gelmesi sosyal sermayeyi ortadan kaldıran bir hal almıştır.

Nitekim ülkemiz açısından da özellikle ekonomik büyüme ve gelişme bağlamında öncelikle mevcut sosyal sermaye unsurlarından yararlanılması düşünülmelidir. Zaman içinde ise konuya verilen önem kapsamında Türkiye'nin sosyal sermaye envanterinin oluşturulması sosyal sermayenin yoksulluk sorununun çözümüne yapacağı katkılar açısından çok önemli olacaktır. Bu konuya AB'ne uyum politikaları doğrultusunda belirlenen belirlene bölgelerde bölgenin özelliklerine uygun olarak yerel sorunlara çözüm üretileceği kalkınma ofisleri yoksulluğu besleyen işsizlik, eğitimsizlik, sağlıksızlık, göçerlik, güvensiz vb. şeklindeki sorunlara sosyal sermaye birikimini güçlendirerek cevap verebilir. Dolayısı ile sosyal sermaye tek başına baş edemeyeceği kadar karmaşık ve zor olan yoksulluk sorununun çözümünde çok önemli katkılarda bulunabilir. Yeni gelişmeye başlayan konuya olan ilginin canlı tutulması ise bu konuyla ilgilenen araştırmacılara ve resmi ve resmi olmayan kurumlara düşmektedir.

Diğer taraftan Türkiye'de beşeri sermayenin etkiliği sosyal sermayenin varlığına bağlıdır. Sosyal sermayenin geliştirilmesi ise iktisadi, sosyal, siyasal ve kültürel bazı önlemlerin alınması ile mümkündür.

SONUÇ ve DEĞERLENDİRME

İktisadi kalkınma bütün ülkelerin öncelikli hedefidir. Bu ülkelerin, iktisadi, sosyal ve siyasi alanda öne geçebilmek için mücadele ettiği bir süreçtir. Bu süreçte kimi ülkeler hiç durmadan büyürken, bazıları ise geriden takip etmekte hatta iktisadi kalkınmaları tıkanma noktasına gelmiştir. Başlangıçta pek çok ülke için kalkınmanın aracı fiziki sermaye birikimini artırmak olarak görülürken, az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler tarafından bol miktarda ithal edilen teknolojinin ülkenin önünü daha fazla tıkamaktadır. İthal edilen teknolojilere adapte olacak ve bu teknolojileri kullanacak nitelikli işgücünün olmaması, bu ülkelerde kaynak israfına neden olduğu görülmektedir.

Nitekim daha sonra gelişmiş ülkeler üzerinde yapılan pek çok araştırmaya göre bu ülkelerin geri kalmışlığının temel nedeni, beşeri sermaye yetersizliğidir. Gelişmekte olan ülkeler düşük eğitim seviyesi, geri kalmış bir sağlık sistemi, yetersiz besleme koşulları ve karşı karşıya oldukları hızlı beyin göçü nedeniyle daha düşük bir beşeri sermaye kapasitesine sahiptirler. Beşeri sermayenin iktisadi kalkınmanın motoru olduğu düşünüldüğünde az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin kalkınabilmelerin tek yolu beşeri sermaye seviyesini yükseltmektedir.

Beşeri sermaye, bilgi, beceri ve diğer niteliklerin işgücü tarafından içselleştirilmesi olarak tanımlanmaktadır. Eğitim, sağlık ve çalışma amaçlı göç beşeri sermayenin temel göstergeleridir. Bu parametrelerde meydana gelen olumlu gelişmeler beşeri sermaye seviyesini de yükselterek işgücü ve diğer üretim faktörlerinin verimliliğini artırmaktadır.

Fiziki sermaye yatırımlarında olduğu gibi beşeri sermaye yatırımları da bir takım maliyetleri gerektirmektedir. Ancak beşeri sermaye yatırımları uzun vadeli, ancak fiziki sermaye yatırımlarından farklı olarak aşınmaya maruz kalmamaktadır. Fiziki sermayede olduğu gibi beşeri sermaye de yapısı ve kalitesi ölçüsünde üretime katkıda bulunmaktadır. Ancak beşeri sermaye fiziki sermayeden farklı olarak üretim sürecine aktif olarak katılıp/katılmama konusunda yanlıdır.

Beşeri sermaye, kısa dönemde tüketim harcamasıdır ve büyük oranlarda harcamayı gerektirmektedir. Bu nedenle beşeri sermaye yatırımlarından beklenen etkilerinin ortaya çıkabilmesi ve gerek bireysel gerekse sosyal getirilerin artabilmesi, beşeri sermaye yatırımlarının büyük bölümünün kamu harcamaları tarafından finanse edilmesine bağlıdır. Özellikle düşük bir gelir seviyesine sahip az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde, gelirin tamamı zorunlu tüketim ihtiyaçlarını karşılamak için kullanılmaktadır.

Bilgi ve teknoloji üreten bir üretim faktörü olarak beşeri sermaye diğer üretim faktörlerinden daha önemli ve öncelikli bir öneme sahiptir. Beşeri sermaye açısından daha zengin ülkelerin daha yenilikçi ve teknoloji üretiminde daha hızlı ve yeniliklere daha kolay adapte olmaktadır. Diğer taraftan dünya piyasasında bilgi ve teknolojinin fiyatı daha yüksek olduğundan beşeri sermayeye dayalı ürün üreten ve ihraç eden ülkeler bu sayede daha hızlı büyümekte ve kalkınmaktadır. Bu ülkelerin rekabet gücü daha yüksektir.

Beşeri sermayenin en önemli belirleyicisi eğitim seviyesidir. Nüfusunun önemli bir çoğunluğunun yüksek bir eğitim seviyesine sahip ülkeler daha yüksek bir gelişmişlik seviyesine ulaşmaktadır. Bir ülkede okullaşma seviyesi yükseldikçe, eğitime ayrılan kaynaklar arttıkça, araştırma-geliştirme teşvik edildikçe ve sunulan eğitimin niteliği yükseldikçe işgücünün beşeri sermaye olabilmesi mümkün olacaktır.

Bilgi ve yenilikler eğitimle mümkün olabilmekte ve eğitim ise okulda ve iş başında yaparak öğrenme ya da verilen eğitim kursları ile sağlanmaktadır. Eğitim uzun vadeli ve bir takım harcamaları gerektiren bir süreç olup eğitimin beklenen getirisi ancak belirli bir süre sonra ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle karar birimlerinin eğitimin beklenen getirisi ile katlanılan maliyet arasında bir fayda-maliyet analizi yapmakta ve eğer eğitimden beklenen getiri daha yüksekse işgücünün eğitime öncelik verilecektir.

Pek çok iktisatçı eğitimi beşeri sermayenin temel bir belirleyicisi olması nedeniyle bir üretim faktörü olarak üretim fonksiyonuna dahil etmektedirler. Ancak

eğitim ya da beşeri sermaye diğer üretim faktörlerinden farklı olarak azalan verimler kanuna tabii değildir. Beşeri sermaye diğer üretim faktörlerinin de verimlilik seviyesini artması nedeniyle üretimde sabit ya da artan verimleri ortaya çıkarmaktadır.

Beşeri sermayenin diğer bir belirleyicisi sağlıktır. Sağlık sistemindeki gelişmelerin önemli göstergeleri ise ortalama yaşam seviyesindeki artış, düşük bebek ölüm oranı, düzenli beslenme ve spor yapma bilinci, nüfus artış hızıdır. Sağlıklı bir işgücü daha yüksek bir verimliliğe sahip olabilecek ve işe adaptasyonu kolaylaşacaktır.

Eğitim ve sağlık beşeri sermaye seviyesinin önemli bir belirleyici olması nedeniyle bu iki faktöre yapılan yatırımlar sadece kamusal ya da toplumsal yatırımlar olmayıp aynı zamanda ekonomik bir nitelikte taşımakta ve kalkınma hızını yükseltmektedirler.

Beşeri sermaye birikimini etkileyen bir diğer unsur ise beyin göçü transferleridir. Ülke ekonomisine büyük kayıplar vermektedir. Bu kayıplar eğitilmiş işgücünün ülkede kendi beşeri sermaye seviyesine uygun iş ve ücret bulamaması nedeniyle bu nitelikleri bulabileceği ülkelere göç etmekte ya da eğitim amacıyla yurt dışına çıkan işgücünün ülkeye tekrar dönmemesi nedeniyle ülkesinin büyümesine katkıda bulunamamaktadır.

Beşeri sermaye ve iktisadi kalkınmam arasındaki ilişkiyi açıklamaya yönelik çabalar 1960'lı dayanmaktadır. Neo-Klasik yaklaşımın uzun dönem büyümeyi açıklığa kavuşturamaması ve kısa dönem büyümeyi nüfus artışı, fiziki sermaye ve dışsal olarak tanımlanan teknolojik ilerlemeye dayandırılması beşeri sermayeye dayalı yaklaşımların ortaya atılmasını beraberinde getirmektedir. Bu yaklaşım, teorik çerçevesi açısından Neo-Klasik iktisadın izlerini taşımakla birlikte işgücünün niteliğindeki gelişmeleri beşeri sermayeyi bir üretim faktörü olarak ele almakta ve iktisadi gelişimin önemli bir sac ayağını oluşturmaktadır. Dolayısıyla Klasik

iktisatçıların “artık değer” olarak ifade ettikleri ve iktisadi kalkınmanın nedenlerini ortaya koyarken göz ardı ettikleri unsurlar beşeri sermaye olarak tanımlanmıştır.

Beşeri sermayeye dayalı Neo-Klasik yaklaşımın uzun dönem iktisadi büyümeyi açıklamada yetersiz kalması 1980’li yıllarda iktisadi büyümenin İçsel Büyüme temelli yaklaşımla açıklanmasına neden olmuştur. 1980’li yıllarda bilgi ve teknoloji seviyesinde yaşanan hızlı gelişmeler Neo Klasik yaklaşımın yetersizliğini ortaya koymaktadır. Bilgi ve teknoloji seviyesinde yaşanan hızlı gelişmeler beşeri sermayenin iktisadi kalkınma üzerindeki etkisinin tekrar ele alınmasını sağlamıştır. İçsel büyüme teorisi çerçevesindeki yaklaşımlar işgücünün bilgi, beceri ve yeteneklerinde meydana gelen gelişmelerin hem işgücünün verimliliğini artırmakta hem de diğer üretim faktörlerinin daha verimli kullanılmasını sağlamakta ve iktisadi kalkınmanın temel kaynaklarından olan teknolojik gelişmeyi ortaya çıkarmaktadır.

Beşeri sermaye gelişimini temel olarak eğitime dayandıran Barro, beşeri sermayenin iktisadi büyüme üzerinde beklenen etkilerinin ortaya çıkabilmesi için beşeri sermayenin yüksek öğrenim, teknik ya da mesleki eğitim seviyesine sahip olması gerekmektedir.

Heksher-Ohlin teorisine göre bir ülke hangi üretim faktörü açısından zenginse o faktörün üretiminde yoğunlaşması gerektiği varsayımı geçerliliğini yitirmiş durumdadır. Çünkü üretim aşamasında klasik üretim faktörlerinin niceliksel bileşimleri yanı sıra niteliksel açıdan gelişimleri de önem taşımaktadır. Üretimi gerçekleştirecek olan üretim faktörlerinin kalitesi ne kadar yüksek ise üretim verimliliği de o kadar çok artacaktır. Bu belirli bir miktardaki üretimi daha az maliyetle ve daha az kısa zamanda yapılacağını ifade etmektedir.

Türkiye, kalkınma ve büyüme süreci sürekli olarak yaşanan iktisadi ve politik krizlerle tıkanan bir ülkedir. Yaşanan bu krizler kaynakların sürekli olarak açılara kapatmak için kullanılmasına neden olmuş ve artan dış borçlanma ve dış borç faiz ödemeleri nedeniyle reel yatırımlar rafa kaldırılmıştır. Özellikle 1980 sonrasında dışa dayalı büyüme süreci teknoloji ithalatını hızla artırırken ödemeler bilançosu açığı da

giderek büyümektedir. Diğer taraftan kaynakların verimsiz alanlara aktarılması kaynak israfına neden olurken artan yolsuzluk ve usulsüzlük olayları Türkiye'yi daha da geriye götürmüştür. Krizden kurtulmaya yönelik olarak IMF ve Dünya Banka'sının empoze ettiği paket programlar sadece enflasyonu düşürmeye yönelik ve faiz ödeme planını öne çıkaran programlar olup, iktisadi kalkınmanın motoru olarak değerlendirilen beşeri sermaye birikimini artırmaya yönelik programlar göz ardı edilmektedir.

Eğitim ve sağıktaki gelişmeler beşeri sermayeyi pozitif yönde etkilerken, beyin göçü negatif yönde etkilemektedir. Türkiye üzerinde yapmış olduğuz analizlerde de bu durumun geçerli olduğunu görmekteyiz. Türkiye üzerine beşeri sermaye analizi ve iktisadi kalkınma üzerine etkisi OECD ülkeleri ile karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir.

Türkiye'nin yıllar itibariyle okur yazarlık oranında, okullaşma oranında, eğitime yapılan harcamalarda ve kadınların eğitim seviyesinde yükseliş olduğu görülse de bu durumun beşeri sermaye oluşumuna katkısı oldukça sınırlıdır. Dolayısıyla eğitimin işgücünün beşeri sermaye seviyesi ve dolayısıyla Türkiye'nin iktisadi kalkınması üzerine etkisi ortaya çıkmamaktadır.

Türkiye'de eğitimin iktisadi kalkınma üzerinde beklenen etkisinin ortaya çıkmamasının bir diğer nedeni, eğitimin kalitesinin gelişmiş ülkelerin gerisinde olması, çağa ve ihtiyaçlara uygun olarak bir eğitim ve öğretim müfredatı oluşturulamamış olmasıdır. Mesleki ve teknik liselerde ve yüksek öğrenim programlarında verilen eğitim piyasadan kopuk bir şekilde sürdürülmekte, mesleki ve üniversite eğitim ile sektörler arasında bir ilişki kurulamamaktadır. Dolayısıyla pek çok kuruluş kendi eğitim kurslarını açmakta ve bu açıdan kaynak ve zaman kayıpları ortaya çıkmaktadır.

Türkiye'de sağığa ilişkin göstergelere baktığımızda, sağık harcamaları, kişi başına düşen sağık harcamaları, bebek ölüm oranları, ortalama yaşam seviyesi açısından OECD ülkelerinin gerisinde kalmaktadır. Görüldüğü gibi sağığa ilişkin

göstergeler açısından Türkiye pek çok gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomilerin gerisinde kalmaktadır. Sağlığa ilişkin parametrelerdeki gelişme ayrılan kaynak miktarı ve nüfusun eğitim kapasitesi ile doğru orantılı olduğundan bu unsurların artırılması daha sağlıklı bir toplumun ortaya çıkmasına ve beşeri sermayenin yükselmesine neden olmaktadır. Dolayısıyla Türkiye'nin sağlık sektörüne daha fazla kaynak ayrılması iktisadi kalkınma seviyesini de yükseltecektir.

Türkiye beşeri sermaye göçünün en fazla yaşandığı ülkelerden biridir. Beyin göçünün iktisadi kalkınma üzerinde meydana getirdiği negatif etkiyi düşündüğümüzde, uzun yıllar eğitim için yapılan harcamalara rağmen yurtdışına akan ve ülkesine tekrar dönmeyen beşeri sermayenin Türkiye ekonomisi üzerinde büyük kayıplara yol açmaktadır. Türkiye'de yaşanan siyasal ve iktisadi krizler beyin göçünü tetikleyen bir unsurdur. Diğer taraftan yurtdışında özellikle ABD gibi gelişmiş ülkelerde yüksek maaş ve uygun çalışma ortamı Türkiye ve diğer ülkelerdeki beşeri sermayeyi kendine çekmektedir. Bu durumu kaynak israfı olarak değerlendirmek de mümkündür. Dolayısıyla az gelişmiş ülkelerin sınırlı olan kaynakları gelişmiş ülkelere kaymakta ve bu ekonomilere katkıda bulunmaktadır.

Türkiye'nin beyin göçü yoluyla zaten sınırlı sayıda olan bu kaynaklarını kaybetmemek ya da geri döndürebilmek için acilen önlem alınması gerekmektedir. Beşeri sermayenin iktisadi kalkınmanın temel aktörü olduğu göz önünde tutulduğunda beyin göçünün önüne geçebilmek için öncelikle üniversitelerin daha üstün nitelik taşıyan diplomalar verebilir hale getirilmesi ki, Türk üniversitelerinden alınan diplomaların Türkiye'de geçerliliği sınırlı kalmaktadır. İyi üniversitelerde eğitim almış işgücü ise yurtdışında çalışmayı tercih etmektedir. Diğer taraftan çalışma ortamları ve ücret seviyeleri yeniden düzenlenmelidir.

Bilgi üretebilmenin ve yeni teknolojiler üretebilmemizin yolu araştırma-geliştirme faaliyetlerine ayrılan kaynak miktarı ile doğru orantılıdır. Araştırma-geliştirme faaliyetleri ile elde edilen buluşlar ülkeyi gelişmiş ülkelerin seviyesine taşımaktadır. Bu ise beşeri sermaye seviyesini daha artıracak ve iktisadi kalkınmayı sürdürülebilir kılacaktır.

Türkiye yüksek bir reel faiz seviyesine sahip olması nedeniyle sıcak paranın uğrak yeri haline gelmiştir. Ancak bu durum ülkeyi aha kırılgan hale getirerek krizlere karşı daha da duyarlı bir iktisadi yapı oluşturmaktadır. Ancak Türkiye düşük teknoloji ve beşeri sermaye seviyesine sahip olması nedeniyle yoğun teknoloji ve nitelikli emek gerektiren ürünlerin üretimi için tercih edilmemektedir. Oysa ki bu yatırımlar hem ödemeler bilançosuna yüksek teknoloji gerektiren ürünlerin ihraç edilmesi nedeniyle katkı sağlarken hem de ülkenin yeni bilgi ve teknolojiler üretebilmesinin yoluna açacaktır. Yüksek katma değere sahip ürünleri üretebilmek ancak beşeri sermaye birikim ile mümkün olacağından Türkiye'nin eğitim ve sağlık harcamalarına daha fazla kaynak aktarması gerekmektedir.

Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde halkın harcamalarının büyük bir bölümünün zorunlu tüketim harcamasına ayrılması nedeniyle eğitim ve sağlık için yapılan harcamalar yetersizdir. Dolayısıyla Türkiye'de işgücünün beşeri sermaye seviyesinin yükseltilebilmesi ile sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesi nedeniyle artan bireysel ve sosyal kazançlardan daha fazla yararlanmak ancak eğitim ve sağlık harcamalarının önemli bir bölümünün devlet tarafından karşılanmasına bağlıdır.

Bir ülkenin kalkınabilmesinde beşeri sermaye kadar önemli bir diğer faktör sosyal sermayedir. Sosyal sermaye bir ülkede birey ve kuruluşlar arasında güvene dayalı ağ düzenekleri olarak ifade edilmektedir. Bir ekonomide karar birimleri arasındaki iletişim, güven ve koordinasyon ne kadar yüksek ise kalkınmada o kadar hızlı olabilmektedir. Karar birimlerinin birbirinden habersiz, kopuk faaliyetler içerisine girmeleri işleri daha da yürütülemez bir hale getirmektedir. Bu ise sosyal sermaye oluşumunu engellemektedir. Türkiye gibi istikrarsızlıkların sıklıkla yaşandığı ülkelerde kurumların ve bireylerin birbirlerinden habersiz faaliyette bulunmaları bürokratik süreci daha fazla tıkarken, bireyler arası güvensizlik toplumda asimetrik bilgi oluşumuna yol açmaktadır. Bilginin ve bilginin paylaşmanın önemli hale geldiği çağımızda bireyler ve kurumlar arası güvensizlik ve işbölümünün olmaması sosyal ve iktisadi kalkınmayı da engellemektedir. Türkiye'de yoksulluk ve adaletsiz gelir dağılımı ile mücadele etmenin yolu beşeri ve sosyal

sermaye seviyesini yükseltmekten geçmektedir ve diğer taraftan bu durum siyasal istikrarsızlıkları da ortadan kaldıracaktır.

Türkiye gerek coğrafi gerekse siyasal açıdan önemli bir konuma sahiptir. Böyle bir özelliğe sahip bir ülkenin kalkınma yolundaki engel düşük bir fiziki sermaye seviyesine sahip olması değil, fiziki sermayeyi üreten ve kullanan beşeri sermayeden yoksun olmasıdır. Ancak beşeri sermaye uzun dönemli harcamaları gerektirmekte ve getirisi de uzun bir dönemde ortaya çıkmaktadır. Ancak kalkınma yarışında öne çıkmakta ve bu durumu sürdürebilir hale getirmek ve diğer taraftan bulunduğu coğrafya da tek güç olmak hedefleniyorsa beşeri sermaye seviyesini yükseltmesi gerekmektedir.

Sonuç olarak beşeri sermaye yatırımları çarpan etkisi ile uzun dönemde ve sürekli olarak daha yüksek gelir ve menfaatlerin elde edilmesini sağlamaktadır. Dolayısıyla beşeri sermaye seviyesini artırmaya yönelik olarak yapılan her yatırım beraberinde ekonominin her alanına yayılmış bir ilerleme sürecini beraberinde getirmektedir. Bilgi edinme süreci çoğu zaman hiçbir maliyete katlanmadan ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla işgücünün eğitim seviyesini artırmaya yönelik Türkiye'nin yaptığı her bir yatırım uzun dönemde daha büyük ve sürekli bir getiriye beraberinde getirecektir. Diğer taraftan yoğun genç nüfusuna karşın bu nüfusunu gerektiği gibi eğitememesi Türkiye'nin AB'ne katılım yönündeki en önemli engellerden birini oluşturmaktadır. Dolayısıyla işgücünü daha nitelikli hale getirerek AB'ne tam üye olabilecek ve gelişmiş ülkeler seviyesine ulaşılabilir.

KAYNAKÇA

Altay, Asuman, (2007), “Bir Kamu Malı Olarak Sosyal Sermaye ve Yoksulluk İlişkisi”, **Ege Akademik Bakış**, s:7, cilt:1; 337-362.

Atik, Hayriye, (2006), **Beşeri Sermaye, Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme**, Ekin Yayınevi, Bursa, 2006.

Berber, Metin, (2004), **İktisadi Büyüme ve Kalkınma**, Trabzon, Derya Kitabevi.

Canpolat, Naci, (2000), “Türkiye’de Beşeri Sermaye Birikimi ve Ekonomik Büyüme”, **Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, C:18, Sf:265-281.

Çinko, Levent, (2003), “Yeni Ekonominin İktisadi Etkileri”, **Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Öneri Dergisi**, C: 5, S: 20, sf. 157-162.

Dayioğlu, Meltem(1997),”Why Education”, **METU Studies in Development**, Cilt:24, S:2, sf: 151-159.

Demir, Osman., A. Üzümcü, S.Duran(2006), İçsel Büyüme Süreçleri Türkiye Örneği, **D.E. İİBF.Dergisi**, Cilt:1, Say:1, ss:27-46.

Dornbush, Rugider ve S.Fischer, (Çev: R.Yıldırım, S.Ak ve M. Fisunoğlu), (1998), **Makro Ekonomi**, Akademi Yayınevi,İstanbul.

DPT, (2006), **Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Programı**, Ankara, DPT Yayını

Fukuyama, Francis(Çev: Ahmet Buğday), (1998), **Güven, Sosyal Erdemler ve Refahın Yaratılması**, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara.

Gümüş, Sevdâ, (2005), **Beşeri Sermaye ve Ekonomik Kalkınma: Türkiye üzerine Ekonometrik Bir Analiz(1960-2002)**, Yayınlanmış Doktora Tezi.

Güngör, N.Demet, (1997), “Education and Economic Growthin Turkey”, **METU Studies in Development**, C:24, s.2, sf: 85-214.

Higgs, Bob, (1998), **Economic Development: Problems and Policies**, New York, Norton Company.

Karagöl, Mehmet, (2002), **Beşeri Sermayenin İktisadi Gelişmedeki Rolü Ve Türkiye Boyutu**, Anıt Matbaa, Ankara.

Karagöl, Mehmet, (2003), “Beşeri Sermayenin Ekonomik Büyümeyle İlişkisi ve Etkin Kullanımı” **Akdeniz İİBF Dergisi**, S:5, sf: 79-90.

Karataş, Mehmet. Ve Nursen Deviren, (2005), “Türkiye’nin İktisadi Gelişmesinin Beşeri Sermaye İçerlikli Solow Modeli Açısından Bir Değerlendirmesi”, **İktisat İşletme ve Finans Dergisi**, Ağustos.

Kibritçioğlu, Aykut, (1998), “İktisadi Büyümenin Belirleyicileri ve Yeni Büyüme Modellerinde Beşeri Sermayenin Yeri”, **AÜ Siyasal Bilimler Fakültesi Dergisi**, C:53, S:1-4, Sf: 207-230, Ocak-Aralık.

Küçükcalay, Mesud ve K.Türkcan(2006), **Kalkınma Ekonomisi**, Ed: S. Taban ve M. Kar, Ekin Yayınevi, Bursa.

Marks, Karl(Çev: Alaattin Bilgi), (2004), **Kapital**, Sol Yayıncılık, Ankara, Cilt 1.

Milli Eğitim Bakanlığı, "Türkiye Eğitim İstatistikleri 2005-2006", MEB Yayını.

OECD, (2001), "The Well Being of Nations: Role of Human Capital and Social Capital", Paris, OECD Yayını.

Sarı, Ramazan.(2006), "Gelir Dağılımında Eğitim Faktörü: Kentsel Bazda Bir Örnek", **Ankara Üniversitesi, SBF dergisi**, S:58, Sf:176-187.

Savaş, Vural, (2000), **İktisatın Tarihi**, Beta Yayınları, İstanbul.

Saygılı, Şeref, C. Cihan ve Z. Yavan, (2005), Human Capital And Productivity Growth: A Comparavite Analysis Of Turkey, **METU Studies in Development**, S: 32, Sf: 489-516.

Şimşek, Mevlüdiye, (2006), **Beşeri Sermaye ve Beyin Göçü Kapsamında Türkiye**, Ekin Yayınevi, Bursa.

Taban, Sami. (2004), "İnsani Gelişme Kavramı ve Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme", **KSÜ. Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt 1, S:1,ss: 32-41.

Taban Sami. ve M. Kar, (2004), **Kalkınma Ekonomisi**, Ekin Yayınevi, Bursa.

Tansel, Aysıt ve N.D. Güngör, (2006), Türkiye’de “Beyin Göçü” Yurda Dönmeyen Öğrencilere İlişkin Anket Sonuçları, **İktisat İşletme ve Finans**,sf:5-29 s. 246.

Tansel, Aysıt ve N.D.Güngör, (1997), "The Educational of Turkey’s Lobar Force: A Comparison Across Provinces and Over Time", **METU Studies in Development**, C:24, S.4, sf: 531-547.

Tinbergen, (1978), Economic Policy Principles, New York, North-Holland Publishing Company.

UNDP, Human Development Report, 2005. UNDP Yayını.

Ünal, Işıl, (1996), **Eğitim ve Yetiştirme Politikası**, Ankara, Epar Yayınları.

Yumuşak, İbrahim Ve Mehmet Bilen, Gelir Dağılımı Beşeri Sermaye İlişkisi, Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme, **KSÜ Sosyal Bilimler Dergisi**, Yıl:1, Sayı:1, 2000, sf:77-96.

İNTERNET KAYNAKLARI

Barro, Robert, (1992), “Human Capital and Economic Growth”, **Erişim:** (Kansascityfed.org/publicat/sypos/1992/barro.pdf). Erişim Tarihi: 11.05.2007

Benhabib, Jess and Mark Spiegel(2006), Human Capital and Technology Diffusion, Rişim:<http://www.econ.nyu.edu/user/benhabib/growthhandbook10.pdf>, Erişim Tarihi: 11.05.2007

Berber, Metin, (2007), “Beşeri Sermaye ve Büyüme Arasındaki İlişki”, **Erişim:** <http://metinberber.ktu.edu.tr/linkler/beser13grup.ppt>). Erişim Tarihi: 11.05.2007

Chew,Seen Meng(2002), “The Role of Human Capital in Economic Growth”, **Erişim:** <http://home.uchicago.edu/~seenmeng/op2.pdf> Erişim Tarihi: 11.05.2007

Deliktaş,Ertuğrul, “Malthusgil Yaklaşımdan Modern Ekonomik Büyüme”, **Erişim:** www.econturk.org/Turkiyeekonomisi/malthus.pdf. Erişim Tarihi: 11.05.2007

Ercan Yener, N. (2000), “İçsel Büyüme Teorisi: Genel Bir Bakış”, **Erişim:** [Http://Ekutup.Dpt.Gov.Tr/Planlama/42nciyil/Ercanny.Pdf](http://Ekutup.Dpt.Gov.Tr/Planlama/42nciyil/Ercanny.Pdf), Erişim Tarihi: 22.04.2007

Howitt, Peter, (2005), “Health, Human Capital and Economic Growth: A Schumpeterian Perspective”,

Erişim: http://www.econ.brown.edu/fac/Peter_Howitt/publication/PAHO.pdf, Erişim Tarihi: 05.04.2007

Jones, Garrett and J. Schneider, (2006), “Intelligence, Human Capital, And Economic Growth: A Bayesian Averaging Of Classical Estimates Approach”, Erişim: <http://www.siue.edu/~garjone/JonesSchneApr.pdf>, Erişim Tarihi: 11.05.2007

Katz, Lawrence, (1992), Human Capital and Economic Growth, Erişim: www.kc.frb.org/publicat/sympos/1992/s92katz. Erişim Tarihi: 23.05.2007

OECD, “Education at A Glance 2006”, Erişim adresi: www.oecd.org/statistics. **Erişim tarihi: 09.05.2007.**

OECD Economic, Environmental and Social Statistics, 2006. **Erişim:** <http://oecd4.siteinternet.com/publications/doi/files/3020601111p1-10-01-t01.xls>. Erişim Tarihi: 09.05.2007

Taban, Sami, “Türkiye’de Sağlık ve Ekonomik Büyüme İlişkisi”, **Erişim:** <http://iibf.ogu.edu.tr/kongre/bildiriler/01-01.pdf>, Erişim Tarihi: 09.05.2007

TÜİK, 2006 yılı Eğitim İstatistikleri, Erişim: www.tuik.gov.tr. Erişim Tarihi: 09.05.2007

TÜİK, Bilim ve Teknoloji İstatistikleri, Erişim: www.tuik.gov.tr Erişim Tarihi: 09.05.2007