



[önceki](#)



[yazdır](#)

[Dr. Yusuf BOZGEYİK](#)

[Demet ÖZOCAKLI](#)

## GAYRİMADDİ VARLIKLARIN GSMH' YE KATKILARI

### Özet

Dün büyüme daha çok maddi varlıklarla izah edilmeye çalışılırken bugün ise gayri maddi varlıklarla izah edilmeye çalışılmaktadır. Günümüzde artık ülkeler küreselleşen dünyada hem rekabet edebilmek için hem de reel olarak büyüebilmek/kalkınabilmek için teknolojik gelişmelere, beşeri sermaye yatırımlarına ve bilgiye önem vermektedir. Bu bağlamda kamunun gerek özel sektörle birlikte bir sinerji oluşturarak gerek tek başına; nitelikli eğitim, yaşam boyu eğitim, sosyal sermaye, Ar-Ge gibi büyümeyi sağlayan unsurlara gereken önemi vermeleri gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler: Fiziki Sermaye, Beşeri Sermaye, Sosyal Sermaye, Teknoloji, Bilgi, Ekonomik Büyüme, Kurumlar.**

### Abstract

While economic development was explained by material goods yesterday, it is tried to be explained by non-material goods today. Nowadays, the countries in our globalizing world attach importance to technologic developments, human capital investments and information to compete and develop really. In this context, public sector should give weight to elements that brings development such as education of a certain quality, life-long education, human capital and research&development.

**Keywords: Physical Capital, Social Capital, Social Capital, Technology, Information, Economic Development, Instutions**

### 1. GİRİŞ

Bir ekonominin büyüdüğünü ya da büyümediğini GSMH ve kişi başına düşen milli hasıla değerlerine bakarak tespit etmemiz mümkündür. Ekonomideki büyüme rakamlarına yön veren çeşitli unsurlar bulunmaktadır. Neoklasik büyüme modeline göre bu unsurlar fiziksel sermaye ve emek iken içsel büyüme modelleri ortaya çıkmış neoklasik modelde dışsal kabul edilen teknoloji faktörü içselleştirilmiştir. Böylece fiziki sermaye, teknolojik gelişmeler, beşeri sermaye, sosyal sermaye, bilgi gibi unsurlar büyümeyi etkiler hale gelmiştir. Ekonomik büyüme, bir ülkedeki ekonomik faaliyet hacminde meydana gelen artış şeklinde tanımlanabilir.

**Modern ekonomilerde çoğu teknolojik yenilikler firmaların AR-GE faaliyetlerinin bir sonucu olarak geliştirilmektedir. Sanayileşmiş ülkelerin AR-GE harcamalarının GSMH' ye oranı %2-3 arasındadır. Teknolojik ilerleme AR-GE harcamalarının miktarına değil, verimliliğine ve sonuçların uygulanabilirliğine bağlıdır. Ar-Ge çalışmaları yenilik sağlayarak ve verimliliği arttırarak ekonomiye uzun dönem katkı sağlamaktadırlar bu**

**yüzden Ar-Ge çalışmalarına bir maliyet olarak bakılmaması gerekmektedir (Yetkiner, 2011,56).**

**Teknolojik gelişmeyi etkileyen bazı unsurlar bulunmaktadır. Teknolojik gelişmeyi dışsal şekilde etkileyen kaynaklar; hükümet politikaları, teknoloji transferi, içsel kaynaklar ise yaparak öğrenme (learning by doing) ve Ar-Ge etkinliklerinden oluşmaktadır.**

Bilgi ekonomisinde uluslar arası rekabet gücünün ve ekonomik büyümenin temel kaynağını teknoloji yeteneği oluşturmaktadır. Bilgiyi üretme, kullanma ve yayma yeteneğini gerektiren **teknolojik yetenek** ülkelerin refahlarını belirlemede pay sahibi olmaya başlamıştır (Saygılı, 2003,5). Sermaye kavramı önceleri fiziki sermayeyle eş anlamlı kullanılmaktaydı, 1980'lerden sonra neoklasik büyüme modelini ülkelerdeki büyümeyi ve kalkınmayı gerçekleştiremediği gerekçesi ile revize edilmeye çalışılmıştır. Artık tek başına fiziki sermaye ekonomik büyümeyi açıklamakta yetersiz kalmış, beşeri sermayenin de kullanılması için gerekli önlemler alınmaktadır.

Beşeri sermaye; mevcut insan gücünün niteliği, niceliği, mesleki bilgileri ve sağlık durumu ile sosyal ilişkiler toplamından oluşmaktadır (Eser ve Gökmen,2009,45). Günümüz bilgi toplumunda fiziki sermaye ve doğal kaynakların öneminin beşeri sermayeye kayması ile beşeri sermaye ayrı bir üretim faktörü olarak ortaya çıkmıştır (Eser ve Gökmen,2009,44). Üretim faktörlerinin ölçeğe göre azalan getirileri söz konusu olmakla birlikte bilgi, beşeri sermaye, Ar-Ge gibi faktörlerinde fonksiyona katılmasıyla artık artan getiriden bahsedilmektedir (Eser ve Gökmen,2009,45). Bir toplumun içinde bulunduğu sosyal kültürel ve politik ortam ekonominin büyüme hızını etkileyen temel faktörlerden birisidir. Bir ekonomide rekabet şartları mı yoksa monopol koşulları mı geçerli ya da kamu kesiminin boyutu kamunun ekonomide ne kadar müdahil olduğu, toplum şartları, insanların alışkanlıkları, davranış ya da düşünüş tarzları gibi faktörler, dini, ahlaki, siyasi ve kültürel değer yargıları, ekonomik faaliyetlerin cereyan ettiği politik kuram ve kurumlar bir ekonomini büyümesinde söz sahibidirler (Özsağır,2008:11).

## **2. NEOKLASİK BÜYÜME MODELİ VE İÇSEL BÜYÜME MODELİ**

**2.1.Neoklasik Büyüme Modeli:** Neoklasik büyüme modelinde ölçeğe göre getiriler sabit (azalan verimlere dayalı), sermayenin marjinal verimliliği azalmakta, bağımsız bir yatırım fonksiyonu bulunmakta, faktörler arası ikame olanaklı, nüfus dışsal olarak belirlenen sabit bir hızla büyümektedir ve devlete ekonomik hayatta sınırlı bir rol verilmiştir(Kar ve Ağır, 2011,2). Neoklasik teorinin iki temel öngörüsü bulunmaktadır; ilki, tasarruf oranı ile durağan olan sermaye, işgücü ve kişi başına gelir değerleri doğru orantılıdır yani **tasarruf oranı fazla olan ülke az tasarruf edene göre durağan halde sermaye yoğun ve daha zengin olacaktır.** Ancak tasarruf oranındaki artış durağan haldeki büyüme hızına etki etmemektedir. İkincisi ise **yakınsama hipotezidir** (convergence hypothesis), bu hipoteze göre uzun dönemde ülkelerin kişi başına düşen milli gelir seviyelerinin birbirlerine yaklaşacağı ve gelişmişlik farklarının kendiliğinden ortadan kalkacağı görüşüdür. Yakınsama hipotezinde zengin ülkelere sermayenin getirisinin yüksek olduğu fakir ülkelere doğru bir sermaye akışının olduğu ima edilmektedir. Gelişmişlik farkları ise ülkeler arasındaki faktör donanımlarının farklı olması ve sermayenin marjinal verimliliği ile ifade edilmektedir. Hipoteze göre sermayenin işgücünden daha hızlı arttığı bir ekonomide teknoloji dışsal ve sabitken faiz hadlerinin düşeceği ve fakir ülkelerin zengin ülkelere daha hızlı büyüyeceği ve böylece onları yakalayacağından bahsedilir (Kar ve Ağır, 2011,2).

**2.2.İçsel Büyüme Modeli:** Teknolojinin dışsal v sabit olmadığı varsayımının gerçekçi olmadığı anlaşılınca iktisatçılar tarafından içinde teknolojinin de bulunduğu içsel büyüme modelleri ortaya çıkmıştır (Kibritçioğlu, 1998:216). Neoklasiklerin varsayımlarıyla birlikte yakınsama hipotezindeki teknolojinin dışsallığı ve sabit oluşu dünya ekonomileri ile ilgili gözlemlere uymamıştır. Teknolojik gelişmelerle sermaye hareketlerinin yakınlaştırıcı etkisi bertaraf edilmektedir. Buradan hareketle teknolojinin içselleştirildiği yeni büyüme modelleri orta

atılmıştır. Neoklasik büyüme modelleri sermayenin azalan getirisini kabul ederken içsel büyüme modelleri beşeri sermayeyi de kapsayan sermayenin artan getirisinin olabileceğini ve bu artan getirinin de uzun dönemde büyümeyi azaltmayacağını kabul ederler (Kar ve Ağır, 2011,3). 1980'lerin sonlarına doğru ortaya çıkan ve öncülüğünü Amerikalı iktisatçı P. Romer ve yeni iktisat okulunun kurucusu R. Lucas'ın yaptığı Neoklasik büyüme teorisine alternatif olan çalışmaya içsel büyüme teorisi (endogenous growth theory) denilmektedir (Ünsal,2009:616)

İçsel büyüme modeli büyümeyi, bilgi, beşeri sermaye, teknolojik gelişme gibi faktörlerle açıklamaya çalışmaktadır (Eser ve Gökmen,2009:41). Bu faktörlerin büyümeye olan katkısı ya ölçme zorluğu ya da diğer girdilerle iç içe geçmişliği yüzünden ele alınmamıştır. 1986 da Romer ve 1988 de Lucas'ın öncü çalışmalarıyla hız kazanan içsel büyüme çalışmaları 1990' lı yıllarda artarak devam etmiştir (Demir vd., 2006:27). Ciccone (2008) GSMH yi; ticari serbestlik, din, coğrafya, nüfus, sağlık gibi faktörlerle ilişkilendirmiştir (Ciccone,2008:23). Barro, GSMH nin belirleyicileri olarak eğitim, sağlık, yasal sistem, ticari değişim, hükümet harcamaları, politik serbestlik üzerinde durmaktadır. Bu bulgular 80 ülke üzerinde yapılan bir araştırmanın sonuçlarıdır (Levine,1998:822). İçsel büyüme teorilerinde de değinildiği gibi artık üretim faktörleri sadece fiziki sermaye, fiziksel emek, doğal kaynaklar değildir. Yapılan ampirik çalışmalar beşeri sermaye, soysal sermaye, teknolojik gelişmeler, bilgi, kurumlar gibi faktörlerinde büyümeyi pozitif yönde etkilediğini ortaya çıkarmıştır.

### 3.GAYRİ MADDİ VARLIKLARIN GSMH'YE KATKILARI

#### 3.1.Bilgi-Teknolojik Gelişme ve Ekonomik Büyüme

Neoklasik büyüme modelinde teknolojik ilerleme dışsal bir olgu olduğundan model, iktisadi büyümenin nasıl meydana geldiğini açıklayamamaktadır (Ünsal,2009:616). Neoklasik büyüme modeline göre reel hasılanın uzun dönemli büyüme oranını etkileyemediği gösterilmektedir. Oysa oluşacak bir teknolojik gelişme sermayenin marjinal verimliliğindeki azalmaların ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini telafi edebilir (Kibritçioğlu, 1998:216).

Yeni klasik düşünceye mensup iktisatçılardan Romer başta olmak üzere bu konu üzerine çalışma yapan iktisatçılar teknik bilgiyi modelde içsel bir faktör olarak ele almışlardır. Romer teknik bilgiyi mal ve hizmet üretiminde bedelsiz girdi olarak ele almış ve bu girdi sayesinde üretimde maliyetlerin düştüğünü ve kalitenin yükseldiğini kabul etmiştir. Hatta üretilen bilgilerin diğer firmaların üretimlerini ve verimliliklerini de olumlu etkilediğini ve sonuçta ise bu gelişmelerden ekonominin bir bütün olarak olumlu yönde etkileyeceğini belirtmiştir.

Sürekli büyümeyi sağlayıcı faktör, girdilerin verimliliğini arttıran teknik ilerlemedir. Bu durumda üretim fonksiyonu  $Y=f(K,L,T)$  şekline bürünmüştür. Bu fonksiyonda teknik ilerlemenin etkileri iki şekilde ortaya çıkmaktadır. İlki; doğrudan verimliliği arttırmak, diğeri sermayenin getirisini arttırmak ve böylece ilave gelir ve yatırım artışına yol açmak. Dolayısıyla teknik ilerleme sermaye birikimini ortaya çıkaran bir faktör olarak değerlendirilerek içselleştirilmiştir. **Bir ülkenin doğal kaynakları gibi bir temel öğesinin noksanlığı bir ülkeyi az gelişmişlik tuzağında tutmamaktadır. Bu eksiklikler teknolojik yeniliklerle giderilebilmektedir. Şöyle ki, yeni fikirler, süreçler, çözümler ortaya koyarak bu noksanlık ortadan kalkabilmektedir. Bir ulusun ya da firmaların rekabetçi koşullarda ayakta kalabilmesi ya teknolojik yenilikler yapmasına ya da yenilikleri yakından takip edip kendi yapılarına adapte etmelerine bağlıdır (Özsağır, 2011,2).**

Modern ekonomilerde çoğu teknolojik yenilikler firmaların AR-GE faaliyetlerinin bir sonucu olarak geliştirilmektedir. Sanayileşmiş ülkelerin AR-GE harcamalarının GSMH' ye oranı %2-3 arasındadır. Teknolojik ilerleme AR-GE harcamalarının miktarına değil, verimliliğine ve sonuçların uygulanabilirliğine bağlıdır. Araştırmaların verimliliği bize Ar-Ge için yapılan harcamaların nasıl yeni fikirlere ve yeni ürünlere dönüştüğünü ifade etmektedir. Eğer araştırma çok verimliyse o zaman diğer şeyler değişmemek kaydıyla firmalar daha fazla Ar-Ge faaliyetine girişmek isteyeceklerdir. Bu sürecin iyi işleyebilmesi ise eğitim sistemi ve teşebbüs (girişim) kültürüne bağlıdır. Bu bağlamda yetenekli insanların yetiştirilmesi gerekmekte ve müteşebbislerin de yeni ürünleri başarılı bir

**biçimde pazarlama ve kara dönüştürme yeteneğinde olmaları önemlidir.**

(Yıldırım,2003,473). Ar-Ge çalışmaları yenilik sağlayarak ve verimliliği arttırarak ekonomiye uzun dönem katkı sağlamaktadırlar bu yüzden Ar-Ge çalışmalarına bir maliyet olarak bakılmaması gerekmektedir (Yetkiner, 2011,56).

**Teknolojik gelişmeyi etkileyen bazı unsurlar bulunmaktadır. Teknolojik gelişmeyi dışsal şekilde etkileyen kaynaklar; hükümet politikaları, teknoloji transferi, içsel kaynaklar ise yaparak öğrenme (learning by doing) ve Ar-Ge etkinliklerinden oluşmaktadır. Yapararak öğrenme, işçilerin, yöneticilerin ve mühendislerin, kısacası bir firmanın bütün çalışanlarının iş başındaki deneyimlerinin artışıdır (Kibritçioğlu,1998,8).**

**Sürdürülebilir bir büyüme ve kalkınma ancak teknolojiyi ekonomik ve toplumsal faydaya dönüştürme becerisini kazanmakla mümkündür (Özsağır,2011,2).**

Dünya ekonomilerinde bir dönüşüm yaşanmaktadır. Ekonomi sanayi ekonomisinden bilgi ekonomisine dönüşmektedir. Büyüme ve kalkınmanın yolu "bilgi temelli yenileşmeden" geçmektedir (Özsağır, 2011:1).

**Bilginin üretim süreçlerine, yöntemlerine, organizasyona uygulanması ile ortaya çıkan çıktıya teknoloji denilmektedir. Dolayısıyla teknolojik gelişmelerin oluşması ve teknolojinin ilerlemesi sürecinde bilgi vazgeçilmez bir girdidir. Ekonomide yaşanan dönüşümler sonucunda bilgi artık sermaye ve emekten daha değerli bir üretim faktörü haline gelmiştir.**

Günümüzde gelişmişlik ölçüsünde ekonomide bilgi üretimi ve dağıtımının tüm ekonomi içindeki ağırlığı ön plana çıkmıştır (Walter ve Snellman,2004,200). Üretimde kullanılan bilgi oranının arttırılması ile üretilen ürünlerin katma değeri de yükselmektedir. Ekonomik yapılarında bilgiye dayalı faaliyetlerini arttıran ülkeler de giderek daha rekabetçi hale gelmiştir (Ekizçeleroğlu,2011,212). Yapılan amprik çalışmalarda bilginin toplam faktör verimliliğini, teknoloji transferini ve yakalama hızını etkilemek suretiyle büyümeye katkı sağladığı ortaya çıkmıştır (Yapraklı ve Sağlam,2010,579).

Bilgi ekonomisinde uluslar arası rekabet gücünün ve ekonomik büyümenin temel kaynağını teknoloji yeteneği oluşturmaktadır. Bilgiyi üretme, kullanma ve yayma yeteneğini gerektiren **teknolojik yetenek** ülkelerin refahlarını belirlemede pay sahibi olmaya başlamıştır (Saygılı, 2003,5). Bilgi ekonomisinin anahtar bileşeni, fiziksel çıktılar veya doğal kaynaklardan çok entelektüel yeteneğe duyulan güvendir (Walter ve Snellman,2004,200). Büyümenin bilgi birikiminden etkilenebilmesi için, ülkelerin belirli bir kalkınma aşamasına ulaşmaları gerektiği sonucuna varılmıştır. Yeni büyüme modellerini kullanan uygulamalı çalışmalar, bilgiyi başlı başına bir üretim faktörü olarak görmekte, daha da önemlisi diğer girdilerin ve teknolojinin etkinliğini arttırmak suretiyle sürdürülebilir ekonomik büyümeye katkı sağlayan bir faktör olarak değerlendirmektedirler (Yapraklı ve Sağlam,2010,579).

Bilginin Ar-Ge çalışmalarıyla üretim süreçlerine adapte edilmesi ile oluşan teknoloji artık ülkeler arasında rekabetçi bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır.

### **3.2.Beşeri Sermaye ve Ekonomik Büyüme**

Sermaye kavramı önceleri fiziki sermayeyle eş anlamlı kullanılmaktaydı, 1980'lerden sonra neoklasik büyüme modelini ülkelerdeki büyümeyi ve kalkınmayı gerçekleştiremediği gerekçesi ile revize edilmeye çalışılmıştır. Artık tek başına fiziki sermaye ekonomik büyümeyi açıklamakta yetersiz kalmış, beşeri sermayenin de kullanılması için gerekli önlemler alınmaktadır.

Beşeri sermaye; mevcut insan gücünün niteliği, niceliği, mesleki bilgileri, ve sağlık durumu ile sosyal ilişkiler toplamından oluşmaktadır (Eser ve Gökmen,2009,45). Beşeri sermayenin büyümeyi etkileyeceğinden ilk bahseden iktisatçılar; Smith, Mill, Marshall, Denison, Schultz, Becker, Schumpeter'dir (Kar ve Ağır, 2011,2).

Adam Smith'e göre ekonomik büyümenin temel kaynağı işbölümü ve uzmanlaşmadır. Uzmanlaşan kişi o işi diğerlerine göre daha verimli yapar hale gelecektir bu ise toplumsal refahı arttıracak ve ekonomiyi olumlu etkileyecektir (Karadeniz, 2007,20-21).

J.W. Kendrick de 1889-1957 yılları arasında ABD' de gözlenen % 3,5 luk büyümenin

%1,9'unun klasik üretim faktörleri ile %1,6' sının ise insan gücünün niteliklerindeki iyileşme ile açıklanabileceğini belirtmiştir. İçsel büyüme teorilerinin en çok bilineni R.E.Lucas tarafından geliştirilen modele dayanır (Atik,2006,46). Lucas (1988), beşeri sermayesi fazla olan ülkelerin az olanlara göre daha fazla büyüyeceğini söylemiştir (Atik,2006,47). Lucas' in modelinde beşeri sermaye birikimi sürecinde tek girdi olarak hane halklarının eğitim ve öğrenime ayırdıkları/harcadıkları zaman kullanılmıştır (Kibritçioğlu,1998,18). 1990'lı yıllarda beşeri sermaye ve ekonomik büyüme alanında en kapsamlı çalışmayı Robert J. Barro yapmıştır. Barro ilave bir yıllık eğitim düzeyinin İktisadi büyümeyi % 0,44 oranında arttırdığını tespit etmiştir (Karagül, 2003,84). Sorensen' in modelinde, beşeri sermaye birikimi süreci; okul binaları, araştırma laboratuvarları, öğretmenlerin hizmetleri gibi yetenek artırıcı bileşenlerden oluşmaktadır (Kibritçioğlu,1998,18). Romer (1990), İçsel Teknolojik Değişim (Endogenous Technological Change) adlı çalışmasında, uygulanması gereken politikaların beşeri sermaye birikimini artırıcı yönde olması ve toplumsal ile bireysel geri dönüşümler (kazanımlar) arasındaki uzaklaşmanın kalkmasının sağlanması gerektiğini vurgulamaktadır. Ayrıca bir ekonomide beşeri sermaye stoğunun genişlemesinin ekonomik büyümeyi hızlandıracağını dile getirmiştir (Romer, 1990,99).

Beşeri sermaye denildiğinde aklımıza neler gelmelidir? Şöyle ki :

- Beşeri sermaye, yapılan yatırımlar açısından üretim sürecinin yanı sıra bireylerin yaşam kalitelerinin iyileştirilmesine yöneliktir.
  - Değişkendir, stoklanması mümkün değildir. Beşeri sermayenin kullanılmadığı her zaman dilimi onun kaybı anlamına gelmektedir.
  - Üretim sürecinin aktif bir oyuncusudur, kararlarını kendisi vermektedir.
- Ancak tüm bu pozitif yanlarına rağmen sadece beşeri sermaye elbette ki yeterli olamayacağı için beşeri sermaye ve fiziki sermaye birbirini tamamlayıcı niteliktedir (Eser ve Gökmen,2009,43).

İçsel büyüme modelleri olarak da bilinen endojen büyüme modelleri neoklasik iktisadın fiziki sermayeye verdiği önemi abartılı bulmakta ve uzun vadeli büyüme açısından önemli olan unsurun beşeri sermaye olduğunu ifade etmektedir (Eser ve Gökmen,2009,1). Bilgi yoğun faaliyetlerin artışı bu faaliyetleri yürütecek nitelikli işgücü gereksinimini ortaya çıkarmaktadır. İşgücünün ekonomiye katkısı olan emeğin yönü fiziksel emekten, zihinsel emeğe doğru kaymaktadır (Ekizçeleroğlu,2011,212). Bilgiyi işleyen ve geliştiren, yeniden şekillendiren zihinsel emek faktörü daha çok talep edilir hale gelmiştir (Ekizçeleroğlu,2011,211).

Beşeri sermaye; üretime katılan işgücünün sahip olduğu diğer üretim faktörlerinin daha verimli kullanılmasını sağlayan bilgi, beceri, dinamizm, ve tecrübe gibi pozitif değerler olarak tanımlanmaktadır. Bu değerler yeni teknolojilerin bulunmasını ve daha etkin kullanılmasını sağlamakta böylece ekonomik büyüme artmakta ve ülke ekonomisi daha hızlı büyümektedir. Başka bir deyişle beşeri sermaye ile üretimde verimlilik artar ve ekonomik büyüme hızlanır.

Beşeri sermaye ile ilgili yapılan ampirik çalışmaların çoğunda beşeri sermaye yatırımlarının tarım ve sanayi sektörlerindeki yüksek verimliliğe, gelir dağılımının daha adil olmasına, istihdam imkanların artmasına, bölgeler arası gelişmişlik farklarının giderilmesine ve bunun gibi birçok etkiye yol açtığı tespit edilmiştir (Eser ve Gökmen,2009,41).

Bir ekonomideki beşeri sermaye stoğunu bulabilmek için yapılan özel ve kamu eğitim harcamalarına, kişi başına eğitim harcamalarına bakılabilir ayrıca beşeri sermaye bireyin özel bir çabayla kendisine ayırdığı zamana, işle ilgili gidilen kurslara bağlı bulunmaktadır.

Günümüz bilgi toplumunda fiziki sermaye ve doğal kaynakların öneminin beşeri sermayeye kayması ile beşeri sermaye ayrı bir üretim faktörü olarak ortaya çıkmıştır (Eser ve Gökmen,2009,44). Üretim faktörlerinin ölçeğe göre azalan getirileri söz konusu olmakla birlikte bilgi, beşeri sermaye, Ar-Ge gibi faktörlerinde fonksiyona katılmasıyla artık artan getiriden bahsedilmektedir (Eser ve Gökmen,2009,45).

Beşeri sermaye ne kadar nitelikli olursa büyümeye etkisi o kadar etkili olacaktır. Beşeri sermayeyi nitelikli kılan faktörler; nitelikli eğitim, yaşam boyu eğitim ve öğretim felsefesi, sağlık hizmetlerine yapılan yatırımlar, ülkelerin beyin gücüne gereken önemi vermeleri, beşeri sermayenin etkin kullanımını sağlamak(çalışma ortamı, hak edilen ücret düzeyi, sosyal sermaye

(İki veya daha fazla birey arasında karşılıklı işbirliğini teşvik eden normlar bütünü ya da bireyler arası itibar, güven, inanılabilirlik düzeyidir ) ve etik değerlerdir(çıkar ilişkileri, yolsuzluk gibi etik dışı davranışlar beşeri sermayeye olumsuz etkilemekte ve büyümeyi yavaşlatmaktadır.) ) (Eser ve Gökmen,2009,45-47).

Beşeri sermayenin nitelik kazanması için gidilmesi gereken yollardan biri çok iyi bir eğitim sisteminin oluşturulmasıdır (Özsağır, 2010:14), bu durum beşeri sermayeye yapılan bir yatırım olarak da değerlendirilebilir. İnsan sermayesine yapılan yatırımlar arasında belki de en önemlisi eğitime yapılan yatırımdır. Eğitim harcamaları, devletin eğitime ayırdığı harcamalar ile bireylerin kendi çabalarıyla yaptıkları harcamalar toplamından oluşmaktadır.

Yeni gelişmekte olan bilgi ekonomisinden bireylerin ve ülkelerin yararlanabilmeleri büyük ölçüde sahip oldukları insan sermayesine, yani nitelik, beceri ve eğitimlerine bağlıdır. Eğitim, insan sermayesini zenginleştirerek bilgi toplumunun talep ettiği nitelikli işgünü yaratır (Yamaç,2010:90).

Mincer (1993), insan sermayesi araştırmaları (Studies in Human Capital) isimli kitabında eğitimli çalışanların daha az eğitimli olanlara göre üç avantajı olduğunu belirtir. Bunlar; daha yüksek ücret, daha istikrarlı istihdam ve gelirlerde daha fazla yukarıya hareketlilik (Yamaç,2010,92), Bu durum ekonomilerde eğitimin yerinin ve öneminin inkar edilemez ölçüde büyük olduğunu ve eğitimin büyümeyi pozitif yönde etkilediğini göstermektedir.

Howard Gardner 2006'da yayınladığı "Gelecek İçin Beş Kafa Yapısı" isimli çalışmasında eğitim sisteminde şu beş kafa yapısının bulunması gerektiğini dile getirmektedir (Özsağır, 2010:14).

- Disiplinli kafa yapısı
- Yaratıcı kafa yapıcı
- Sentezci kafa yapısı
- Saygı gösteren kafa yapısı
- Ahlaklı kafa yapısı

Beşeri sermaye denilince akla yaşam standartları, bedensel ve ruhsal sağlık ve bilginin etkinlik ve etkililik alanı gibi öğeler gelmektedir (Gaygısız, 2010:84).

Hükümetler gitgide insan sermayesi çıktısını yükseltmeye ilgi gösteriyorlar. Bunu yapabilecekleri en önemli yollardan birisi olan genel ve mesleki eğitim günümüzde ekonomik büyümenin desteklenmesinde önemi gittikçe artan etmenler olarak görülüyor. Burada hükümetlerin eğitime bakışı değiştirmeleri gerekmektedir. Hükümetler eğitim harcamalarını ya bir tüketim harcaması olarak görececek ki bu çok da olumlu bir sonuç yaratmayacaktır ya da mikro ekonomik yönüyle kişisel getirileri arttırıcı yönü, makro ekonomik yönüyle de ülke kalkınmasına olan olumlu etkisi ve olumlu sosyal getirileri göz önüne alınarak bir yatırım harcaması olarak görecektir. Doğru olan ikincisidir, eğitimin bir yatırım olarak görülmesi gerekmektedir (Yamaç,2010,95).

Tam rekabette eğitim düzeyi ve bu doğrultuda becerisi ve bilgisi artan beşeri sermaye diğerine göre daha fazla üretime katkı yapacaktır. Ancak bazı emek piyasaları tam rekabetçi değildir. Dolayısıyla nispi ücretlerin nispi marjinal verimlilikleri yansıtacağı konusunda şüpheler vardır (Yıldırım ve Karaman,2003,475).

Beşeri sermaye faktöründe aranan en önemli özelliklerden birisi de girişimciliktir. Kalkınma, büyüme ve gelişme ile girişimcilik arasında güçlü bir korelasyonel vardır. Ülkelerin karşılaştırmalı üstünlük alanları, teknik bilgi birikimi ve bunu üretme ve ticarete uygulama becerisi gösteren müteşebbis gücüne göre değerlendirilmektedir. Yüksek seviyedeki girişimcilik olumsuz sosyal etkilerin giderilmesinde, yeni istihdam imkanlarının ortaya konulmasında, yenilikçi yaklaşımın tüm ekonomiye yayılmasında önemli bir role sahiptir (Özsağır, 2011:3).

### **3.3.Sosyal - Kültürel ve Politik Ortam ve Ekonomik Büyüme**

Bir toplumun içinde bulunduğu sosyal kültürel ve politik ortam ekonominin büyüme hızını etkileyen temel faktörlerden birisidir. Bir ekonomide rekabet şartları mı yoksa monopol koşulları mı geçerli ya da kamu kesiminin boyutu kamunun ekonomide ne kadar müdahil olduğu, toplum şartları, insanların alışkanlıkları, davranış ya da düşünüş tarzları gibi faktörler,

dini, ahlaki, siyasi ve kültürel değer yargıları, ekonomik faaliyetlerin cereyan ettiği politik kuram ve kurumlar bir ekonomini büyümesinde söz sahibidirler (Özsağır,2008:11)

**Politik Ortam.** Bilgi ekonomisinin büyüme, verimlilik ve rekabet gücü gibi etkileri kendiliğinden ortaya çıkmaz. Aktif kamu müdahalesine gereksinim duyar. Başta bilişim teknolojileri olmak üzere güçlü bir altyapının oluşturulması önem kazanmaktadır. Bu bağlamda ulusal gelişme sisteminin kurulması, fikri mülkiyet haklarının koruma altına alınması, girişimcilik kültürünün geliştirilmesi, beşeri sermaye ihtiyacının karşılanması, Ar-Ge faaliyetlerinin teşviki gibi konularla kamu sektörünün ilgilenmesi ve bu konuda faaliyet göstermesi gerekir (Ekizçeleroğlu,2011,213).

**Firmaların AR-GE harcamaları yapabilmesi yasal düzenlemelerle mümkün olabilmektedir. Aksi halde yenilikler kolaylıkla taklit edilerek yeniliği yapan firmanın zararına durumlar söz konusu olabilmektedir.**

Hükümetlerin teknolojik ilerlemeyi teşvik edici bir takım önlemler almaları gerekmektedir. Teknolojik çalışmalar sonucunda ortaya çıkan bir yenilik/ yenileşme için yasal ve doğal koruma gerekmektedir. Bir ürünün üretim biçimi veya formülü kolayca gizlenebilecek türden değilse yenilikçi firmanın pek bir avantajı olmayacaktır. Dolayısıyla ülkeler patent yasaları çıkarmaktadır (Yıldırım,2003,472). Alınacak (patent yasaları gibi) tedbirlerle ortaya çıkacak olumsuz durum bertaraf edilebilecektir. Patent yeni bir üretim tekniği ya da yeni bir ürün geliştiren firmaya başka firmaların bu tekniği kullanmalarını ya da ürünü üretmelerini yasaklayarak belirli bir süreyle koruma sağlamaktır. Yeni ürün için yasal ya da doğal koruma zayıf ise yeni üründen elde edilebilecek karlar düşük olacak ve firmalar yeterince Ar-Ge harcaması yapmak istemeyeceklerdir. Yani düşük koruma ya da korumama Ar-Ge harcamalarını azaltacaktır. Yüksek koruma da geçmişteki Ar-Ge sonuçlarının üzerine inşa edilecek yeni araştırmaların önünü kesmekte ve bu yoldan Ar-Ge harcamalarını azaltıcı etki yapmaktadır. Patent yasaları bu iki çelişik durum arasında güç bir dengeyi kurmak zorundadır (Yıldırım,2003,472). Amprik çalışmalar verimlilik artışı ile otoyollar, köprüler, barajlar, havaalanları gibi kamusal altyapı arasında sıkı bir ilişki olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla da hükümetler verimlilik artışı üzerinden büyümeyi hızlandırmak için her şeyden önce kamusal altyapıya önem veren bir politika izlemelidirler (Ünsal, 2009,619)

Hükümetler bir yandan toplumun çağdaş bilgi düzeyine ulaşmasını sağlayan bir eğitim politikası izlerken öte yandan iş başında eğitim faaliyetlerini teşvik etmelidir. Ayrıca Ar-Ge faaliyetlerini desteklemek suretiyle beşeri sermayenin daha hızlı büyümesine yardımcı olmalıdırlar (Ünsal, 2009,619). Ayrıca belirli endüstrilerin gelişmesini teşvik eden sanayi politikalarına da ihtiyaç olacaktır.

Hükümetlerin eğitime ve teknolojik altyapıların geliştirilmesine yapacakları her türlü yatırımlar beşeri sermaye birikimi üzerinde olumlu etkiler yaratacak ve büyümeyi fiziki sermayeye yapılan yatırımların yalın etkisinin gösterdiğinden çok daha fazla etkileyecektir (Kibritçioğlu,1998,19). Hükümetlerin teknoloji, eğitim ve sağlık politikaları arasında bir uyumun bulunması gerekmektedir. Vasıfsız işgücü miktarında ve fiziki sermaye stokunda meydana gelecek yalın artıştan çok teknolojik yenilikler ve bunlarla birlikte ortaya çıkan taşma etkileri iktisadi büyümenin en önemli kaynağı durumundadır (Kibritçioğlu,1998,18).

Bir toplumun sahip olduğu kurumların tümüne **sosyal sermaye** (social capital) denir. (Ünsal, 2009,619). Gökmen' e göre sosyal sermaye, iki veya daha fazla birey arasında karşılıklı işbirliğini teşvik eden normlar bütünü ya da bireyler arası itibar, güven, inanılabilirlik düzeyidir (Eser ve Gökmen,2009,45-47). Toplumun sahip olduğu örf ve adetlerden, kanunlardan, kurallardan, bürokrasinin kalitesinden, rüşvetin yaygınlığından, yönetim biçiminden ve ekonominin açıklığından oluşan sosyal sermaye iktisadi büyümeyi etkileyen önemli bir unsurdur. Bir ülkenin sahip olduğu sosyal sermaye, insanların üretmeye ve icat etmeye yönelik davranışlarını etkilemek suretiyle büyüme üzerinde etkili olur. Dünya pratiği sosyal sermayesi zayıf olan ülkelerin büyüme hızlarının düşük olduğunu göstermektedir. Bu yüzden de hükümetlerin büyümelerini hızlandırmaları için sosyal sermayeyi sürekli geliştirmeleri gerekmektedir (Ünsal, 2009:619).

Kiş ve kurumlar arası güvene dayalı ilişkilerin ekonomik açıdan incelenmesi olan

sosyal sermayenin ülkelerin gelişme süreçlerinde önemli bir rolünün olduğu, son yıllarda çok daha fazla irdelenen bir konudur. Çünkü bir çok ülkenin gelişmişliğini, ya da az gelişmişliğini sadece fiziki sermaye zenginliği veya fakirliği ile açıklayabilmek mümkün değildir. Bu nedenle özellikle az gelişmiş ülkelerin, gelişmiş ülkelerle olan aralarındaki ekonomik kalkınma farkını kapatabilmeleri için sosyal sermayelerini artırmaları son derece önemli bir zorunluluktur (Karagül ve Masca, 2005,37). Sosyal sermayenin iktisadi büyümeye ve kalkınmaya pozitif ve anlamlı katkı yaptığını ortaya koyan çok sayıda ampirik çalışma yapılmıştır. Koç vd. nin (2011) yaptığı çalışmada ülkelerin sosyal sermaye, kurum ve ekonomik kalkınma göstergeleri kullanılarak sosyal sermayenin ve kurumların ekonomik kalkınma sürecindeki etkileri incelenmiştir.

Ortaya çıkan sonuçlara göre sosyal sermaye (genelleştirilmiş güven seviyesi) düzeyinin ve kurumların etkinliğinin (mülkiyet haklarının korunması, siyasi istikrar, yolsuzluklarla mücadele, hukukun üstünlüğü gibi göstergeler) yüksek olduğu ülkelerde kişi başına gelir ve beşeri kalkınma endeksi ile gösterilen ekonomik kalkınmanın da yüksek olduğu görülmüştür..Bu durum sosyal sermayenin ve kurumların kalkınma sürecinde önemli bir etken olabileceğini göstermektedir. (Koç vd.,2011,1-15)

#### 4.SONUÇ

Günümüzde neoklasik büyüme modelinin varsayımları gerçekleşenlerle çeliştiği için bu model teoride kalarak geçerliliğini kaybetmiştir. Teknolojinin, beşeri sermayenin içselleştirildiği içsel büyüme modelleri ortaya çıkmıştır. İçsel büyüme modeli kapsamında ele aldığımız ve bilgi ekonomisi ile gün ışığına çıkan teknolojik ilerleme, beşeri sermaye, bilgi stoğu gibi unsurların büyümeyi etkilediği ve hatta beşeri sermayenin, fiziksel sermaye ve doğal kaynakların yalın etkisinden çok daha fazla büyümeye neden olduğu yapılan çalışmalarda ortaya çıkmıştır. Yalnız burada önemli olan nokta bu unsurların büyümeyi etkileme dereceleri ülkelerin içinde bulunduğu gelişmişlik ortamına, kurumlarına, sosyal sermayesine, kültürüne, yaşayış tarzına göre değişebilmektedir. Hükümetler beşeri sermayeye yeterli önemi göstererek beşeri sermayeye yaptığı harcamaları bir tüketim harcaması değil yatırım harcaması olarak görmelidir. Özel sektör ve kamu Ar-Ge harcamalarına gereken önemi vererek bilginin teknolojiye dönüşmesini sağlamak için ellerinden geleni yapmalıdır. Bilim dünyası ise teknolojik gelişmelere adapte olabilecek, nitelikli beşeri sermayeyi yetiştirebilmelidir. Hükümetlerin de beyin gücüne gereken önemi vermeleri ile teknolojik gelişmelerin daha olumlu seyretmesini sağlayabilecekleri ortadadır. Bütün bunlar bilim dünyası, iş dünyası ve devletin sinerjisi ile ulaşılacak bir sonuçtur.

#### KAYNAKÇA

- Archibugi,D.;** **Michie, J.**, "Technical Change Growth And Trade: New Departures İn Institutional Economics", [http://www.danielearchibugi.org/downloads/papers/Archi-Michie\\_JES.pdf](http://www.danielearchibugi.org/downloads/papers/Archi-Michie_JES.pdf)  
Erişim tarihi:1.12.2011
- Atik, Hayriye,** (2006) " Beşeri Sermaye, Dış Ticaret Ve Ekonomik Büyüme" Bursa Etkin Kitabevi, 1. Baskı ss.46.
- Barro R.J.,** "Education And Economic Growth" , <http://www.oecd.org./dataoecd/5/49/1825455.pdf> Erişim Tarihi:3.12.2011
- Barro R. J.,** (1990), "Governmentspending İn A Simple Model Of Endogenous Growth", Journal Of Political Economy, Sayı:98
- Cicccone,A.;****Jarocinski M.** (2008), "Determinants Of Economic Growth: Will Data Tell?" European Central Bank Working Paper Series No: 852 January pp.23
- Ekizçeleroğlu, Caner,** (2011), "Türkiye'de Bilgi Ekonomisi Ve Bilgi Yoğun. Malların Dış Ticareti (1969-2009)", Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi cilt: XXX Sayı:1 ss.212-213.
- Eser, Kadir; Ekiz Gökmen, Çisel** (2009), "Beşeri Sermayenin Ekonomik Gelişme Üzerindeki Etkileri", Sosyal Ve Beşeri Bilimler Dergisi, Cilt:1 Sayı:2 ISSN:1309-8012 (online) ss.41-50
- Demir, Osman; Adem, Üzümcü; Serap, Duran,**(2006), "İçsel Büyümede İçselleştirme Süreçleri: Türkiye Örneği", Dokuz Eylül Üniversitesi, İİBF Dergisi 21:1 ss.27-46.
- Gaygısız, Esmâ,** (2010), "Öznel Refah Ve Nesnel Refah", İktisat Ve Toplum Dergisi, Yıl:1, Sayı:1, ss.84.
- Jacob, Mincer,** (1993), "Education And Unemployment" İn Studies İn Human Capital, Edited By Jacob Mincer, Cambridge, UK:Edward Elgar, 112.
- Kar, Muhsin; Ağır, Hüseyin,** (2011), "Türkiye' de Beşeri Sermaye Ve Ekonomik Büyüme: Nedensellik Testi, (Neoklasik Büyüme Teorisi), ss.2-3 [www.elelebizbize.cm/e-kutuphane/muhsinkar/turkiyedebeşerisermaye.pdf](http://www.elelebizbize.cm/e-kutuphane/muhsinkar/turkiyedebeşerisermaye.pdf), Erişim Tarihi:31.11.2011
- Karadeniz, Oğuz,** (Ed), (2007), "Avrupa Birliği Yolunda Türkiye'de Eğitim Ve Beşeri Sermaye", Gazi Kitabevi ss.20-21.
- Karagül, Mehmet,** (2003) "Beşeri Sermayenin Ekonomik Büyümeyle İlişkisi Ve Etkin Kullanımı" Akdeniz Üniversitesi, İİBF Dergisi, 5, ss.84.
- Kıbrıçoğlu, Aykut,** (1998) "İktisadi Büyümenin Belirleicileri Ve Yeni Büyüme Modellerinde Beşeri Sermaenin Yeri" Ankara



Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, 53, ss.6-19.

**Koç, Ali; Kovacı, S.; Belke, M.**, "İktisadi Kalkınmaya Yeni Yaklaşımlar: Sosyal Sermayenin ve Kurumların Artan Rolü", ss.1-15, <http://idc.sdu.edu.tr/tammetinler/kalkinma/kalkinma8.pdf>, Erişim Tarihi: 7.12.2011.

**Lucas, R.,E.** (1988), "On The Mechanics Of Economic Development", Journal Of Monetary Economics, Vol:22, pp.3-42.

**Levine, Rose,** (1998), Determinants Of Economic Growth A Cross Country Empirical Study, Journal Of Comparative Economics 26, Article No: JE981532, pp.822824.

**Özsağır, Arif,** (2008) "Dünden Bugüne Büyümenin Dinamiği:Ekonomik Büyümenin Değişen Paradigması", KMU, İİBF Dergisi, Yıl:10, Sayı:14. ss. 1-11.

**Özsağır, Arif,** (2011) "Girişimcilik, İnovasyon Ve Ekonomik Kalkınma Temalı Uluslar Arası İstanbul İktisatçılar Zirvesi Sonuç Bildirgesi" Gaziantep Üniversitesi.

**Rebelo,** (1991), "Long Run Growth", Journal Of Political Economy, Sayı:99

**Romer, Paul,M.**, (1990), "Endogenous Technological Change", The Journal Of Political Economy, Vol:98, No:5, Pat:12, The Problem Ofdevelopment: A Conference Of The Institute Fort He Study Of Free Enterprise System pp.99.

**Romer, Paul,M.**, (1994), "The Origins Of Endogenous Growth", The Journal Of Economic Perspectives, 8:1 (January).

**Saygılı, Ş.** (2003), "Bilgi Ekonomisine Geçiş Sürecinde Türkiye Ekonomisinin Dünyadaki Konumu", Stratejik Araştırmalar Dairesi Başkanlığı, Yayın no:2675, ISBN:975-19-3369-2 ss.5.

**Ünsal, M., Erdal,** (2009), Makro İktisat, İmaj Yayıncılık, Ankara, ss.616-619.

**Walter W. Powel;** Sinellman Kaisa, (2004), "The Knowledge Economy", Annual Review of Sociology, vol:30, pp.199-200.

**Yamaç, Kadri,** (2010) "Eğitimin Bireysel Getirisi Üzerine" İktisat Ve Toplum Dergisi Yıl:1 Sayı:1 ss.90-95.

**Yapraklı, Ş.; Sağlam, T,** (2010), "Türkiye' de Bilgi İletişim Teknolojileri ve Ekonomik Büyüme:Ekonometrik Bir Analiz(1980-2008)", Ege Akademik Bakış/10, (2), ss.579.

**Yetkiner, Hakan,** (2011), "Büyütmeyen Ekonomik Büyüme: Türkiye Örneği", İktisat Ve Toplum Vakfı, Yayın No: 145 Eskişehir ss.472