

## **Beşeri Sermayenin Ekonomik Büyüme Yansıması: Azerbaycan Örneği**

Samuel MAHMUDLI<sup>1</sup>

### **ÖZET**

20. Yüzyılın ikinci yarısına doğru ekonomik büyüme ülkeler için daha fazla önem kazanmıştır. Ekonomik büyüme verilen bu önem sonrası ekonomik büyümeyi belirleyen faktörler sorgulanmaya başlandı. Yapılan ampirik çalışmalarda ekonomik büyümeyi belirleyen faktör olan fiziki sermayenin ekonomik büyümeyi açıklamakta yetersiz kaldığı sonucuna varılmıştır. Teknolojik gelişmelerin bir ivme kazanması sonucunda kabul gören büyüme modelleri büyümenin kaynağını açıklamakta zorlanmış ve yeni büyüme modelleri geliştirmek zorunluğu doğmuştur. Yeni büyüme modellerinin geliştirilmesi ile beşeri sermaye verilen önem artmıştır. Bu çalışmanın amacı beşeri sermayenin ekonomik büyümedeki rolünü belirtmek ve Azerbaycan için beşeri sermaye ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu amaçla 1991-2015 dönemi yıllık verileri kullanılarak Azerbaycan'da beşeri sermaye ile iktisadi büyüme arasındaki ilişki araştırılmıştır. Betimsel analizden elde edilen bulgular sonucunda, beşeri sermaye ile ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişki gözlemlenmiştir. Azerbaycan'ın gelecek yıllarda beşeri sermayesini zenginleştirilmesiyle doğrusal olarak ekonomik büyümesinde yukarı yönlü bir ivme kazanacaktır.

**Anahtar kelimeler:**Beşeri Sermaye, Ekonomik Büyüme, Eğitim, Azerbaycan.

## **The Reflects Of Human Capital On Economic Growth: Azerbaijan Model**

### **Abstract**

The second half of the 20-th century has become more important for the economic growth of countries. After this emphasis on economic growth, the factors that determine economic growth began to be questioned. In empirical studies it was concluded that physical capital, which is the factor that determine economic growth insufficient to explain economic growth. As a result of technological developments gain momentum accepted growth models are forced to explain the source of growth and the necessity to develop a new growth pattern has emerged. It has increased the importance of human capital by development of a new growth model. The aim of this study is to specify the role of human capital in economic growth and to examine the relationship between human capital and economic growth for Azerbaijan. For this purpose, the period of 1991-2015 the relationship between economic growth and human capital was investigated in Azerbaijan. As a result of evidences from descriptive reduced, a positive relationship between human capital and economic growth has been observed. In the coming years linearly Azerbaijan's economic growth will gain directional upward momentum with the enrichment of human capital.

**Key Words:** Human capital, economic growth, education, Azerbaijan.

---

<sup>1</sup> Azerbaycan Eğitim Babanlığı Bakü Şehri Tehsil İdaresi Mekteblinin Dostu Projesi Koordinatörü

## 1. GİRİŞ

Ekonomik büyüme üzerine çalışmalar yapan iktisatçılara ilk olarak Adam Smith ve Karl Marks gibi iktisatçıları örnek vermek mümkündür. Adam Smith'den sonra bir ivme kazanan iktisat yazını hala kendinde cevaplandırılmamış soruları barındırmaktadır. Bunun nedenidirki günümüze kadar iktisatçıların araştırmalarında en çok yer verdiği konu haline gelmiştir. İkinci Dünya Savaşından sonra başlanan zorlu bir süreçte ekonomik büyüme kavramı ön plana çıktı. Savaştan sonra gelişmekte olan ülkeler gelişmiş ülkeler ile aralarındaki ekonomik uçurum nedeniyle ekonomik büyümeye daha çok önem vermeye başladı. Artık ekonomik büyümenin girdileri araştırılmaya ve daha çok önem kazanmaya başlanmıştı. Ekonomik büyüme girdileri olarak bilinen fiziksel sermaye, emek ve doğal kaynaklara artık beşeri sermaye ve teknolojik gelişmelerde eklenmişti. Savaştan sonra ekonomideki bu dengesizliği açıklayabilecek tek unsurun beşeri sermaye olduğu kanaatine varıldı. Ekonomi literatürüne geç girmiş olan beşeri sermaye ekonomik büyüme için en önemli etmen olarak bilinmektedir. Schultz ve Becker'den önce hak ettiği ilgiyi göremeyen beşeri sermaye, 1950'ler sonrası önem kazanmaya başladı.

Literatürde ekonomik büyüme ve beşeri sermaye arasındaki ilişki üzerine yapılan ampirik çalışmaların sayısı giderek artmaya başlamıştı. Bu çalışmalar sonucunda bulunan ampirik bulgularda eğitim, sağlık ve teknolojik gelişmelerin ekonomik büyümeyi etkilediği ortaya çıkmıştır. Özellikle teknolojik yeniliklerin ekonomik büyüme teorilerinin iki gruba ayrılma nedeni olduğunu söyleyebiliriz. Bunun nedeni teknolojik gelişmelerin ekonomik büyüme modelleri olarak bilinen dışsal ekonomik büyüme teorilerinde dışsal bir etmen olarak kabul edilirken, içsel büyüme teorilerinde içsel bir etmen olarak gösterilmesidir. Bu büyüme teorilerinden ilk olarak dışsal büyüme teorileri geliştirilmiştir. Ancak dışsal büyüme teorilerinin büyümenin kaynağını açıklamakta yetersiz kalması sonrası içsel büyüme teorilerine ihtiyaç duyulmuştur.

## 2. BEŞERİ SERMAYE'NİN KAVRAMSAL VE TEORİK BOYUTU

### 2.1 Beşeri Sermayenin Tanımı ve Tarihçesi

Beşeri sermaye, başka bir deyişle insan sermayesi kavramının, bir sosyal kavram olarak, üzerinde birleşilmiş ortak bir tanımı bulunmamaktadır (Keskin 2011). Beşeri sermaye, bir ülkenin en önemli serveti olan insan gücünün niteliği, o ülkenin gelişmesinde en belirleyici faktördür. Beşeri sermaye, en öz ifade ile üretim sürecinde yer alan insan faktörü olarak tanımlanabilir. Buradaki insan faktörü, bireyin sahip olduğu deneyim, bilgi birikimi ve diğer unsurları da kapsayan niteliksel bir anlamı ifade etmektedir. Thurow'a göre; beşeri sermaye bir bireyin üretken yeteneği, nitelikli beceri ve bilgisidir (Eser, Gökmen 2009). OECD'ye göre insan sermayesine yapılan yatırım, ülkenin ekonomik refahının iyileşmesine, nitelikli bilgi ve beceriye sahip olmaya ve sosyal gelişime önemli etki etmektedir (OECD 1998).

Genel olarak, beşeri sermaye, insanın fiziki ve zihinsel iş yapabilme yetisini ve dolayısıyla verimliliğini artıran, yaşam kalitesini yükselten; bireye eğitim, deneyim, iş başında öğrenme ve diğer benzer yatırımlar yoluyla mal olmuş hüneler toplamı olarak tanımlanabilir (Gümüş, Şişman 2014, s42). Adam Smith iyi ve kaliteli eğitim almış bir insanın, en pahalı makinenin yaptığı işi yapabileceğini söylemiştir (Büyükarıslan, 1995). Vasıflı ve kaliteli insan gücünü yetiştirme ise her şeyden önce eğitim ve öğretim hizmetlerinin nitelik ve niceliğine

bağlıdır (Dursun 1998). Eğitim ve diğer kurumların bünyesinde yapılagelen eğitim uygulamaları ile emeğin yeteneği, becerisi ve niteliği arttırıldıkça bu gelişmeler, ülkenin beşeri sermayesine pozitif olarak yansımaktadır. Ülkenin ekonomik olarak iyi olması için beşeri sermayede pozitif yönde ilerlemeler olması gerekir. Beşeri sermayenin pozitif yönde ilerlemesi ise eğitim ve uygulama ile emeğin yeteneği, becerisi ve niteliği arttırıldıkça olmaktadır (Karataş, Çankaya 2011).

İktisat bilimi literatüründe beşeri sermayeden ilk olarak söz edenlerin Adam Smith(1776) ve Alfred Marshall (1890) olduğu bilinmektedir. Sözü edilen iktisatçılar sermaye tanımının içinde,insanın kendisine vesahip olduğu bilgi, beceri ve deneyimine yer vererek insana yatırımın önemini vurgulamışlar (Çakmak 2005). Marshall'a göre en değerli yatırım, insana yapılan yatırımdır (Marshall 1890). Ancak sonraki dönemlerde beşeri sermaye kuramı kalıplaştıkça bu kuramın bu ikiiktisatçının fikirlerinden çok da faydalanılmadığı görülmektedir.Karl Marx da diğer politik iktisatçılar gibi insan sermayesi üzerinde çok fazla durmamıştır (UNHDR 1996). Schultz'a göre Marshall, beşeri sermayeyi gerçekçi kabul etmemiş ve beşeri sermayenin bir piyasasının olmaması ve etkilerinin ölçülememesi nedeniyle iktisadi açıdan ele alınmasının faydalı olamayacağını savunmuştur. Mill'de benzer bakış açısıyla insanların bir zenginlik kaynağı olarak görülmemesinin taraftarı olmuştur. Marshall ve Mill'in teorilerinden sonra ilginin azaldığı beşeri sermaye konusuna umut olacak fikir Adam Smith tarafından ileri sürülür. Smith, eğitimin önemini vurgulayarak, Mill'in aksine bir ülkenin en büyük servetinin, o ülkenin insanları olduğunu savunmuştur (Aktaran Yumuşak 2008).

Beşeri sermaye, İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra ekonomide bir dal olarak belirmiş ve kendini göstermiştir. İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra ülkelerde hızlı ekonomik değişimler yaşanmış ve bunun sonucunda devletler gelişmekte olan ve gelişmiş devletler olarak ayrılmıştır. Bu zorlu süreçte beşeri sermayenin önemi görülmeye başlanmıştır.

Birçok ekonomiste öncülük edecek olan beşeri sermaye kavramı ilk olarak 1960 yılında Theodore W. Schultz tarafından ileri sürülmüştür. Bu teoriye göre, beşeri sermaye donanımı farklı olanların çıktısında farklıdır. Herşey sabitken insan sermayesi niteliği ve kapasitesi iyi olan, az olana göre daha fazla üretim yapmaktadır. Daha fazla üretim,daha fazla gelir demektir (Aktaran Gümüş, Şişman 2012). Bu kavram genel olarak bireylerin bilgilerini, becerilerini, yeteneklerini ve kısmende eğitim boyunca elde ettikleri kazançları kapsamaktadır (Özyakışır 2011). Schultz'a göre, insanoğlu yaşamı boyunca öğrenir ve yararlı bilgi ve beceriler elde etmeye çalışır. Buna ilaveten Schultz, beşeri sermayenin, klasik sermayeden daha önemli olduğunu ileri sürmüştür (Yaylalı, Lebe 2011).

Beşeri sermaye teorisinin en tanınmış isimlerinden ve ekonomi biliminin son yıllarda kazandığı enorijinal ve etkili iktisatçılarından olan G.S. Becker 1964 yılında ilk baskısı olan 'Human Capital' adlı kitabıyla beşeri sermaye kuramına büyük katkılar yapmıştır.

Ne uzak geçmiş iktisatçıları Smith ve Marshall nede yakın geçmiş iktisatçılarından olan Schultz bu konuyla ilgili Becker gibi verimli, tutarlı bir teorik model şeklinde geniş bir ampirik araştırma alanı haline getirecek modellemeyi yapmamıştır. Becker'in katkılarında sonra beşeri sermaye ile ilgili oldukça geniş bir literatür birikimi sağlanmıştır (Bilen, Yumuşak2008). Becker'e göre iyi planlanmış beşeri sermaye hiç tartışmasız sadece var olan nesilde değil, sonraki nesilde de bilgili, yetenekli bireyler yetiştirir (Becker 1993).

## 2.2 Beşeri Sermayenin Göstergeleri

Beşeri sermayeyi ölçmek için çeşitli göstergeler kullanılmaktadır. Beşeri sermaye göstergelerinin belirlenmesinde, beşeri sermaye unsurlarından daha çok eğitim üzerinde durulduğu görülmüştür. Çünkü birey tarafından sahip olunan bilgi ve becerilerin en önemli kaynağı eğitim olduğu için, beşeri sermaye genellikle eğitim göstergeleriyle temsil edilmiştir (Atik 2006:24).

Beşeri sermaye birikimine en çok etkieden göstergenin eğitim olduğu ileri sürülmektedir. Bunun temel nedeni beşeri sermayeye etki eden diğer faktörlerin etkisini ölçmedeki zorluk olduğu düşünülmektedir.

Beşeri sermayenin üretime katılmasından sonra bazı maliyetler ortaya çıkmaya başlamıştır. Varolan insan gücünün sahip olduğu bilgi birikimine yeni bilgiler eklemesi gerekmektedir. Bilgi artışı ise beşeri sermayeye yapılan yatırımlarla mümkün olabilmektedir. Bu sebeple beşeri sermayenin verimliliğini arttıracak en etkin yatırım, eğitime yapılan yatırımlardır. Beşeri sermayenin girdileri içinde en önemlisi eğitim olarak kabul edilmiştir (Bowen 1964: s183).

Eğitim göstergelerine bakıldığında, okullaşma oranı, okullardaki öğretmen/öğrenci oranı ve eğitim harcamaları öne çıkmaktadır (Karataş, Çankaya 2010, s40). Bu değişkenler bir ülkenin gelişmişlik düzeyini göstermek için kullanılan göstergelerdendir. Eğitim ülkenin ekonomik açıdan kalkınmasında önemli bir rol oynamaktadır. Ülkedeki nitelikli ve eğitimli insanların artması, ülkenin gelişmesi ile doğrudan orantılıdır. Eğitimin getirisi, sadece ekonomi ile sınırlı değildir. Bu getirileri şu şekilde sıralayabiliriz (Akça 2014: s21).

- Kişilerin iyi eğitilmesiyle beraber sadece kendi dönemlerideğil, gelecek kuşaklarda bu durumdan olumlu etkilenir. Mevcut kuşakların daha iyi eğitilmesi ile gelecek kuşaklar daha fazla gelir elde edecek ve daha rahat bir hayat yaşayabileceklerdir.
- İyi eğitilmiş işgücü işe daha uyumlu olabilmekte ve mesleki akışkanlığı sağlayabilmektedir.
- Bireylerin yenilik ve araştırma kabiliyeti artmakta, dolayısıyla teknolojik yeniliklerde de hızlanma gerçekleşmektedir.
- Bireylerin sosyal sorumluluklarının bilincine varmasını sağlamakta, bu durum bireylerin suç işlemesini azaltmaktadır.
- Kültürel değerlerin iletilmesini ve beslemesini sağlamaktadır.
- Demokratik terbiyenin yaygınlaştırılmasını ve bireylerde sağduyu yaratarak katılımın teşvik edilmesini sağlamaktadır.

Beşeri sermayenin ölçümünde kullanılan bir diğer faktör, nüfus ve göç olarak bilinmektedir. Bu faktörün göstergeleri nüfus artış hızı, kadın-erkek nüfus oranları, kırsal ve kentsel bölgelerdeki nüfus oranlarıyla belirlenmektedir. Nüfus artışı oranlarında aşırı artış, ülkenin iktisadi gelişimini olumsuz etkileyebilmektedir. Çünkü artan nüfus, istihdam edilmediği takdirde ülke beşeri sermaye ihracatçısı olabilmektedir. Bu duruma beyin göçü denilmektedir. Beyin göçü, belli vasıflara sahip bireyin yaşamını sürdürdüğü ülkeden ayrılıp, daha iyi bir yaşam için, eğitim sürecine başka bir yerde devam etmesine denir. Bu göçe, ekonomik nedenler, politik nedenler, eğitim sistemi ve işsizlik gibi göstergeler neden olabilmektedir (Akça 2014).

### 3. BEŞERİ SERMAYE VE EKONOMİK BÜYÜME ARASINDAKİ İLİŞKİ

#### 3.1. Ekonomik Büyüme Olgusu

Ekonomik büyüme, bir ülke ekonomisinin üretim olanaklarının, iyileşerek genişlemesidir. Ekonomik büyüme daha basit anlamıyla ekonominin üretim hacminin genişlemesile daha fazla mal ve hizmet üretilmesidir. Bir ülkedeki üretim hacmindeki artış göstergelerinden en önemlisi Gayri Safi Yurtiçi Hasıla'daki (GSYH) değişmelerdir (Özel 2012).

Ekonomik büyüme, gelişmiş ülkeler kadar gelişmekte olan ülkeler açısından da önem taşıyan bir konudur. Bu iki grup ülkenin arz yönünden bakıldığında farkı, gelişmekte olan ülkelerde reel gelir seviyesi düşüktür. Bu vaziyet toplumun yapacağı tasarrufa negatif etki etmektedir. Düşük tasarruf yapılan yatırımları sınırlandırır. Yetersiz yatırımları ise verimliliğin düşmesine sebep olur. Düşük verimlilik ise düşük gelire sebep olur. Aksine verimliliğin artışı ülkenin daha yüksek bir gelir seviyesine ulaşmasına neden olur (Suiçmez 2008).

#### 3.2. Ekonomik Büyümeye Yönelik Teoriler

İkinci Dünya Savaşı sonrasında büyüme verilen önem ve duyulan ilgi, büyüme modelleri alanında önemli gelişmelere neden olmuştur. Literatürde büyüme modellerinin tarihinin bakıldığında ilk olarak Harrod (1939) Domar (1946), sonra Solow (1956)–Swan (1956) (Neo-klasik) büyüme modellerine önemli katkılar yaptıkları görülmektedir. Harrod ve Domar, birbirlerinden bağımsız olarak geliştirdikleri büyüme modelini, ilk kez sistematik olarak teoride büyüme ele almış bir modeldir. Modelin varsayımlarına baktıkça, dikkat çeken bir unsur olarak modelin teknolojik gelişmeyi inkar etmesi görülmektedir. Ayrıca modelde büyümenin kaynağı olarak, tasarruf ve yatırımlar ön plana çıkartılmıştır (Konya 2012). Harrod-Domar büyüme modelini formülle verecek olursak:

$$dY = 1/k \times I$$

$dY$ -büyüme hızı

$k$ -sermaye/hasıla katsayısı

$I$ -GSHM'dan yatırıma ayrılan hisse

1960'lı yıllarda Harrod-Domar büyüme teorisi yerini klasik temellere sahip neo-klasik büyüme modeline bırakmıştır. Neoklasik büyüme teorisi ilk olarak 1956 yılında Solow tarafından ortaya atılmıştır. Solow'a göre sermaye, emek ve dışsal teknolojinin işlevi bir ülkenin toplam hasılasını oluşturmaktadır (Solow 1956). Solow modelinin, neoklasik düşünce temeline dayanıyor olması modelin zamanla neoklasik büyüme modeli olarak adlandırılmasındaki en büyük etmendir. Bahsedilen büyüme modelinin dayandığı varsayımları şöyle sıralayabiliriz:

- Modelde homojen tek mal üreten ve tüketen bir ekonomi dikkate alınmıştır. Bu tek mal aynı zamanda ülkenin GSYİH' sını oluşturmaktadır.
- Tek mal üretilmesi varsayımı dış ticaretin olmadığı, dışa kapalı bir ekonominin olduğu anlamına gelmektedir.
- Tasarruf ve yatırım oranları birbirine eşittir. Tasarruf yapanlarla yatırım yapanlar arasında herhangi bir ayrıma gidilmemiş, tasarruf yapanlar aynı zamanda yatırım

- yapanlar olarak kabul edilmiştir.
- Ekonomide azalan verimler kanunu geçerlidir.
  - Teknoloji dışsaldır. Aynı zamanda ekonomide herhangi bir maliyete katlanmadan teknolojiyen yararlanılabilir.
  - Piyasaya tam rekabet ve tam istihdam koşulları hakimdir.
  - Üretim fonksiyonu için ölçeğe göre sabit getiri fonksiyonu kabul edilmiştir.
  - Uluslararası düzeyde yakınsama hipotezi kabul edilmektedir. Yani uzun dönemde aynı şartlara sahip gelişmekte olan ülkelerin gelişmiş ülkelere daha hızlı büyüyerek aradaki refah farkını kapatabilecekleri varsayılmaktadır.
  - Ekonomi her zaman dengeli bir şekilde büyüyecektir (Konya 2012, s16-17).

Özetle Solow büyüme modelinde iş gücü hızı ve nüfus artış hızı aynı, teknolojiyi dışsal, getiriyi ise sabit olarak kabul etmiştir. Solow büyüme modelinde üretim faktörlerindeki artış, hasıladaki artışa neden olmaktadır.

Etkin işçi başına sermaye eklenirse, kişi başına hasılanın büyüme oranı azalmaktadır. Bu nedenle, sabit dengede hasıladaki büyüme oranı, tasarruf ya da yatırıma bağlı değildir. Hasılanın büyüme oranı yalnızca teknolojik gelişmeyle artırılabilir (Gümüş 2005). Model işçi başına düşen sermayenin artması ( $k=K/L$ ) işçi başına düşen çıktıyı ( $y=Y/L$ ) artırdığını iddia eder.

Her iki modelde çok eleştiriye uğramıştır. Bunun nedeni her iki modelde de büyümenin temel faktörleri olan beşeri sermaye, bilgi, teknolojik gelişmeler, ölçek ekonomileri, dışsallık ve yayılma etkileri, işbölümü ve uzmanlaşmaya dışsal faktör olarak yer verilmesidir.

Solow'un modelini gerçekçi bulmayıp eleştirenlere cevabı, önemli olan "öngörü ve tahmindir" şeklinde olmuştur. Neoklasik model, iktisatçılar açısından adeta bir kara kutu olarak görülmüş, başka bir deyişle, teknolojik gelişmeler, mühendislik biliminin bir alt disiplini olarak kabul edilerek iktisatçıların ilgi alanı dışında bırakılmıştır (Kirbitcioğlu 1998).

Var olan büyüme modelleri, büyümedeki önemli sorulara cevap veremediği için yeni bir büyüme modeli fikri ileri sürülmüştür. Bu model içsel büyüme modelidir. Bahsedilen iki büyüme modelinin anılan eksikleri içsel büyüme modellerinin temel gerekçesi olmuştur (Demir, Üzümcü 2003). Büyüme teorileri ülke içindeki büyüme oranlarını oranları belirleyen faktörleri ve ülkeler arasındaki kişi başına düşen gelir ve büyüme oranı farklılıklarını açıklamayı hedeflemektedir. Ancak neoklasik büyüme (Solow Model) modeli, büyümenin kaynağını açıklamakta başarısız olmuş ve buda eleştirilerin giderek hız kazanmasına neden olmuştur.

Neoklasik büyüme teorisi 1980'li yıllara kadar sadece fiziksel sermayeyi üretimde kullanılan sermaye faktörü olarak kabul etmiş ve beşeri sermayeyi dikkate almamıştır. Bahsedilen yılların ortalarında ekonomi teorisinde yönelimler, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında giderek artan gelir farklılıkları ve ekonomik büyümeyi öne çıkaran yeni gelişmeler doğrultusunda olmuştur. Bu gelişmeleri izleyen literatürün ana fikri, söz konusu ülkeler arasında gelir düzeylerindeki artan farklılıkları açıklamakta, neoklasik büyüme modellerinin gösterdiği başarısızlık olmuştur (Şimşek, Kadılar 2010).

İçsel büyüme modellerinin ileri sürdüğü ana fikirlerin büyük kısmının tartışmasız kabul görülmesinin sebebi neoklasik büyümenin dışsallık olarak kabul gördüğü ve Solow'un

cennetten düşen bir meyve olarak nitelendirdiği teknoloji faktörünü ön plana çıkarması olmuştur. Literatüre bakıldığında A. Smith, A. Marshall, K. Arrow, J. Schumpeter gibi ünlü iktisatçıların içsel büyüme için önemli etkileri görülmektedir. İçsel büyüme modelinin gelişmesinde P. Romer (1986), R. Lucas (1998), R. Barro (1990), J. Greenwood (1990) ve B. Jovanovic (1990) gibi iktisatçıların içsel büyüme teorilerinin önemli katkıları olmuştur. İçsel büyüme teorilerinde genellikle büyümenin kaynağı olarak, fiziki sermaye, beşeri sermaye, teknoloji, kamu sermayesi ve mali araçlar gösterilmiştir.

İçsel büyüme teorisini, diğer büyüme teorilerinden ayıran başka bir husus ise beşeri sermayeye verdiği önemle açıklanabilir. Çünkü Neo-klasikler 1960'lı yıllara kadar insan sermayesine önem vermemişlerdir. İçsel büyüme modelinin dayandığı temel varsayımlar şunlardır: (Konya 2012: s20-21)

- Ekonomik büyüme, sistemin içerisinde aranmalıdır ve sistemi dışardan etkileyen bir faktör bulunmamaktadır.
- Teknolojik gelişme içseldir ve ekonomik kararlardan etkilenmektedir.
- Azalan verimlere dayalı Neo-klasik üretim fonksiyonu yerine, artan verimlere dayalı üretim fonksiyonu kullanılmaktadır.
- İçsel Büyüme Modellerine göre, tam yakınsama hipotezi kabul edilmemekte ve az gelişmiş ülkelerle olan gelir farkı artmaması için gerekli tedbirleri alması gerektiği vurgulanmaktadır.
- Eğitim, sağlık, kamu politikası ve yatırım oranı gibi faktörler, uzun dönemde ekonomik büyüme için olumlu katkı sağlamaktadır.
- Optimal büyüme oranına ulaşılabilmesi için devletin ekonomiye müdahalesi gerekmektedir.
- Bilgi, herkesin ona ulaşabildiği kamusal mal niteliğindedir ve bilginin kullanımında kimsenin dışlanması söz konusu olmamaktadır.
- Teknolojik gelişme sonucu ortaya çıkan bilgiden, diğer ekonomik birimlerin ne kadar yararlandıkları önem teşkil etmektedir.
- Biriktirilen sermaye faktörü, zaman içerisinde içsel olarak büyümekte ve bu faktörün marjinal verimliliği artmaktadır.

1980'li yılların ortalarında Romer'in, teknoloji faktörünü içsel kabul eden yaklaşımıyla temeli atılan içsel büyüme gelişmeye başlıyordu. Romer, ileri sürdüğü içsel büyüme modelinde neoklasik büyüme modelinin aksine, yakınsama teorisini kabul etmemiş ve uzun dönemde gelişmiş ülkeler ile gelişmekte olan ülkeler arasındaki farklılığın giderek büyüyebileceğini iddia etmiştir (Romer 1994).

### **3.3. Ekonomik Büyümede Beşeri Sermayenin Rolü**

1980'li yıllarda ekonomik büyüme GSMH ve GSYİH gibi sadece gelire bağlı değişkenlerle ölçüme tabii tutulmuş, daha sonraki dönemlerde geliştirilen büyüme modelleri, ekonomik büyümenin ölçümünde gelir ile birlikte beşeri sermaye değişkenlerinin de belirtilmesi gerektiğini belirtmiştir.

Toplumun sosyo-ekonomik olarak büyümesi için fiziki ve beşeri sermaye büyük önem taşır (Selim, Purtaş, Uysal 2014). Uzun yıllar ekonomistler fiziksel sermayenin önemini vurgulamışlardır. Peki bir ülkenin ekonomik büyümesinde fiziksel sermayemi yoksa beşeri

sermaye mi daha önemli rol oynar? Beşeri sermaye ile fiziksel sermaye arasındaki temel benzerlik, yapılan yatırımların ileride daha fazla gelir elde etmek amacıyla yapılıyor olmasıdır. Ancak insan sermayesinin, fiziksel sermayeyle benzerliği olsada bir takım farklılıkları da vardır. Fiziksel sermayede fırsat maliyetini (vazgeçilen en iyi alternatif) tespit etmek kolayken, beşeri sermayede bunu yapmak zordur. Fiziksel sermaye beşeri sermayeye göre daha az risklidir. Çünkü beşeri sermaye yatırımları fiziksel sermaye yatırımlarına göre daha uzun dönemde gerçekleşmektedir (Gümüş 2005).

Beşeri sermayenin ekonomik büyümedeki rolü ve yeriyle ilgili çalışmaları 1960'larda Schultz'un eserlerinde görülmektedir. Giderek gelişen ve yenilenen dünya devletleriyle rekabet etmek için, ekonomik açıdan büyüme göstermek gerekir. Bu büyümenin en önemli kaynaklarının bilgi, teknolojik gelişmeler ve beşeri sermaye olduğunu yapılan çalışmalar göstermektedir. Teknolojinin, büyümeye katkısını, Çin ve Hindistan gibi ülkelerdeki ekonomik büyüme gelişimi görülmektedir.

Büyümede, teknolojinin payını inkar edemeyecek kanıtlar vardır (Mani 2010). Devletlerin insana yapılan eğitim ve sağlık gibi yatırımların giderek artmasının nedeni, bilginin diğer üretim faktörlerine göre daha avantajlı olmasından kaynaklanmaktadır. Bu detay ve farklılık uzun dönemde daha çok belirgin olmaktadır. Kendrick, yaptığı çalışmalarda 1890-1990 yılları arasında ABD'de ekonomik büyümenin %44.2 teknolojik gelişmelerin payına düştüğü sonucuna varmıştır (Kendrick 1993).

Becker gibi Lucas'da beşeri sermayenin ekonomik büyümedeki etkisinin sadece yatırım yapılan nesilde değil, bir sonraki nesillerde de devam edebileceğini ileri sürmüştür. Lucas'a göre iktisadi büyümenin temel faktörünü eğitime yapılan yatırımlarla gelişen beşeri sermaye oluşturmaktadır (Lucas 1988). 1960 Yılından sonra yaklaşık 100'den fazla ülkede eğitime yapılan yatırımlar sonraki yıllarda ekonominin büyümesinde rol oynayan önemli etmen olmuştur.

Eğitimi bir yatırım olarak ifade eden ekonomistler bireyin üretkenlik kapasitesini artırabileceğine uzun dönemde bireye, beşeri sermayeye, ekonomik büyümeye yüksek kazanç sağlayabileceğini savunmuşlar. Eğitilmiş bireyler, eğitilmiş nüfusu oluşturur. Eğitilmiş bir nüfus ise dolaylı olarak ekonomik büyümeye etki edebilir (Yumuşak 2008). Şöyleki ekonomideki pozitif büyüme, beşeri sermaye hissesinin pozitif büyümesiyle, beşeri sermaye hissesinin pozitif büyümesi ise ülkenin yeteneklerinin ve becerilerinin geliştirilmesiyle olur (ALSakka 2004). Bireyin bilgi, beceri ve yeteneklerini eğitimle geliştirmek mümkündür. Ancak bilgili ve eğitilmiş bir topluma geçişin en önemli şartlarından birisi bilgiye yapılacak olan yatırımlardır (Türkmen 2002).

Beşeri sermayenin iktisadi büyümeye bir diğer etkisi verimliliktir. Üretim faaliyetleri zamanı elde edilen çıktının bu üretimde kullanılan girdiye olan oranı olarak tanımlanan verimlilik sürdürülebilir ekonomik büyümenin sağlanması için gerekli etmendir. Verimlilikteki artış ekonomik büyümeye pozitif olarak yansımaktadır. Verimlilikteki artış, nitelikli iş gücü ile emeğe yapılan katkı ile olur. Bu ise beşeri sermayeye yapılan yatırımlarla mümkün olmaktadır. Verimliliğin öneminden araştırmalarında bahs eden Adam Smith üretim sürecinde verimliliğin artırılmasının ülkenin zenginliğini üst düzeye çıkarmak için önemli olduğunu ve bunun da beraberinde beşeri sermayenin yaygınlaşmasına zemin yarattığını kabul etmiş, iş bölümünün önemini vurgulamıştır (Smith 1976).

Ekonomik büyümeye beşeri sermaye vasıtasıyla dolaylı olarak etki eden bir diğer



etmen istihdam olanaklarındaki değişimdir. Beşeri sermayeye yapılan yatırımlar sonucunda çıktı olarak elde edilen nitelikli iş gücü artık daha kısa süre işsiz kalmakta ve yeni iş alanlarında istihdam edilebilmektedir. Beşeri sermaye ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemeye yönelik yapılan çalışmalar genellikle eğitim ile beşeri sermaye, eğitim ile ekonomik büyüme ve beşeri sermaye ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiye yoğunlaşmıştır. Özellikle beşeri sermaye ve ekonomik büyüme ilişkisi üzerine yapılan çalışmalarda daha belirleyici olmaktadır.

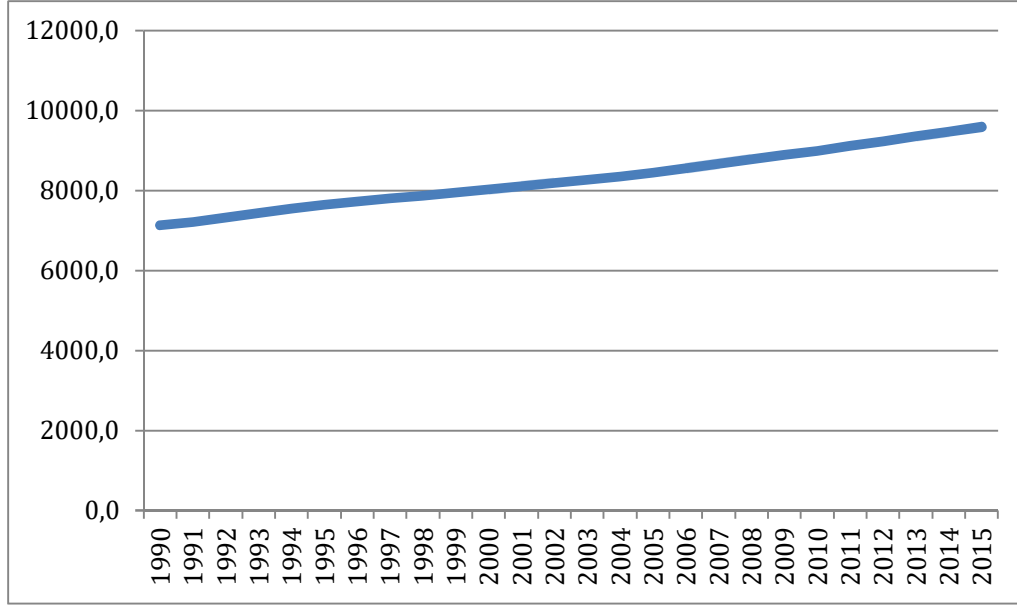
Konuyla ilgili literatürde sonuca varan Lucas (1988), Romer (1990), Helpman (1992), Mankiw ve diğerleri (1992), Schultz (1993), Grossman ve diğerleri (1994), Pack (1994), O'Neill (1995), Grammy ve diğerleri (1996), Ramirez ve diğerleri (1997), Cheng ve diğerleri (1997), Barro (1998), Bassanini ve diğerleri (2001), Bloom ve diğerleri (2001) ile Weil (2006) iktisatçıların yaptığı çalışmalarda beşeri sermayenin üretimde verimliliğe pozitif etkiettiğini bununda ekonomik büyümeye ise katkı sağladığı ileri sürülmüştür.

Beşeri sermaye ve büyüme modellerine yönelik yapılan çalışmalar literatürde geniş bir ölçüğe sahiptir. Bu büyüme modellerinden olan içsel büyüme modeli üzerine yapılan çalışmalarda, Tallman-Wang (1994), Wolf-Gittleman (1996), Nonneman- Vanhoudt (1996) ve Hsu, Engelbrecht (1997, 2002), Benhabib-Spiegel (1999), Hojo (2003), Coe, Helpman ve Hoffmaister (1997), Romer (1998), Klenow (1998), Barro (2001), Barro-Castro, Lopez-Bazo, Serrano-Domingo (2002), Zhong (2002) ile Herbertsson (2003) gibi iktisatçıların uygulamalarında beşeri sermayenin önemli belirleyici etmeni olan eğitim seviyesinin artması ile GSMH, Ar-Geyatırımları etkinliği, dış ticaret verimliliği gibi ekonomik unsurlarda büyüme gerçekleşebileceği sonucuna varılmıştır.

#### **4. AZERBAJCAN'DA BEŞERİ SERMAYE VE EKONOMİK BÜYÜME**

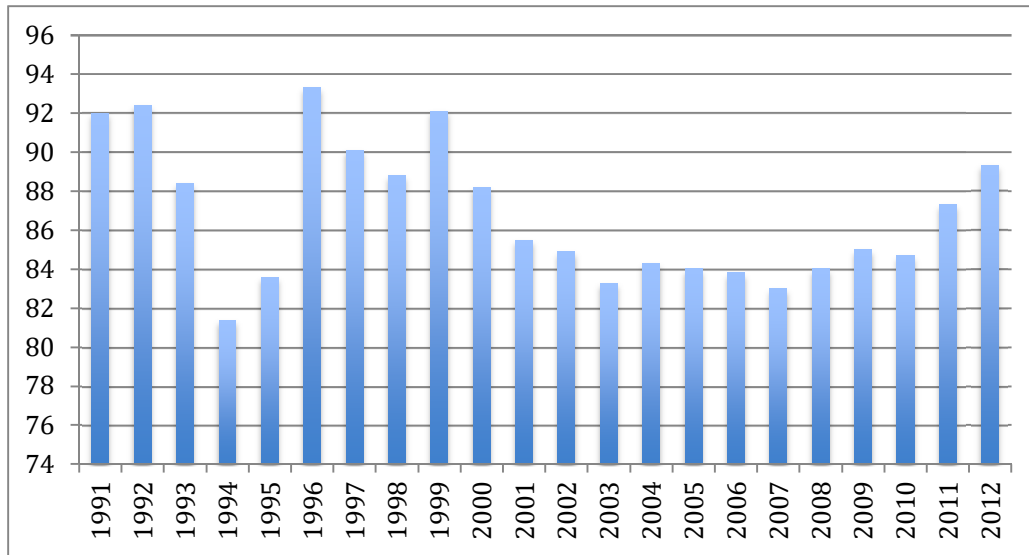
Azerbaycan'da eğitim düzeyinin diğer Türk devletlerine oranda çok ileri düzeyde olduğu görülmektedir. Okuma yazma oranı %99.5 olan Azerbaycan'da 6.500 kültür tesisi, 4,605 kütüphane, 125 müzik okulu, 125 müze, 43 halk tiyatrosu ve 3680 kültürevi bulunmaktadır. Azerbaycanda eğitim beşeri sermaye için önemli bir unsure olarak kabul edilmektedir. Bunu Azerbaycan okullaşma oranlarındaki verilerde de görmek mümkündür.

İktisatta, ekonomik büyümenin kaynaklarından biri olarak gösterilen nüfus, gelişmekte olan ülkelerden Azerbaycan'da her yıl artmaktadır (Grafik2). Becker'in dediği gibi eğitilmiş bireyler eğitilmiş nüfusu oluşturur. Eğitilmiş bir nüfus beşeri sermayeyi, beşeri sermaye ise ekonomik büyümeyi besler.



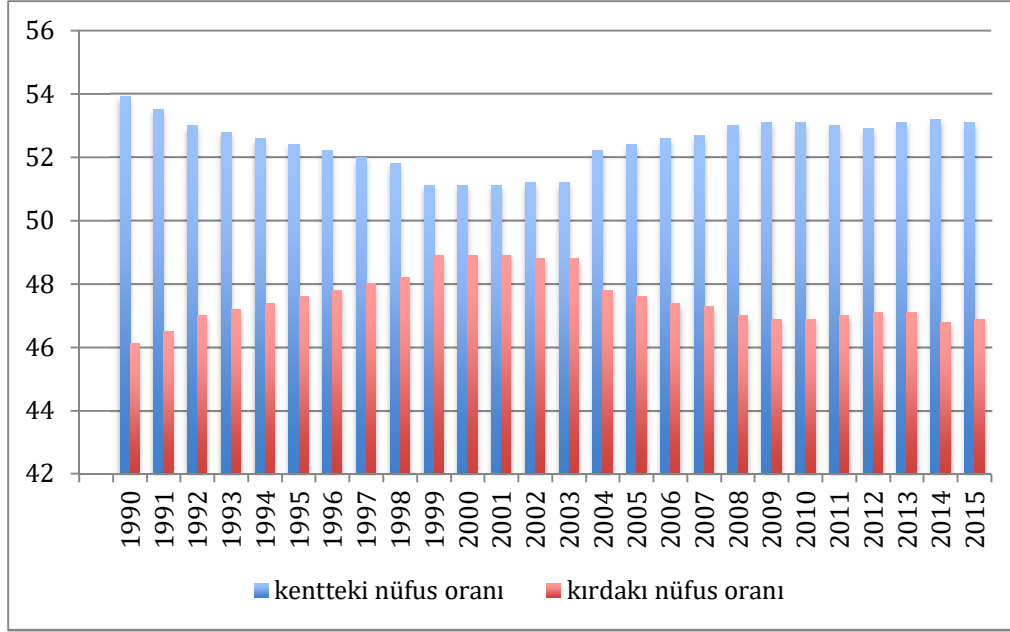
**Grafik 1 Nüfus**

Sovyet Sosyalist Cumhuriyet Birliği'nden bağımsızlığını aldıktan sonra Azerbaycan devleti 1994 yılına kadar okullaşma oranındaki düşüşe önlem almak amacıyla 1994 yılında okullaşmayı artırıcı tedbirler alınmıştır (Grafik 2). Azerbaycan eğitim politikalarında önemli bir nokta olan bu tedbirlerin en önemlisi eğitime başlama yaşının 7'den 6'ya indirilmesidir. Bu politikanın amacı elde edilen bağımsızlık sırasında ihtiyaç duyulan nitelikli beşeri sermayenin en kısa sürede oluşturulmasıdır.

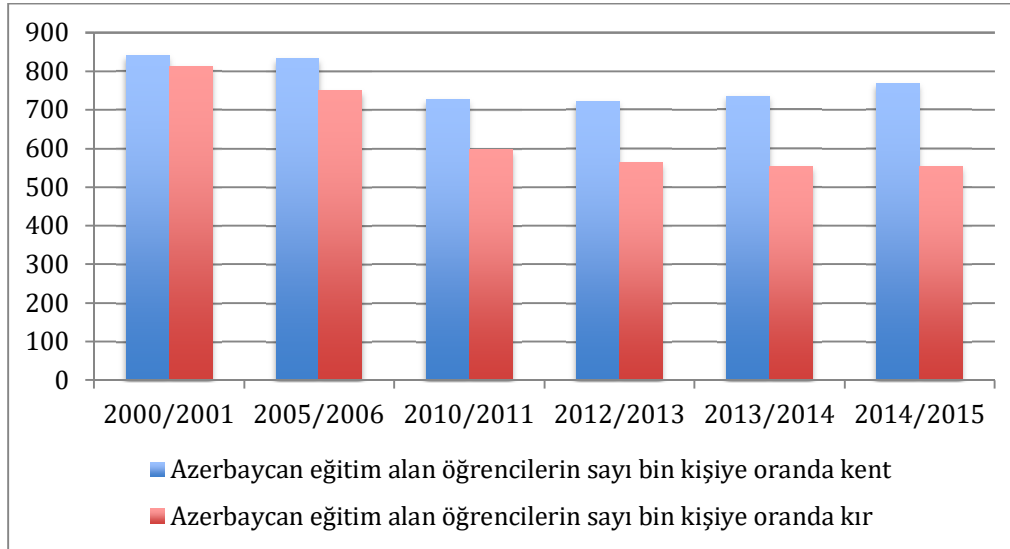


**Grafik 2 Okullaşma Oranı (%)**

Azerbaycan'ın kırsal bölgelerinde ve kentlerindeki nüfus oranlarıyla eğitim alan öğrencilerinin oranına baktığımızda kır ve kentlerdeki nüfus oranları daimi bir azalma veya artış görünmezken (Grafik 3), kır ve kentlerde eğitim alan öğrencilerin sayısında bir düşüş olduğu görülmektedir (Grafik 4).

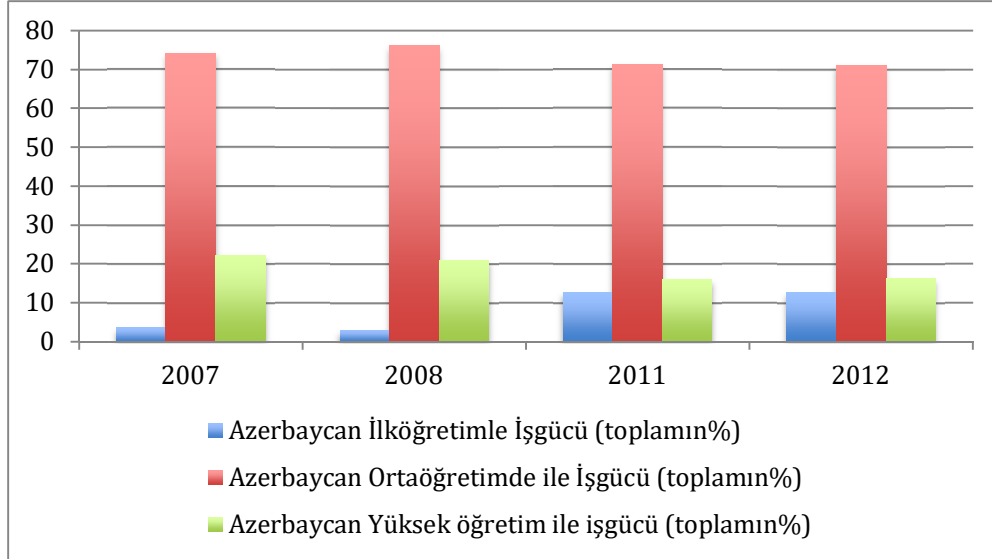


**Grafik 3 Nüfus oranları (Kır- Kent)**



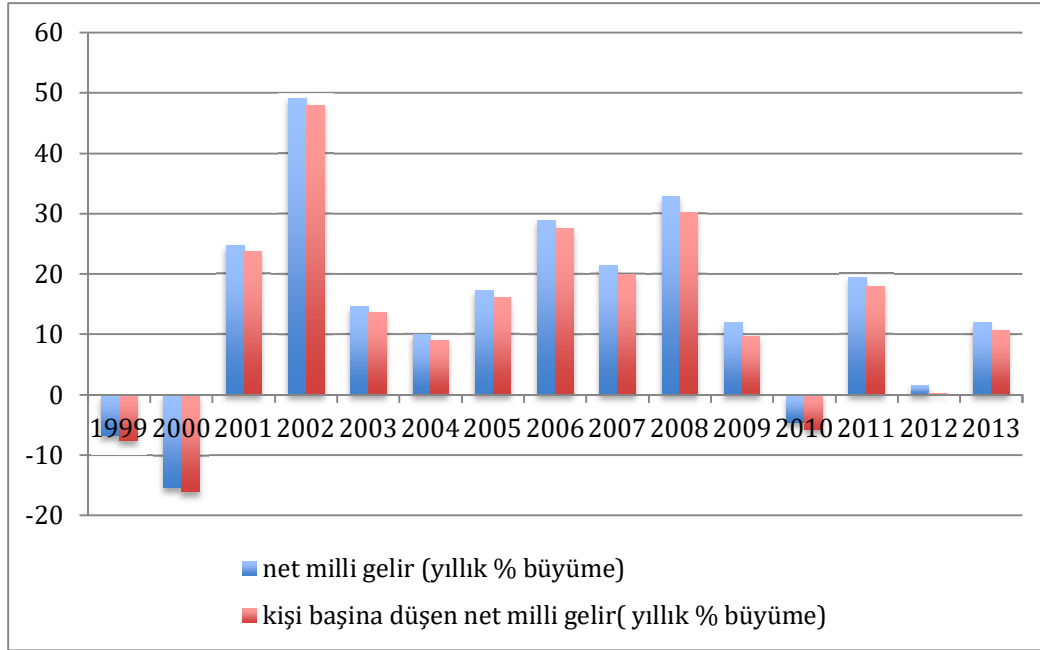
**Grafik 4 Öğrenci Sayısı**

2007-2012 yılları arasında Azerbaycan'da işgücü toplamındaki yüksek öğrenimli işgücü oranları azalmaktadır (Grafik 5). Aynı dönemde gayri safi milli gelirin, yıllık büyüme hızının azaldığı görülmektedir. Toplumunu oluşturan bireylerin eğitim seviyelerinin iyileşmesi, hem bireylerin gelir oranlarının artmasına hem de ülkedeki hayat standartlarının yükselmesi açısından ekonomik büyüme için önemli bir faktör olarak bilinmektedir.



**Grafik 5 İşgücünün Eğitim Durumu**

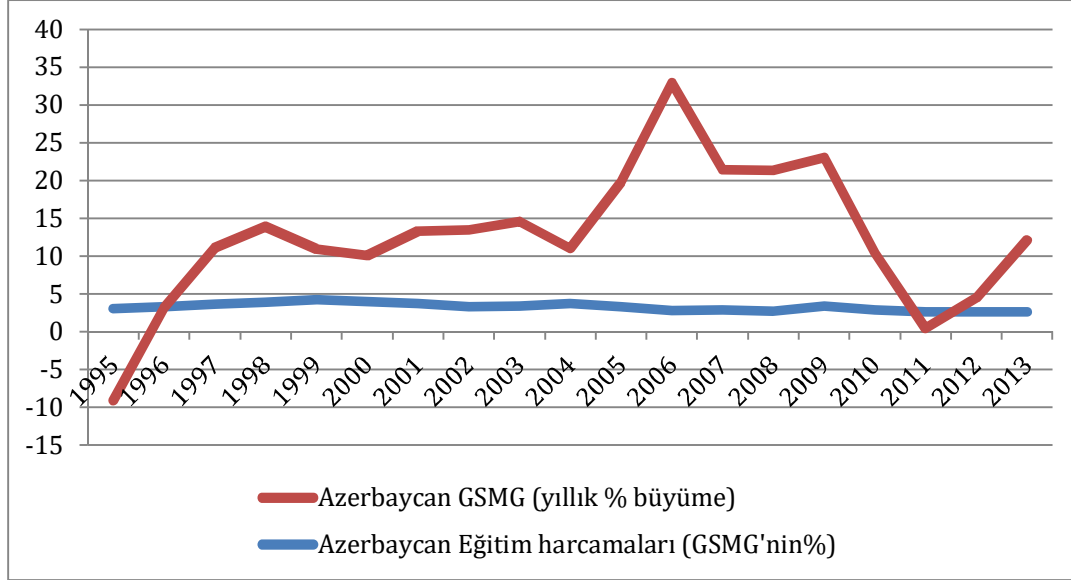
Bağımsız Devletler Topluluğu ve Eski Sovyetler Birliği Cumhuriyetlerinin oluşturduğu devletlerin, geçişin başlangıcında GSYİH'larının yarısına yakını kaybettikleri, ancak 2000 yılından sonra istikrarlı büyümeye geçebildikleri görülmektedir. Bu ülkeler arasında en yüksek çıktı kaybını 1992 yılında % 44,9 ile Gürcistan yaşarken, en yüksek büyümeyi 2006 yılında % 34,5'lik oran ile Azerbaycan gerçekleştirmiştir (Özdemir, Yalman 2012).(Grafik 6).



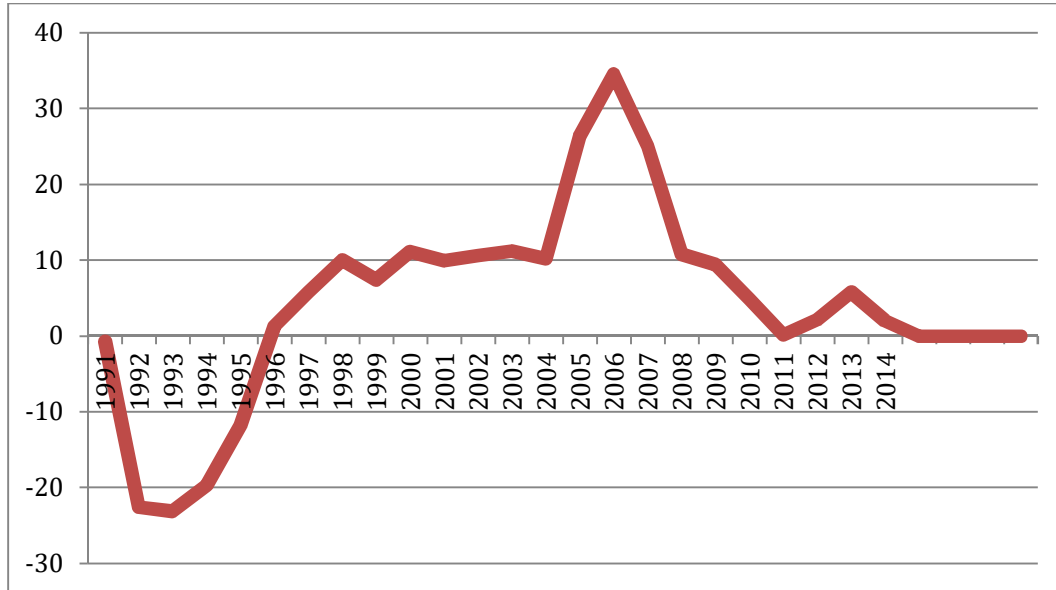
**Grafik 6 Ekonomik Büyüme**

Azerbaycan devleti halkın temel ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik sosyal politikaları benimseyen bir devlettir. Bu temel ihtiyaçlar içerisinde öne çıkan unsurda eğitimidir. Azerbaycanın eğitim politikası halkın eğitime olan tüm ihtiyaçları karşılayabilecek bir kapsamda oluşturulmuştur. Ayrıca eğitim kurumlarında yapısal olarak büyük ekonomik

kesintilere gitmek olanaksızdır. Çünkü mevcut öğrenci miktarına göre planlanmış bina öğretmen ve benzeri giderlerin azaltılmasında çok zordur. Gerek Azerbaycan devletinin uzun vadeli politikası gerek de eğitim sektörünün yapısından dolayı Azerbaycan Gayri Safi Milli Hasılasındaki (GSYİH) büyük iniş ve çıkışlara rağmen Azerbaycan eğitim harcamaları istikrarlı bir şekilde ilerlemiştir (Grafik 7-8).



**Grafik7 Ekonomik Büyüme ve Eğitim Harcamalarındaki Değişim**



**Grafik 8 GSYİH Yüzde Değişim**

## 5. Sonuç

Toplumun gelişmesindeki önemli bir faktör olan beşeri sermaye ile insan gücünün niteliği özellikle İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra ülkelerin ekonomik olarak kalkınmasında ve büyümesinde önemli bir etmen olmuştur. Beşeri sermayenin ekonomik büyümedeki rolü

gelişmiş ülkelerden çok gelişmekte olan ülkeler açısından daha fazla önem taşımaktadır. Çünkü gelişmekte olan ülkelerde nakdi sermaye birikiminin yetersizliği ekonomik faaliyetlerde, beşeri sermayenin yoğun olarak kullanılmasını tetiklemiştir. Bu sebeple beşeri sermayedeki değişimin ekonomik büyümeye etkisi de maksimum düzeyde gerçekleşmektedir.

Gelişmekte olan ülkelerden biri olan Azerbaycanda ekonomik büyümede beşeri sermayenin önemini idrak etmiş ve insanaverilen önemin artırılması gerektiğini özellikle belirtmiştir. Çünkü; beşeri sermayenin gelişmesi için eğitilmiş ve sağlıklı insan gücü gereklidir. Bir ülke ekonomisi için beşeri sermaye birikimi önem taşır. Bu birikim ise beşeri sermayeye yapılan yatırımlarla gerçekleştirilebilir. Bu yatırım ilk olarak beşeri sermayenin ölçümündeki en önemli göstergesi olan eğitime yapılmalıdır.

Çalışmada imkanlar dahilinde ulaşılabilen verilerle oluşturulabilecek en kapsamlı veri tabanı üzerinden beşeri sermaye ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki ortaya konmuştur. Ancak uzun yıllar boyunca Sovyetler yönetiminde bulunan Azerbaycan'ın devlet tecrübesinin olmaması 1991 yılında bağımsızlıklarını aldıktan sonra kayıtlı veri oluşumunda veya verilerin tam kayıt edilmesinde eksiklere yol açmıştır. Bu eksiklikler Azerbaycan devletinin bilgi paylaşımında isteksiz olmasıyla birleşince Azerbaycan ile ilgili bir çok konuda yeterli veri elde edilememektedir. Bu sebepten ötürü çalışmada kullanılan verilerin yeterli ölçekte olduğunu söylemek zordur. Çünkü iki farklı değişken arasındaki ilişkiyi sağlıklı bir şekilde analiz etmenin ilgili verilerin eksiksiz bir şekilde birini takip eden yıllarda kayıt altına alınmış olması gerekmektedir. Bu doğrultuda beşeri sermaye ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ölçen bu çalışmanın sonuçlarının doğruluğunun %100 ve kesin olmadığını da belirtmek gerekmektedir.

Azerbaycan'ın eğitime verdiği önemi ülkenin eğitim alt yapısına ilişkin verilerde görmek mümkün olmuştur. 6.500 kültürtesisi, 4.605 kütüphane, 125 müzik okulu, 125 müze, 43 halk tiyatrosu ve 3680 kültürevi ile Azerbaycan'ın %99.5 oranında bir okuma yazma seviyesine erişmesi bu durumun net göstergesidir.

Azerbaycan'ın eğitime verdiği önemin ve yatırım ekonomiyeye yansımaları da gayet net olmuştur. Azerbaycan 1995 yılından 2013 yılına kadarki süreçte eğitim harcamalarını sürekli arttırarak, bu harcamaların büyüyen GSMG'ne oransal payını sabit tutmuştur. Bunun neticesinde de (küresel krizin yaşandığı 2008-2011 yılları hariç) Azerbaycan'ın GSMG sürekli artış göstermiştir.

Azerbaycan'ın kurulduğu günden beri beşeri sermayesi ile ekonomik büyümesi arasındaki ilişkiyi ele alan bu çalışmada elde edilen veriler, tespit edilen ilişkiler ve ortaya konan sonuçlar neticesinde, Azerbaycan'ın gelecek yıllardaki beşeri sermayesini zenginleştirme çabasında olacağı, ve bununla doğru orantılı olarak ülkenin ekonomik büyümesinde yukarı yönlü bir ivme kazanacağı görülmektedir.

## KAYNAKÇA:

Akça, F. (2014).Beşeri sermayenin ekonomik büyümeye etkisi: Türkiye üzerinden bir uygulama. Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı

Al Sakka, F. A. M. (2014). Human capital development in special economic zones the case of Dubai (Doctoral dissertation, University of Salford).

Başol, O. (2013). Trakya Kalkınma Ajansı - Beşeri kaynaklar özel ihtisas komisyonu raporu. <http://www.trakya2023.com/uploads/docs/280620130KE5ZF.pdf>

Becker, G. S. (1964). "Human Capital: A theoretical and empirical analysis with special reference to education". Columbia University press New York and London.

Becker, Gary S (1993), "Human Capital: A theoretical and empirical analysis with special reference to education", Third Edition, The University of Chicago Press, Chicago and London.

Bowen, W.G. (1964). Assessing the economic contribution of education economics of education.The Economics of Education, Ed. By M. Blaug Books

Büyükarıslan, A. M. (1995). Toplumsal kalkınma ve eğitim.Kuram ve uygulamada eğitim yönetimi, 1(4), 535-544.

Bilen, M., & Yumuşak, İ. G. (2008).Gary S. Becker'in İktisat Bilimine ve Beşeri Sermaye Teorisine Katkıları.Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi, 3(1).

Demir, O, & Üzümcü, A. (2003). İçsel büyümenin kaynakları.Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 17(3-4).

Dursun, H. (1998). İnsan sermayesi ve ekonomik büyüme.Hazine Dergisi, (10), 81-92.

Dülgeroğlu.E. (2003). Kalkınma ekonomisi, Bursa: Uludağ Üniversitesi Güçlendirme Vakfı Yayın No: 148.

Eser, Kadir ve Gökmen Çişel Ekiz (2009), "Beşeri sermayenin ekonomik gelişme üzerindeki etkileri: Dünya deneyimi ve Türkiye üzerine gözlemler", Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi, 1 (2), ss.41-46.

Gençoğlu, P. (2006). Ekonomik gelişmede beşeri sermayenin rolü ve Türkiye: Ampirik bir analiz. Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi)

Grier, K. B., & Tullock, G. (1989).An empirical analysis of cross-national economic growth, 1951–1980.Journal of Monetary economics, 24(2), 259-276.

Griliches, Z. (1996). Education, human capital, and growth: a personal perspective (No. w5426). National Bureau of Economic Research.

Gümüş, S. (2005). Beşeri sermaye ve ekonomik kalkınma: Türkiye üzerine ekonometrik bir analiz (1960-2002). İstanbul: İktisadi Araştırmalar Vakfı, 100

Karataş, M., & Çankaya, E. (2010).İktisadi Kalkınma sürecinde beşeri sermayeye ilişkin bir inceleme.Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (3), 29-55.

Karataş, M., & Çankaya, E. (2011).Türkiye'de beşeri sermaye ve ekonomik büyüme ilişkisinin analizi.Yönetim ve ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 18(1), 105-124.

Kendrick, J. W. (1993). How much does capital explain? Contributions to economic analysis, 214, 129-129.

Keskin, A. (2011). Ekonomik kalkınmada beşeri sermayenin rolü.Atatürk Üniversitesi

İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 25(3-4).

Kevin B. Grier & Gordon Tullock.(1989). An empiricial analysis of cross-national economic growth. *Journal of Monetary Economics* 24 (1989) 259-276. North-Holland

Konya, S. (2012).İhracata dayalı sanayileşme stratejilerinin büyüme üzerine etkisi: Türkiye üzerine ampirik bir uygulama (Doctoral dissertation, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Lucas, R. E. (1988). On the mechanics of economic development.*Journal of monetary economics*, 22(1), 3-42 North-Holland.

Mani, S. (2010). Has China and India become more innovative since the onset of reforms in the two countries?

Marshall, A. (1890). *Principles of Economics*. Macmillan and co, limited st Martin's street, London( London: Macmillan and co. and New York 1890.) Cambridge: Printed by C.J. Clay, M.A. and boxes, at the university press.

Mincer, J. (1958).Investment in human capital and personal income distribution.The *journal of political economy*, 281-302.

OECD (1998), *Human Capital Investment - An International Comparison*, Paris.

Öz, B., Taban, S., & Kar, M. (2009).Kümeleme analizi ile Türkiye ve AB ülkelerinin beşeri sermaye göstergeleri Açısından karşılaştırılması.Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 10(1).

Özdemir, Z., & Yalman, A. P. D. İ. N. (2012). Kadın istihdamı ve ekonomik kalkınma: Geçiş ekonomileri örneği.

Özel, H. A. 2012. Ekonomik büyümenin teorik temelleri. Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi.Cilt: 2, Sayı: 1, ss. 63-72, Bahar 2012

Özyakışır, D. (2011). Beşeri sermayenin ekonomik kalkınma sürecindeki rolü: teorik bir değerlendirme. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 6(1).

Romer, P. M. (1994).The origins of endogenous growth.The *journal of economic perspectives*, 3-22.

Schultz, T. W. (1971). *Investment in human capital.The Role of Education and of Research*.New York: Free Press

Selim, S. Purtaş, Y.& Uysal, D. (2014).G-20 Ülkelerinde eğitim harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi.*Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 1(2).

Smith, Adam. (1776). *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. Encyclopaedia Britannica.

Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 70, No1, pp. 65-94.

Stiglitz J. et Weiss A.(1981). Credit rationing in markets with imperfect information", *American Economic Review*, juin, 393-410.

Suiçmez, H. (2008). Ekonomik büyümede toplam factor verimliliğinin rolü (verimlilik odaklı büyüme). *Milli Prodüktivite merkez yayınları* No:698. Yenigün Matbacılık san.ve tic.ltd.şti.Ankara.

Şimşek, M., & Kadılar, C. (2010).Türkiyede'de beşeri sermaye, ihracat ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin nedensellik analizi.

Türkmen,F.(Eylül 2002). Eğitim ekonomik ve sosyal faydaları ve türkiye'de eğitim ekonomik büyüme ilişkisinin araştırılması”(uzmanlık tezi). DPT yayın No 2655.



United Nations Human Development Report 1996.

Yaylalı, M., & Lebe, F. (2011). Beşeri sermaye ile iktisadi büyüme arasındaki ilişkinin ampirik analizi. Marmara Üniversitesi İİ BF Dergisi, 30(1), 23-51.

Yumuşak, I. G. (2008).Beşeri sermayenin iktisadi önemi ve Türkiye'nin beşeri sermaye potansiyeli. Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi Sayı 55 (2008) .

Kevin B. Grier & Gordon Tullock.(1989). An empiricial analysis of cross-national economic growth. Journal of Monetary Economics 24 (1989) 259-276. North-Holland.

### **Faydalanılan İstatistiki Veri Siteleri:**

1) <http://www.stat.gov.az>

2) <http://www.tqdk.gov.az>

3) <http://edu.gov.az>

4) OECD <http://www.oecd.org>

5) World Bank <http://web.worldbank.org>