

ORTA ASYA TÜRK CUMHURİYETLERİNDE BEŞERİ SERMAYE VE EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ

Aziza SYZDYKOVA ORALBAYKIZI¹

Öz

Literatürde yıllar boyunca ekonomik büyümenin ne olduğu ve ekonomik büyümeyi belirleyen faktörlerin neler olduğu tartışılmıştır. Buna bağlı olarak farklı ekonomik büyüme modelleri geliştirilmiştir. Ekonomik büyümeyi belirleyen dört önemli faktör söz konusudur. Bu faktörler en genel anlamda sermaye birikimi, işgücü, doğal kaynaklar ve teknolojik gelişmelerdir. Bu faktörlerin her biri ekonomik büyüme için her ne kadar önemli rol oynasa da, bunlardan en önemlisi insan faktörüdür. Çünkü vasıflı işgücü olmadan sadece doğal kaynakların zenginliği ve sermaye birikimi bir ülkeyi gelişmiş ülkeler listesine girmesi için yetersiz kalacaktır. Bu çalışma beşeri sermaye ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi Orta Asya ülkeleri için analiz etmektedir. Beşeri sermaye, eğitim ve sağlık harcamaları ve insani kalkınma endeksi göstergeleri olarak üç farklı değişkenle ifade edilmiştir. Veri seti 1991-2016 yıllarına ait olup analizde panel veri kullanılmıştır. Bu kapsamda yapılan panel Pedroni eşbütünleşme ve panel FMOLS testleri sonucuna göre uzun dönemde Orta Asya ülkelerinde beşeri sermaye ile ekonomik büyüme değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ekonomik Büyüme, Beşeri Sermaye, Orta Asya Ülkeleri, Panel Veri Analizi
JEL Kodları: O40, P20, P46

Human Capital and Economic Growth Relationship in Central Asian Turkish Republics

Abstract

In the literature, it has been argued over the years what economic growth is and what factors determine economic growth. Accordingly, different economic growth models have been developed. There are four important factors that determine economic growth. These factors are in the most general sense capital accumulation, labor, natural resources and technological developments. Although each of these factors plays an important role in economic growth, the most important of these is the human factor. Because, without skilled labor, the abundance of natural resources and capital accumulation will be insufficient to achieve a country at the level of developed countries. This study analyzes the relationship between human capital and economic growth for Central Asian countries. Human capital is expressed in three different variables as indicators of education and health expenditures and human development index. The data set belongs to 1991-2016 years and panel data is used in the analysis. In this context, it is determined that there is a significant correlation between human capital and economic growth variables in the Central Asian countries in the long run, according to the panel Pedroni cointegration and panel FMOLS tests.

Keywords: Economic Growth, Human Capital, Central Asian Countries, Panel Data Analysis
JEL Codes: O40, P20, P46

1 Dr., Ahmet Yesevi Uluslararası Türk-Kazak Üniversitesi, E-posta: azizayesevi@gmail.com

Giriş

Beşeri sermaye ve ekonomik büyüme ilişkisi, iktisat literatüründe, üzerinde önemle durulan konulardan biridir. İstenilen düzeyde ekonomik büyümenin gerçekleşmesinde, beşeri sermaye birikimi, fiziki sermaye kadar gerekli bir girdi niteliğindedir. Dünya ekonomisinde yaşanan küreselleşme, beraberinde bilgi teknolojilerinin üretim ve kullanımını, nitelikli işgücünü, dolayısıyla da beşeri sermayeye önem verilmesini gerekli kılmıştır (Gümüş, 2005, s. 20). Bu nedenle gelişmekte olan ülkelerin beşeri sermaye birikimi oluşturmaya yönelik yatırımları, beklenen düzeyde ekonomik büyümenin gerçekleşmesi için önem kazanmıştır.

Beşeri sermaye ekonomik büyümenin temel kaynaklarından biri olup, “kişinin ya da toplumun sahip olduğu eğitim düzeyi, bilgi, beceri, yetenekler, sağlık durumu, toplumsal ilişkilerdeki yeri gibi kavramların tümünü ifade etmek için kullanılmaktadır” (Ağır ve Kar, 2003). Beşeri sermaye kavramını ilk kez, Adam Smith, J.Stuart Mill ve Alfred Marshall gibi klasik iktisatçılar incelemiş olsa da, bu iktisatçıların görüşleri, modern anlamdaki beşeri sermaye teorileri tarafından dikkate alınmamıştır (Varsak ve Bakırtaş, 2015).

Daha sonraları Denison, Schultz ve Becker gibi iktisatçılar, A.Smith’in görüşlerinden hareketle, beşeri sermaye kavramını geliştirmişlerdir. Denison çalışmasında insan faktörünün ve eğitimin, beceri ve üretkenlik kapasitesini geliştirerek milli gelir artışına yol açtığını vurgulamıştır. Shultz ise yaptığı çalışmasında, ABD’deki büyüme oranının önemli bir bölümünü eğitime olan yatırımlarla açıklanabildiği sonucuna ulaşmıştır (Parlakıldız, 2015). Lucas (1988) ve Rebelo (1991) modellerinde beşeri sermayeyi de fiziksel sermaye gibi üretim faktörlerinden biri olarak analizlerine dahil etmişlerdir. “İktisat yazında yer alan çalışmalar, “ekonomi nasıl ki fiziksel sermaye yatırımlarına ihtiyaç duyuyorsa beşeri sermaye yatırımlarına da ihtiyaç duyar” hipotezinin doğruluğunu ortaya koymuştur” (Ağır ve Kar, 2003).

Bu çalışmada beşeri sermaye ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin Orta Asya ülkeleri için değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Günümüzde bilgi toplumuna geçiş süreci hız kazanmakta iken bu çalışmanın sonuçları geçiş sürecinde olan ülkelerin sahip olduğu beşeri sermaye potansiyelinin değerlendirilmesine ve bu potansiyelin ekonomik büyüme performansındaki rolünün analiz edilmesine imkan vereceği düşünülmektedir.

Özellikle genç nüfus potansiyeline sahip Orta Asya ülkeleri açısından, ekonomik büyüme sürecinde önemli bir faktör olan beşeri sermaye ile ilgili doğru önlem ve uygulamalara/politikalara yer verilmesi; söz konusu ülkelerde ekonomik olduğu kadar toplumsal gelişme sürecine de önemli katkılar yapabilecektir.

Orta Asya ülkeleri ekonomisi ölçeğinde beşeri sermaye ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin araştırılmasını konu alan çalışmanın ilk bölümü, ekonomik büyüme ve beşeri sermaye olgularına ilişkin kavramsal açıklamalardan oluşmaktadır. İkinci bölümde Orta Asya Cumhuriyetlerindeki beşeri sermayenin mevcut durumu ve insani kalkınma endeksi göstergelerine yer verilmiştir. Daha sonra ekonometrik yöntem ve bulgular değerlendirildikten sonra sonuç ile son bulmuştur.

Orta Asya Ülke Ekonomilerinin Genel Görünümü

Orta Asya denince, Türklerin “Ana yurdu”, diğer bir deyiş ile “Ata toprağı” aklı gelmektedir. Türklerin tarih sahnesine adım attıkları yer olarak kabul edilen Orta Asya, aynı zamanda coğrafi açıdan en uzun süre buldukları yerdir (Günay, 2005, s. 34).

1991 yılında Sovyetler Birliği'nin dağılmasından sonra Orta Asya coğrafyasında beş bağımsız cumhuriyet (Kazakistan, Kırgızistan, Özbekistan, Tacikistan ve Türkmenistan) kurulmuştur. Söz konusu ülkeler bağımsızlığın ilk yıllarında ekonomik anlamda birtakım sıkıntılar yaşamıştır. Buna rağmen 1993-1995 yılları arasında bu ülkelerin tamamı ulusal paralarını tedavüle çıkararak, finans sistemlerini oluşturmuşlardır. Bununla birlikte önde gelen uluslararası kuruluşların üyesi olmayı başarmışlardır. Stratejik açıdan önemli olan Avrupa ve Asya'nın ortasında yer almaları ve zengin yer altı kaynaklarıyla önemli ölçüde petrol ve doğal gaz yataklarına sahip olan Orta Asya Cumhuriyetleri gün geçtikçe uluslararası ilgi odağına dönüşmektedir (Harunoğulları, 2016).

Geçiş döneminin getirdiği ekonomik sıkıntılarla birlikte Orta Asya Cumhuriyetleri, 1996'dan itibaren düşük düzeyde de olsa pozitif büyümeden giderek artan büyüme hızı trendini yakalamışlardır (Tablo 1). Ekonomik büyümeye, 2002 yılından itibaren yükselen borsa malları fiyatları ile beraber yürütülen makro politikalar, özellikle doğal gaz ve petrol üretim sektörüne artan yabancı yatırımlar ve bölgedeki siyasi istikrar etki etmiştir.

Tablo 1. *Orta Asya Cumhuriyetleri Ekonomik Performansları (1990-2016)*

Ülke / Yıllar	Ortalama büyüme hızı (%)		GSYH (milyar dolar)		Kişi Başına Milli Gelir (Cari fiyatlarla ABD doları)			
	1991-2000	2001-2016	1991	2016	1991	2000	2010	2016
Kazakistan	-3.35	6.74	24,88	133,6	1512	1229	9070	7510
Kırgızistan	-2.88	4.38	2,67	6,551	576	279	880	1077
Tacikistan	-8.45	7.74	2,62	6,951	469	138	738	795
Türkmenistan	-1.82	8.56	3,18	36,17	846	643	4439	6389
Özbekistan	0.08	7.38	13,36	67,22	652	558	1377	2110

Kaynak: Dünya Bankası, 2017

Tablo 1’de ülke ekonomilerinin performanslarına bakıldığında bağımsızlığın ilk 10 yılında Özbekistan hariç bütün ekonomilerinde ortalama büyüme hızları negatif değerler almıştır. 2016 yılında 133,6 milyar dolar ile (1991 yılında bu rakam 24,88 milyar dolar) Kazakistan, GSYH’sı en yüksek ülke konumundadır.

Kişi başına milli gelirin ortalamasına bakacak olursak 1991’de Orta Asya ülkelerinde 811 dolarken, 2000 yılında bu ortalama 569 dolara düşmüştür. 2016 yılına gelindiğinde Orta Asya ülkelerinde ortalama milli gelir 1991 yılına kıyasla yaklaşık 4,5 kat artarak 3576 dolara ulaşmıştır. Yine Kazakistan kişi başına 7,510 dolar ile en yüksek milli gelire sahip ülke iken, bu ülkeyi sırasıyla Türkmenistan, Özbekistan ve Kırgızistan izlemektedir. Kişi başına 795 dolar milli gelir ile Tacikistan en son sırada yer almaktadır.

Orta Asya Cumhuriyetlerinin demografik açıdan detaylı veriler Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Orta Asya Cumhuriyetleri: Temel Göstergeler (2016)

	Yüzölçümü (1000km ²)	Denize sınırı	Nüfusu (2016) (1000 kişi)	Nüfusun (%)		Nüfus Yoğunlu- ğu (km ² 1 kişi)	Nüfus büyüme %	İşsizlik %	Fakirlik %*	Gini Katsayısı** (2010-2015)
				Şehir	Kırsal					
Kazakistan	2724,9	Yok	17797,0	53.229	46.771	6.59	1.43	4.97	0.1	26.33
Kırgızistan	199,9	Yok	6082,7	35.85	64.15	31.71	2.09	7.56	3.0	26.82
Tacikistan	143,1	Yok	8734,9	26.891	73.109	62.94	2.16	-	15.6	30.76
Türkmenistan	491,2	Yok	5662,5	50.396	49.604	12.05	1.73	-	-	40,81
Özbekistan	448,9	Yok	31848,2	36.479	63.521	74.87	1.74	-	-	36,82

*Fakirlik Oranı: Satın Alma Gücü Paritesine göre günde 3.10 \$’dan az geliri göstermektedir.

**Gini Katsayısı: “0” tam gelir eşitliğini ve “100” tam gelir eşitsizliğini göstermektedir.

1 ve 2: Türkmenistan ve Özbekistan için hesaplanan Gini katsayısı 2008 yılına aittir. 2008 yılından sonraki yıllar için veri yoktur.

Kaynak: Dünya Bankası 2017 ve UNDP 2016 verilerinden derlenmiştir.

OAC nüfusunun büyük çoğunluğu halen fakirlik sınırının altındadır. Başka bir deyişle, bölgenin zengin enerji ve yer altı kaynaklarına dayanan ekonomik büyümesi bölge halkının her kesimine fayda sağladığı söylenememektedir.

Orta Asya Cumhuriyetlerinde Beşeri Sermayenin Mevcut Durumu

Eğitim Göstergeleri

Sovyet Birliği zamanında ülkede eğitim sisteminin başarılı olduğundan söz etmek mümkündür, şöyle ki ülkedeki okur-yazarlık oranları ve yetiştirilmiş bilim adamı, doktor, teknisyen ve diğer alanlarda eğitilmiş uzmanlara ilişkin oranlar ABD ve Avrupa ülkelerinin üzerinde olmuştur. Eğitim sisteminin bu başarısına rağmen büyük ölçüde hatalı olduğu söylenebilir. Birlik döneminde her konuda olduğu gibi eğitim sistemi ve temel eğitim programları merkez tarafından planlanmış ve yönetilmiştir. Belirli dallarda ihtiyaç duyulan uzman sayısı talebe göre belirlenmemiş, merkezi planlamaya tabi tutulmuştur. Diğer yandan Sovyet eğitim sistemi beşeri sermaye açısından kapsamı dar ve modern ekonomilerin taleplerini karşılamayacak kadar esneklikten uzak olmuştur (Turan, 2006, s. 119).

Sovyetler Birliği dağıldıktan sonra ortaya çıkan bağımsız Orta Asya ülkelerinin her biri kendine ait eğitim modeli geliştirmeye başlamıştır fakat eğitimin kalitesi eskisi gibi olamamıştır. Bağımsızlığın ilk yıllarında birçok alanda olduğu gibi bilim ve araştırma alanında birtakım yetersizlikler görülse de günümüzde küreselleşen dünyaya ayak uydurmaya yönelik ilerlemelerin olduğu söylenebilir.

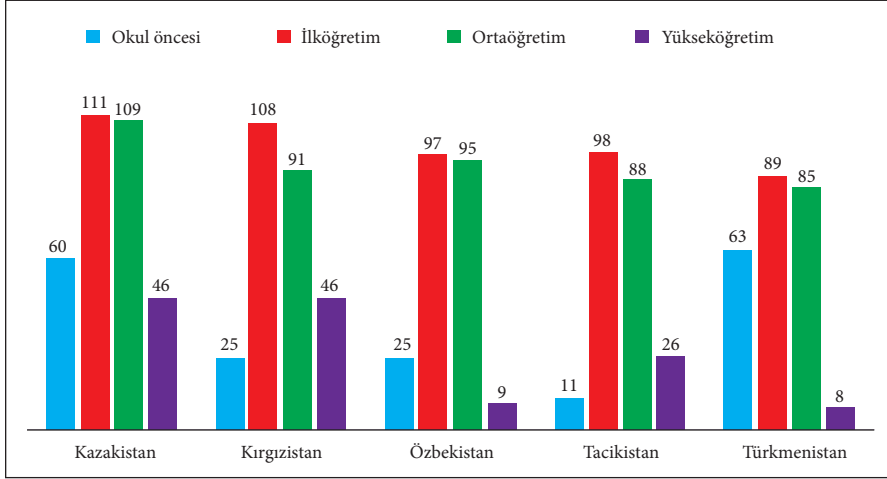
Eğitim göstergelerinin başta gelen unsurlarından biri *okuma yazma oranıdır*. UNESCO'nun istatistiklerine (Tablo 3) bakıldığında Orta Asya Türk Cumhuriyetlerinin dahil olduğu grup olan BDT rakamları dünya ortalamasından ve diğer bölgelerin okuma yazma oranının çok üstündedir.

Tablo 3. *Dünyada Okuma Yazma Oranı (% , 2010-2016)*

Bölgeler	Tümü	Erkek	Kadın
Sahra-altı Afrika	60	69	52
Doğu ve Güney Afrika	67	73	60
Batı ve Orta Afrika	53	63	43
Orta Doğu ve Kuzey Afrika	79	86	72
Güney Asya	67	76	57
Doğu Asya ve Pasifik	95	97	92
Latin Amerika ve Karayipler	92	93	92
<i>BDT</i>	99	99	98
Az gelişmiş Ülkeler	60	68	53
Dünya	85	89	81

Kaynak: UNESCO, 2016

Ülkenin eğitim durumunu gösteren diğer bir faktör *okula kayıt oranıdır (okullaşma oranı²)*. Aşağıdaki Şekil 1’de Orta Asya ülkelerinde 2010-2016 yılları arasında okula kayıt oranları verilmektedir.



Şekil 1. 2010-2016 Yılları İçin Okula Kayıt Oranları

Kaynak: UNDP, 2016: 230-232

Şekil 1’den görüldüğü gibi Orta Asya ülkeleri temel ve orta eğitime kayıt oranları çok iyi, fakat okul öncesi ve yüksek eğitime olan kayıt oranları diğer BDT ülkeleri ile kıyaslandığında düşük kalmaktadır³. Sovyetler zamanında iyi altyapıya sahip olan ve iyi derecede organize edilen temel ve okul öncesi eğitim sistemi bağımsızlığı kazandıktan sonra yıkılmıştır. 1990 yılında Kazakistan’da okul öncesi eğitime kayıt oranları % 80 iken 2016 yılında ise %60’a inmiştir. Kırgızistan’da bu değer %34’ten % 25’e, Özbekistan’da % 56’dan %25’e, Tacikistan’da %22’den %11’e düşmüştür. Uluslararası örgütlerin yaptığı çalışmalarda kırsal alanlarda tüm seviyelerde okula kayıt oranları kötü durumda olduğunun altını çizmektedirler, önemli sebep olarak yoksulluk, çocuk çalışmasının artması, okulların uzaklığı, okulların kötü altyapısını saymaktadırlar.

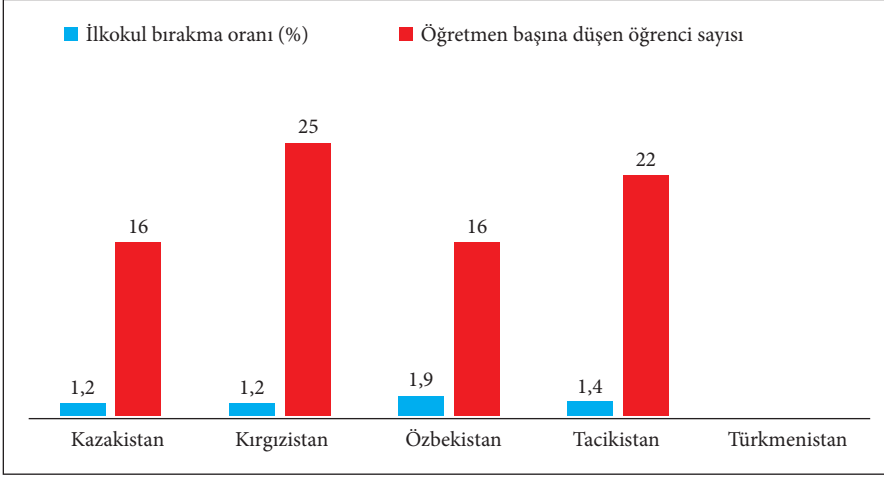
Yükseköğretime kayıt oranlarına bakacak olursak Orta Asya ülkelerinde en yüksek okullaşma oranı Kazakistan ve Kırgızistan’dadır. BDT ülkesi olan Rusya’da yükseköğretime kayıt oranı 2016 yılında %79’dır. Rusya ile karşılaştırma yapıldığında Orta Asya Cumhuriyetlerinde yükseköğretime kayıt oranları düşük kalmaktadır. Genel olarak Orta Asya ülkelerinde üniversiteye kayıt oranlarının Avrupa ülkelerinden (kayıt oranı ortalama %75) az olmasının sebebi üni-

2 İlgili öğrenim türündeki tüm öğrenci sayısının ait olduğu öğrenim türündeki teorik yaş grubunda bulunan toplam nüfusa bölünmesi ile elde edilir. Teorik yaş ilköğretim için 6-13, ortaöğretim için 14-16, yükseköğretim için 17-21 olarak kabul görülmektedir.

3 BDT ülkelerinin tamamı için okula kayıt oranları UNDP, 2016 raporundan bakılabilir.

versiteyi bitirdikten sonra iş imkanının olmaması olarak gösterilebilir. Örneğin Kırgızistan'da mezunların sadece %9'u kendi uzmanlık alanlarda iş bulabilmektedir. (Bruner ve Tilet, 2010, s. 192).

Okula kayıt oranlarına baktıktan sonra söz konusu ülkelerde *okulu bırakma oranı* ve *öğretmen başına düşen öğrenci sayısı* incelenmektedir (Şekil 2). Kazakistan ve Özbekistan'da öğretmen başına düşen öğrenci sayısı 16 iken, Tacikistan'da 22 ve Kırgızistan'da ise 25 olduğu görülmektedir.



Şekil 2. 2010-2016 Yılları İçin Okula Kayıt Oranları

Kaynak: UNDP, 2016: 230-232

Not: Türkmenistan için ilgili dönemde veri bulunmamaktadır.

Eğitimin milli gelire katkısı; topluma eğitimli bireylerin verimliliğini arttırması şeklinde gerçekleşecektir. Eğitim bireylerin davranışlarında olumlu yönde gelişmeler yaratarak sosyal ve siyasal açıdan da önemli etkiler yaratarak, toplumda cinayet, kötü alışkanlıkların azalmasında önemli etkisi olmaktadır (Gölpek, 2012, s. 48). Bundan dolayı her ülkenin bütçesindeki eğitim harcamaları kalemi önemli unsurdur. Eğitim harcamalarının sadece boyutu değil etkin kullanılması da önemlidir. Tablo 4'te Orta Asya ülkelerinin eğitim harcamaları görülebilir.

Tablo 4. GSYH'de Eğitim Harcamaları Payı (%) 1990-2016

1995-2000	2000-2010	2010-2016	
Kazakistan	3.89	2.66	2.89
Kırgızistan	4.86	2.66	6.8
Tacikistan	3.20	3.22	4
Türkmenistan	-	-	3
Özbekistan	-	-	-

Kaynak: Dünya Bankası, 2017

Eğitim harcamaları GSYH'deki payına bakıldığında Türkmenistan ve Özbekistan için veri bulunmamaktadır. Kazakistan, Kırgızistan ve Tacikistan için oranları yıllar arası karşılaştırdığımızda ortalama olarak eğitim harcamalarının GSYH içindeki payı %3 civarındadır. Fakat görüldüğü gibi bu ülkelerde eğitim harcamalarına ayrılan kaynaklar azdır. Eğitime ayrılan harcamalardaki azalmalar, okul eğitim kalitesinin, okul devamlılığın düşmesi, eğitim altyapısının kötüleşmesiyle sonuçlanabilecektir. İnsanoğlu eğitilmiş olması için ve potansiyelini artırmak için sağlıklı olması şart. Onun için eğitim göstergeleri kadar sağlık göstergeleri de önemlidir.

Sağlık Göstergeleri

Beşeri sermayenin gelişimine katkıda bulunan bir diğer faktör ise sağlık faktörüdür. Sağlık göstergeleri arasında, bütçeden sağlık harcamalarına ayrılan pay, kişi başına sağlık harcamaları, hastane yatağı sayısı, yatak başına nüfus, doktor başına nüfus, sağlık ocağı sayısı gibi göstergeler yer almaktadır. Sağlık göstergelerinde meydana gelen iyileşme, ülkelerin beşeri sermaye düzeyini etkileyen en önemli faktörlerden biri durumundadır. Çünkü bilgili, tecrübeli ve yetenekli fertler ancak sağlıklı oldukları sürece bu değerlerini kullanarak katma değer yaratabilmektedirler. Aşağıdaki Tablo 5'te Orta Asya Cumhuriyetlerinde sağlık sistemine ilişkin genel göstergeler yer almaktadır.

Tablo 5. Sağlık Sisteminin Genel Göstergeleri (2016)

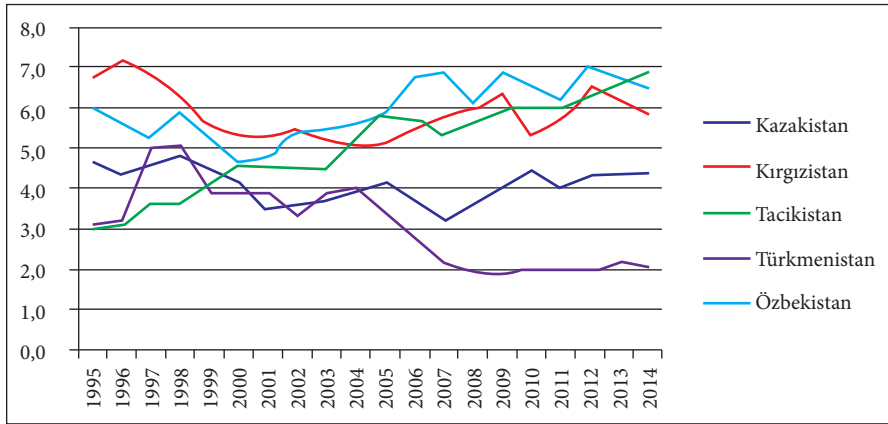
Ülke	Nüfus (milyon kişi)	Doğuşta beklenen yaşam süresi (yıl)	Sağlıklı yaşam süresi (yıl)	Sağlık Harcaması/ GSYH (%)	Sağlık harcaması /Kamu harcamaları (%)	Kişi başına sağlık harcamaları (ABD doları)	Profesyonel sağlık uzmanları sayısı (her 10000 kişiye)	Hasta yatak sayısı (her 10000 kişiye)
Kazakistan	17,6	70.2	63.3	4.4	10.9	538.8	118.7	78
Kırgızistan	5,9	71.1	63.8	6.5	11.9	81.6	81.9	50
Tacikistan	8,4	69.7	62.1	6.9	6.8	76.4	69.4	94
Türkmenistan	5,3	69.7	59.8	2.1	8.7	186.7	-	84
Özbekistan	29,8	69.4	62.4	5.8	10.7	124.1	144.7	83
Dünya	7442,1	71.4	63.1	9.9	15.8	1058.5	25.0	73

Kaynak: World Bank, World Health Statistics (103-128 ss), Human Development Report 2016 (193-269 ss) verilerinden derlenerek yazar tarafından hazırlanmıştır.

Orta Asya Cumhuriyetlerinde sağlık sistemine ilişkin temel göstergeler dünya ortalamasıyla kıyaslandığında; durum söz konusu ülkelerdeki sistemin kötü olmadığını göstermektedir. Bu ülkelerdeki doğuştan yaşam süresi ve bebek ölüm hızlarında süregelen bir iyileşme söz konusudur. Bu tip göstergelerde zaten kısa sürede belirgin bir değişiklik beklemek yanlış olur.

Ülkelere göre profesyonel sağlık uzmanları sayısı Kırgızistan ve Tacikistan'da Kazakistan ve Özbekistan'a nazaran daha azdır. Ülkelerdeki doktor başına düşen hasta sayısı ve hasta yatak sayısı rakamlarına bakıldığında dünya ortalamasının çok üstündedir. Ancak Kırgızistan'da hasta yatak sayısı diğer ülkelere kıyasla çok düşüktür ve dünya ortalamasının altındadır. Ülkedeki tüm kurumların çoğu binaları Sovyetler zamanından kalmıştır ve neredeyse %80'i tamirata ihtiyacı vardır, materyal ve teknik donatım da eskimiş durumdadır ve hastalık teşhisinde, acil müdahale durumlarında zorluklar çektirmektedir. Tüm bu sıkıntılar devlet tarafından tahsis edilen sağlık harcaması seviyesine bağlıdır.

Sağlık harcamalarının milli gelir içindeki payının değişimi sistemin sürdürülebilirliği açısından önemli bir göstergedir. Şekil 3'te 1995-2014 yılları arasında Orta Asya Cumhuriyetlerinde toplam sağlık harcamalarının milli gelir içindeki oranı gösterilmiştir.



Şekil 3. Sağlık Harcamalarının Milli Gelir İçindeki Payı (%)

Kaynak: Dünya Bankası, 2017

Şekil 3'e bakıldığında sağlık harcamalarına milli gelirden en çok pay ayıran ülke Kırgızistan olduğu görülmektedir. Ancak GSYİH'sı en düşük (6,5 milyar dolar) ülke olduğu dikkate alındığında sağlık için yapılan harcamaların çok az olduğunu anlayabiliriz. Örneğin Kazakistan yılda kişi başına 538,8 dolar harcarken, Kırgızistan ise 81,6 dolar harcayabilmektedir.

Diğer yandan Orta Asya ülkelerinde sağlık harcamaları payında özel harcamaların yüksek olmasının sebebi, devletten sağlık harcamalarına tahsis edilen kaynakların az olması, sağlık sistemindeki hizmetlerin ve onların bedellerinin standartlarının belirgin olmaması, sistemde rüşvet ve yolsuzluğun artmasıdır. Sağlık harcamalarında özel payın yüksek olması özellikle düşük gelirli nüfus kesimi için ameliyat müdahalesinde, tanı testinde, ilaçları satın almada zorlanmaktadır. İstatistiklere göre düşük gelirli nüfus yüksek gelirliye göre daha çok hasta olmakta ve sağlık hizmetinden sık faydalanmak zorunda kalmaktadır.

Nüfus Yapısı

Ülkede beşeri sermaye stokunu etkileyen en önemli unsurlardan biri ülkedeki nüfusun yapısıdır. Nüfusun yaş yapısı beşeri sermaye durumunu etkilemektedir. Nüfus artış hızının yavaş olduğu ülkelerde zamanla yoğun olarak yaşlı nüfus artacak genç nüfus azalacaktır (Kaynak, 2011, s. 326). Nüfus ülkelerin gelişmelerini olumlu etkileyebileceği gibi olumsuz da etkileyebilir. 0-15 ve 65 + yaş insanların yoğun olduğu ülkelerde bağımlı nüfusun toplam nüfusa göre yüksek bir oran oluşturması, bu ülkelerde tüketimi artırdığından fiziki sermaye birikimini güçleştirmektedir (Karagül, 2002:130).

Tablo 6. Orta Asya Cumhuriyetlerinin Nüfus Yapısına İlişkin Göstergeler

Ülke	Nüfus (milyon kişi)	Ortalama nüfus artış hızı (2010-2015)	Şehir nüfusu (%)	5 yaş altı nüfus	15-64 yaş arası nüfus	Medyan yaş	Toplam doğurganlık hızı % (2010-2015)	İstihdam (15 ve üstü yaş nüfusa oranı)	İşsizlik oranı %
Kazakistan	17,6	1.6	53.2	1.9	11.7	29.3	2.6	67.2	5.6
Kırgızistan	5,9	1.7	35.7	0.8	3.8	25.1	3.1	57.7	8.2
Tacikistan	8,4	2.2	26.8	1.2	5.3	22.5	3.6	61.0	10.9
Türkmenistan	5,3	1.3	50.0	0.5	3.6	26.4	2.3	55.8	10.0
Özbekistan	29,8	1.5	36.4	3.2	20.0	26.3	2.5	55.6	10.1
Dünya	7442,1	1.2	54.0	670.9	4,825.5	29.6	2.5	59.3	5.9

Kaynak: UNDP, 2016: 224-225

Birleşmiş Milletlerin metodolojisine göre ülkeden kadın başına doğurganlık oranı 2,1'in altında olmadığı sürece ülkede sürdürülebilir büyüme yaşanacağı söylenmiştir. Oranlar bu seviyedeysen toplum üzerinde sosyal yük ağır olmadan nüfus artışı sağlanabilir.

Orta Asya ülkelerinde doğurganlık oranı en az 2,3 en fazla 3,6 değerine sahiptir. Söz konusu ülkelerde ekonomiyi tehdit edici sorun olarak şehir ile kırsal alan nüfusu arasında açık bir farkın olmasıdır, kırsal alan nüfusu şehir nüfusuna göre daha hızlı büyümektedir. Ayrıca Orta Asya ülkeleri arasında istihdam bakı-

mından en iyi durumda olan ülke Kazakistan'dır. Diğer ülkelerdeki istihdam oranının düşük olmasının belli başlı sebeplerini sıralamak mümkündür. Ülkelerdeki ekonomik istikrarın sağlanamaması, yurtiçi ve yurtdışı yatırımların yetersizliği, işgücü piyasasının kurumsallaşamamasıyla birlikte çalışma çağı nüfus artış hızının toplam nüfus artış hızından fazla olması olarak sıralanabilir.

İnsani Kalkınma Endeksi (İKE)

İnsani Kalkınma Raporu (2016)'ya göre Orta Asya Cumhuriyetlerinin İnsani Kalkınma İndeksi'ne ilişkin çeşitli göstergeler Tablo 7'de verilmiştir.

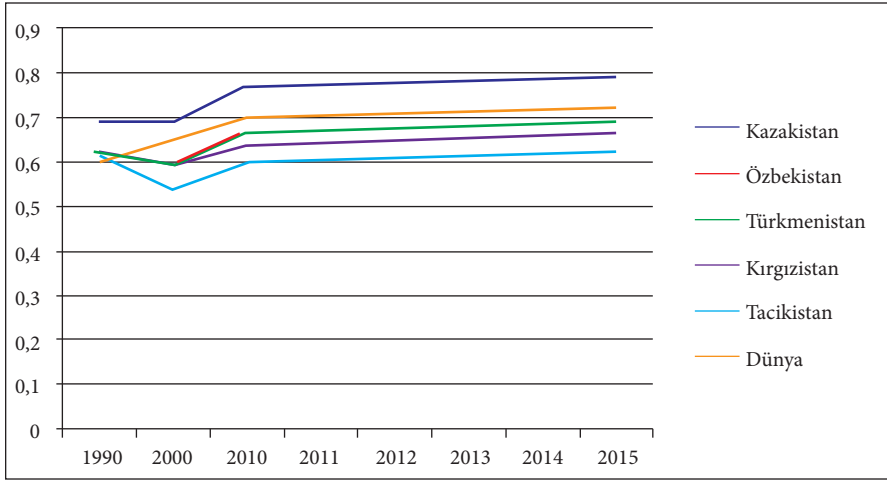
Tablo 7. Orta Asya Cumhuriyetlerinde İnsani Kalkınma Endeksine İlişkin Çeşitli Göstergeler

	İKE değeri	İKE endeks sıralamasındaki yeri	Grup	Ortalama Yaşam Beklentisi (Yıl)	Beklenen eğitim yılı	Ortalama eğitim yılı	Ortalama İKE büyümesi (2010-2015)
Kazakistan	0.794	56	Yüksek	70.2	15.0	11.7	0.72
Kırgızistan	0.664	120	Orta	71.1	13.0	10.8	0.98
Tacikistan	0.627	129	Orta	69.7	11.3	10.4	0.64
Türkmenistan	0.691	111	Orta	69.7	10.8	9.9	0.78
Özbekistan	0.701	108	Yüksek	69.4	12.2	12.0	1.07
Dünya	0.717	-	-	71.6	12.3	8.3	0.61

Kaynak: UNDP, 2016:215-216

Orta Asya Cumhuriyetlerinden Kazakistan ve Özbekistan yüksek derecede insani kalkınma düzeyindeki ülkeler arasında yer alırken diğer üç ülke orta düzeydedir. İKE endeks sıralamasında 56.sırayı alarak Kazakistan bölgedeki en kalkınmış ülke konumundadır.

Orta Asya Cumhuriyetlerinde İnsani gelişme endeksinin yıllar itibariyle değişimini aşağıdaki şekilden görmek mümkündür (Şekil 4). Buna göre İKE değişimi tüm Orta Asya ülkelerinde 2010 yılından sonra bir yükselişe geçmiş ve bu gidişatta istikrarını korumaktadır. Kazakistan dışındaki Orta Asya ülkeleri İKE değeri olarak dünyanın ortalama değerinden düşük olduğu ve o şekilde seyir gösterdiği açıkça görülebilmektedir.



Şekil 4. OAC'de İnsani Gelişme Endeksinin Yıllar İtibariyle Değişimi

Literatür Araştırması

İktisat literatüründe ülkelerin ekonomik büyümelerini etkileyen birçok faktör gibi beşeri sermaye ile olan ilişkisi de çok sayıda çalışmaya konu olmuştur. Beşeri sermaye ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalar kapsadığı ülke ve ülke grupları ve kullanılan yöntem ve veri seti bakımından bir birinden farklılık göstermektedir. Aşağıda söz konusu çalışmalardan bazıları yıllara göre özet şeklinde verilmiştir.

Wolff (2000), eğitimin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini 24 OECD ülkesi için araştırmıştır. Çalışmada eğitim verileri için beş kaynak kullanılmıştır: eğitim seviyesi, eğitim düzeyindeki artış, okullaşma oranı ile AR-GE harcamaları. Çalışma sonucunda söz konusu ülkeler arasında işgücü üretkenliği seviyelerindeki benzerliğin, okullaşma seviyelerindeki benzerlikle uyumlu bulunduğu sonucuna varmıştır. Diğer yandan eğitim veri arasındaki etkileşimin etkileri ülkelerdeki işgücü verimliliği artışının önemli belirleyicileri olarak bulunmamıştır.

Erdil ve Yetkiner (2004) çalışmasında sağlık ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ülkeleri gelir gruplarına göre ayrılarak analiz etmiştir. Çalışmada panel nedensellik testi kullanılmıştır. Ülkelerin düşük, orta ve yüksek gelirli olarak gruplandırıldığı çalışmada sağlık göstergesi olarak kişi başına düşen sağlık harcamaları ve ekonomik büyümenin göstergesi olarak her bir ülkenin GSYH verileri kullanılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre düşük ve orta gelirli ülkelerde ekonomik büyümeden sağlık harcamalarına, yüksek gelirli ülkelerde ise sağlık harcamalarından ekonomik büyümeye doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Beraldo vd. (2009), 1971-1998 dönemine ilişkin olarak 19 OECD ülkesi için, sağlık ve eğitim harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde etkilerini araştırdığı çalışmada iki harcama türünün de ekonomik büyümeyi olumlu etkilediği bulgusunu elde etmiştir. Aynı çalışma kamu harcamalarının özel kesim harcamalarına göre GSYH artışlarında daha etkili olduğu sonucunu ortaya koymuştur. Ayrıca sağlık harcamalarındaki %1'lik artış kişi başına GSYH'yı %0,06-0,10 oranında artırmaktadır. Bu etkinin büyük bir bölümü ise kamu harcamalarından ileri gelmektedir (%0,04-0,07). Çalışma; eğitimde kamu harcamalarından kaynaklı GSYH artış oranının %0,03 olduğunu ortaya koymuştur.

Queros ve Teixeira (2014) çalışmalarında 26 OECD ülkesi ile birlikte ABD, Avustralya, Güney Kore ve Japonya için söz konusu ilişkiyi panel veri analizi yardımıyla araştırmıştır. Çalışmada dengeli panel veri yöntemi ile 1960-2011 dönemine ait veriler kullanılmıştır. Ekonomik büyüme olarak kişi başına GSYH'nın büyüme hızı, bağımsız değişken olarak nüfus artış hızı, beşeri sermaye bileşeni olarak ortalama okuma süresi alınmıştır. Çalışma sonucunda ortalama okul süresi ile ekonomik büyüme arasında olumlu, nüfus artış hızı ile ekonomik büyüme arasında olumsuz bir ilişki bulunmuştur.

Orta Asya ülkeleri için yapılmış çalışmalar incelendiğinde, Khan ve Ahmet (2014) Bağımsız Devletler Topluluğunun 10 ülkesi için 1993-2011 verilerini kullanarak beşeri sermayenin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştırmıştır. Çalışmada beşeri sermayenin göstergesi olarak ortaokula kayıt oranları ve doğumda beklenen yaşam süresi kullanılmıştır. Yazarlar çalışmada ek değişken olarak doğrudan yabancı sermaye değişkenini de modele eklemiştir. Panel veri analizinin kullanıldığı çalışma sonucunda beşeri sermaye ile ekonomik büyüme arasında pozitif ilişki bulunmuştur. Beşeri sermaye söz konusu ülkelerde ekonomik büyümenin önemli bir etkenidir ve beşeri sermaye bir birim arttığında büyümede %1,9 artış olduğu görülmüştür.

Model ve Veri Seti

Çalışmada Orta Asya ülkelerinde beşeri sermaye ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla içsel büyüme modeline dayalı olarak kurulan model aşağıdaki gibidir:

$$\ln g_{syih_{it}} = \beta_0 + \beta_1 e_{gt_{it}} + \beta_2 s_{gk_{it}} + \beta_3 i_{ke_{it}} + u_t$$

Modelde bağımlı değişken $lgsyih_{it}$ her bir ülkenin ekonomik büyümesini temsil etmektedir. Bağımsız değişkenlerden $e_{gt_{it}}$ her bir ülkenin eğitim harcamalarının GSYH'ya oranı, $s_{gk_{it}}$ her bir ülkenin sağlık harcamalarının GSYH'ya oranı, $i_{ke_{it}}$ ülkelerdeki genel beşeri sermaye düzeyini temsilen kullanılan değişkeni ve u_t ise hata terimini ifade etmektedir.

Çalışmada Orta Asya'nın ülkelerinin⁴ bağımsızlıktan sonraki 1991-2016 dönemindeki verileri kullanılarak panel veri analizi yapılmıştır. Modelde kullanılan verilerden GSYİH, eğitim ve sağlık değişkenlerine ilişkin veriler Dünya Bankası istatistiklerinden ve İKE'ye ait veriler ise her yıl yayınlanan İnsani Kalkınma Raporlarından temin edilmiştir. Modellerin tahmininde Stata 13 ekonometri paket programı kullanılmıştır.

Ekonometrik Yöntem ve Bulgular

Çalışmada Orta Asya ülkeleri için ekonomik büyüme ve beşeri sermaye değişkenlerinin arasındaki ilişkinin açıklanması için panel veri analizi kullanılmıştır.

Panel veri analizi, zaman boyutuna sahip yatay kesit verilerinin kullanılarak ekonomik ilişkilerin tahmin edilmesi yöntemi olarak da adlandırılmaktadır (Ak,2009: 112). Panel veri yönteminde hem yatay kesit, hem de zaman serisi boyutu olmak üzere iki boyut mevcuttur.

Kesit ile zaman serisinin bir araya getirilmesinden oluşturulan panel veri analizi, zaman serisi özelliklerini ve zaman serilerinde görülen problemleri de beraberinde taşımaktadır. Dolayısıyla panel veri analizinde de zaman serilerinde olduğu gibi değişkenlerin durağan olup olmadığı ve aynı dereceden durağan olan değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığı incelenmelidir. Verilerin birim kök içermesi durumunda analizden elde edilecek tahmin sonuçları yanıltıcı olabilmektedir (Altunkaynak, 2007, s. 15). Bu sebepten çalışmada öncelikle değişkenlerin durağanlıklarının testi panel birim kök testleri yardımıyla yapılmıştır.

Panel Birim Kök Testi Sonuçları

Panel veriler zaman serisi boyutuna sahip olduğu için sonuçların gerçekçi ilişkiyi yansıtması amacıyla durağanlık testinin yapılması önem arz etmektedir. Durağan olmayan seriler arasında deneysel analizler yapıldığında yanıltıcı sonuçlara ulaşılır (Bozkurt, 2000, s. 31). Çalışmada kullanılan serilerin durağanlıklarının incelenmesi için Pesaran (2007) tarafından geliştirilen birim kök testi uygulanmıştır. Aşağıda Tablo 8'de Pesaran (2007) panel birim kök testinin sonuçları verilmektedir.

4 Analiz Kazakistan, Kırgızistan, Özbekistan, Tacikistan'ın verileri ile yapılmıştır. Türkmenistan'a ait verilere ulaşılamadığı için analize dahil edilmemiştir.

Tablo 8. Pesaran Panel Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	Seviye		Birinci sıra fark	
	\bar{t}	%5	\bar{t}	%5
<i>lngsyih</i>	-0.975	-2.330	-2.948*	-2.330
<i>eğt</i>	-1.895	-2.830	-4.851*	-2.830
<i>sğk</i>	-1.692	-2.330	-4.754*	-2.330
<i>ike</i>	-3.692*	-2.330	-	-

Not: * işaretli olanlar %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Birim kök analizinde deterministik bileşenlerden sadece sabit terim içermektedir.

Birim kök testi sonucunda *ike* değişkeni hariç diğer tüm değişkenlerin düzeyde durağan olmadıkları görülmektedir. Yani Orta Asya Cumhuriyetlerine ait *lngsyih*, *eğt* ve *sğk* değişkenlerinin düzey değerlerinin durağan olmadığı ve birinci sıra farklarının %5 anlamlılık düzeyinde durağan oldukları görülmektedir. Bu durumda aynı dereceden durağanlık tespit edildiği için *lngsyih*, *eğt* ve *sğk* değişkenleri arasındaki eşbütünleşme analizine geçilebilir. *ike* değişkeni ise düzeyde durağan olduğu için bu değişkenin diğer değişkenlerle eşbütünleşme ilişkisi aranmayacaktır.

Panel Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Analizin ilk aşaması serilerin bir kök içerip içermediğinin testi ile başlamaktadır ve daha sonra aynı dereceden durağan olan seriler arasında uzun dönem ilişkisine bakılmalıdır. Analize dahil edilen değişkenler için yapılan durağanlık testi sonucunda aynı dereceden durağanlık tespit edildiği için *lngsyih*, *eğt* ve *sğk* değişkenleri arasındaki uzun dönem ilişkisi Pedroni (2000, 2004) tarafından geliştirilen eşbütünleşme testi ile araştırılmıştır. Pedroni testi, eşbütünleşme vektöründeki heterojenliği dikkate alan literatürde en çok kullanılan testlerden biridir. Pedroni testi panelin kesitleri arasında dinamik ve sabit etkilerin farklı olmasına olanak sağlamaktadır. Diğer yandan eşbütünleşik vektörün kesitler arasında farklı olmasına izin vermektedir (Gül ve Kamaca, 2012).

Pedroni testinin hipotezleri aşağıda şekilde kurulur:

“ H_0 : Eşbütünleşme yoktur”

“ H_1 : Eşbütünleşme vardır” .

Tablo 9’da Orta Asya ülkelerine ait *lngsyih*, *eğt* ve *sğk* serileri arasında uzun dönemli ilişki olup olmadığını gösteren Pedroni panel eşbütünleşme testi sonuçları sunulmuştur.

Tablo 9. Pedroni Panel Eşbütünleşme Testleri Sonuçları

	Test İstatistiği	Olasılık değerleri
Panel v istatistiği	0.257658	0.3876
Panel rho- istatistiği	-1.123467	0.1657
Panel PP- istatistiği	-1.867584	0.0301
Panel ADF istatistiği	-1.889643	0.0291
Grup rho istatistiği	-0.278678	0.4546
GrupPP istatistiği	-1.667564	0.0452
Grup ADF istatistiği	-1.765787	0.0422

Pedroni panel eşbütünleşme testinde 7 farklı yaklaşım olup, bunlardan 4 tanesi kesit içi ve kalan 3'ü ise kesitler arası olarak iki kategoriye ayrılmaktadır. Tablo 9'da beşeri sermaye unsurları ve ekonomik büyüme arasındaki uzun dönemli ilişkiyi gösteren testlerin 4'ü %5 anlamlılık düzeyinde kabul edilmektedir. Bu testlerden iki tanesi kesit içi iken iki tanesi de kesitler arası yaklaşım olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre eşbütünleşme testi için kurulan H_0 : Eşbütünleşme yoktur" şeklindeki hipotez reddedilmektedir. Yani uzun dönemde analize dahil edilen Orta Asya ülkelerinde eğitim ve sağlık harcamaları ile ekonomik büyüme serilerinin birlikte hareket ettikleri ve söz konusu değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin olduğu anlaşılmaktadır. Eşbütünleşme ilişkisi tespit edildikten sonra bağımsız değişkenlere ait uzun dönem katsayılarının tahmin edilmesi gerekmektedir. Bu çalışmada Pedroni (2000, 2001) tarafından geliştirilen FMOLS uzun dönem tahmincisi kullanılmıştır.

Panel FMOLS Tahmin Sonuçları

FMOLS tahmincileri panel veri analizlerinde sıkça kullanılan yöntem olup, en önemli özelliği standart sabit etkili tahminlerdeki (otokorelasyon ve değişen varyans gibi sorunlardan dolayı ortaya çıkan kaynaklanan) sapmaları düzeltebilmesine imkan sağlamaktadır (Kök vd.,2010, s. 8). FMOLS yöntemi bireysel kesitler arasında önemli ölçüde heterojenliğe izin verip, ortalama grup FMOLS uzun dönem katsayıları, grup tahminlerinin ortalamalarının alınmasıyla elde edilmektedir. Diğer yandan bu yöntemde sabit terim, bağımsız değişkenler ve hata teriminin farkları arasındaki korelasyonun varlığı da göz ardı edilmemektedir (Kök ve Şimşek, 2006, s. 7-8). Tablo 10'de panel FMOLS yönteminden elde edilen sonuçlara yer verilmektedir.

Tablo 10. Panel FMOLS Tahmin Sonuçları

	t-istatistiği	Olasılık değeri
$e\dot{g}t$	0.1912	0.0045
$s\dot{g}k$	-0.0032	0.3456

Panel FMOLS test sonuçlarına göre değişkeninin katsayısı istatistiksel olarak %1 düzeyinde anlamlıdır. Fakat değişkenine ait katsayı istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bunun anlamı uzun dönemde Orta Asya ülkelerinde eğitim harcamalarının GSYİH'deki payı bir birim arttığında ekonomik büyüme %0.19 artmaktadır. Sağlık harcamalarının katsayısı negatif olduğundan Orta Asya ülkelerinde sağlık harcamaları ile ekonomik büyüme arasında negatif bir ilişki vardır. Fakat dikkat edilmesi gereken nokta sağlık harcamalarına ilişkin katsayı istatistiksel olarak anlamsız olduğudur.

Panel FMOLS yöntemine göre tahmin edilen modelin sonucu aşağıdaki gibidir:

$$\ln gsyih_{it} = \beta_0 + 0.1912eğt_{it} - 0.0032sğk_{it}$$

Eğitim harcamalarının GSYİH'deki payının artırılması ekonomik büyümeyi pozitif etkilemektedir ki bu sonuç beklentilerle tutarlıdır. Fakat sağlık harcamaları değişkeninin katsayısı negatif çıkmıştır. Başka ampirik çalışmalarda sağlık göstergelerindeki pozitif gelişmeler verimliliği ve üretimi artırarak ekonomik büyümeyi olumlu etkilediği ortaya konulmuştur.

Sonuç

Ülkelerin ekonomik büyümelerini sağlaması için sadece fiziki üretim faktörlerine yatırım yapmak yetersizdir. Daha önce de bahsedildiği gibi gelişen dünyamızda ülkelerin gelişimi için insan faktörüne yapılacak yatırımlar fiziki sermaye yatırımı kadar önemlidir. Beşeri sermaye unsurlarının başında gelen eğitim ve sağlık ülkenin iktisadi kalkınmasında temel güç olmaktadır. Çünkü iyi eğitilmiş ve sağlıklı insan gücüne sahip olan ülkelerin günümüzde hızla geliştiği görülmektedir. Almanya ve Japonya gibi gelişmiş ülkeler bu listenin başında yer almaktadır. Dünyada az gelişmiş olan ülkelerin temel sorunu olan fakirliğin kısır döngüsünün kırılması için bu ülkelerde en başta eğitim ve sağlık seviyesinin yükseltilmesi en öncelikli gerekliliktir.

Orta Asya ülkelerindeki beşeri sermayenin mevcut durumu değerlendirildiğinde Sovyetler Birliğinden zamanından kalan güçlü eğitim sistemi ve potansiyeline sahiptirler. Yukarıda görüldüğü gibi bu ülkelerde okuma yazma oranları ve okula kayıt oranları yüksek olup, belli bir seviyede sağlam temel oluşturulmuştur. Fakat buna rağmen İKE sıralamasına bakıldığında Kazakistan ve Özbekistan hariç diğer ülkeler orta seviyeli ülkeler arasında son sıralarda yer almaktadır. Bu ülkelerin İKE değerlerindeki sıralamada gelir unsurunun önemi ortadadır. Nitekim geliri en yüksek olan Kazakistan'ın İKE sıralamasında da değerinin yüksek olduğu görülmektedir.

Çalışmanın analiz kısmında Kazakistan, Kırgızistan, Özbekistan, Tacikistan için ekonomik büyüme ve beşeri sermaye unsurları olan sağlık ve eğitim harca-

maları ve insani kalkınma endeksi arasındaki ilişki panel veri analizi ile araştırılmıştır. Bu amaçla öncelikle serilerin durağan olup olmadığını tespit etmek için birim kök testi yapılmış, daha sonra seriler arasında eşbütünlüşme ilişkilerine bakılmıştır. Son olarak ta eşbütünlüşme katsayılarının tahmini için panel FMOLS yöntemi uygulanmıştır.

Analiz bulgularına göre beşeri sermaye unsurlarından eğitim göstergeleri ile ekonomik büyüme arasında eşbütünlüşme ilişkisi tespit edilmiştir. Orta Asya ülkelerinde uzun dönemde eğitim harcamalarının GSYİH'deki payı bir birim arttığında ekonomik büyüme %0.19 artmaktadır. Sağlık harcamalarının GSYİH'deki payını gösteren değişkenin katsayısı istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır.

Sonuç olarak şunu belirtmek gerekir ki dünyanın hangi ülkesi olursa olsun sağlıklı ve eğitimli nüfus uzun dönemde ülkenin ekonomik büyümesinin temel unsurudur. Bu sebepten Orta Asya ülkeleri sağlık ve eğitime ayrılan harcamalar payını artırarak, bu alandaki yatırımlara daha çok önem vermeleri gerekir ki, söz konusu yatırımlar uzun dönemde ekonomik büyümeyi besleyecektir.

Kaynakça

- Afşar, M. (2009). "Türkiye'de Eğitim Yatırımları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi". *Anadolu University Journal of Social Sciences*, 9(1).
- Ak, Mehmet Zeki (2009). *Gelişmekte Olan Ülkelere Yönelik Doğrudan Yabancı Yatırımların Temel Belirleyicileri*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, T.C. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Altay, A. ve Pazarlıoğlu M.V. (2007). "Uluslararası Rekabet Gücünde Beşeri Sermaye: Ekonometrik Yaklaşım", *Selçuk Üniversitesi Karaman İ.İ.B.F Dergisi*, Sayı:12, Yıl: 9, ss. 96-108.
- Altunkaynak, Bülent (2007). *Sektörel Panel Veri Analizi Yaklaşımıyla Türkiye'nin AB Ülkelerine İmalat Sanayi Bakımından İhracatının Belirlenmesi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, T.C. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Atik, H. (2006). *Beşeri Sermaye, Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme*, Ekin Kitabevi, Bursa.
- Awan, A. G. (2012). Diverging trends of human capital in BRIC countries. *International Journal of Asian Social Science*, 2(12), 2195-2219.
- Beraldo, S., Montolio, D., & Turati, G. (2009). Healthy, educated and wealthy: A primer on the impact of public and private welfare expenditures on economic growth. *The Journal of Socio-Economics*, 38(6), 946-956., 946-956.
- Bruner H., Tillet E (2010). "Orta Asya'da Yüksek Eğitim, Kazakistan, Kırgızistan, Özbekistan, Tacikistan Örneğinde", World Bank Working Paper No 68926, 215ss
- Dura, C., Atik, H., & Türker, O. (2004). "Beşeri Sermaye Açısından Türkiye'nin Avrupa Birliği Karşısındaki Kalkınma Seviyesi". 3. *Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi*, Eskişehir.
- Erdil, E., Yetkiner, H. (2004). A panel data approach for income-health causality, Çevrimiçi: <http://ideas.repec.org/p/sgc/wpaper/47.html>, Erişim: 20.09.2017.
- Ertek, Tümay (2006). *Makroekonomiye Giriş (Basından Örneklerle)*. İstanbul: Beta Basım Yayım.
- Eser, K., & Gökmen, Ç. E. (2009). Beşeri Sermaye'nin Ekonomik Gelişme Üzerindeki Etkileri: Dünya Deneyimi ve Türkiye Üzerine Gözlemler. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 1(2).
- Gölpek F. (2012). "Eğitim Getirilerinin Özel Ve Sosyal Açıdan İncelenmesi", *Afyon Kocatepe Üniversitesi. İİBF Dergisi*, C 14, S1
- Gül, E. ve Kamaca, A. (2012). "Dış Ticaretin Büyüme Üzerine Etkileri: Bir Panel Veri Analizi" *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*. (4):85
- Harbinson, F. and Myers, C. A. (1964). *Education, Manpower and Economic Growth: Strategies of Human Resource Deudopment*. New York: McGraw-Hill Book Company
- Harunoğulları M. (2016). "Hazar Havzasındaki Jeoekonomik Mücadele ve Devletlerin Bölge Politikaları". *International Journal Of Eurasia Social Sciences*, Vol: 7, Issue: 25, pp. (133-162).
- Karagül, M. (2002). *Beşeri Sermayenin İktisadi Gelişmedeki Rolü ve Türkiye Boyutu*, Afyon: Afyon Kocatepe Üniversitesi Yayın No. 37.
- Karagül, M. (2003). "Beşeri Sermayenin Ekonomik Büyümeyle İlişkisi Ve Etkin Kullanımı". *Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(5).
- Kaynak M. (2011). "Kalkınma İktisadi", 4. Baskı, Ankara: Gazi Kitabevi 499 S.
- Khan M. A., Ahmed A.C. (2014) "Role Of Human Capital And Foreign Direct Investment İn Promoting Economic Growth Evidence From Commonwealth Of Independent States", *University Utara Malaysia International Journal Of Social Economics* Vol. 42 No. 2, Pp. 98-111

- Kipritçiođlu, A. (1998). "İktisadi Büyümenin yeni Belirleyicileri ve Yeni Büyüme Modellerinde Beşeri Sermayenin Yeri", *A.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi* Cilt: 53; No: 1-4.
- Koç, A. (2013). Beşeri sermaye ve ekonomik büyüme ilişkisi: Yatay kesit analizi ile AB ülkeleri üzerine bir değerlendirme. *Maliye Dergisi*, (165), 241-285
- Kök, R., İspir, M. S., ve Arı, A. A. (2010). "Zengin Ülkelerden Azgelişmiş Ülkelere Kaynak Aktarma mekanizmasının Gerekliliđi ve Evrensel Bölüşüm Parametresi Üzerine Bir Deneme". Uluslararası Ekonomi Konferansı, Türkiye Ekonomi Kurumu, Kıbrıs.
- Kök, R., ve Şimşek, N. (2006). "Endüstri-içi dış ticaret, patentler ve uluslararası teknolojik yayılma". Türkiye Ekonomi Kurumu Uluslararası Ekonomi Konferansı, 11-13.
- OECD (1998). *Human capital investment: an international comparison*, Paris: OECD.
- Özpolat, A., ve Yıldırım, M. (2008). "Gelişmekte Olan Ülkelerde Kadın Eğitimi ve Büyüme İlişkisi". In Anadolu International Conference in Economics (pp. 17-19).
- Parlakayıldız, F. M. (2015). Seçilmiş Oecd Ülkeleri İçin Beşeri Sermaye ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin Analizi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24(2), 93-106.
- Pedroni, P. (2001). Fully modified OLS for heterogeneous cointegrated panels. In *Nonstationary panels, panel cointegration, and dynamic panels* (pp. 93-130). Emerald Group Publishing Limited.
- Queirós A., Teixeira A. (2014), "Economic Growth, Human Capital And Structural Change: An Empirical Analysis", *FEP Working Papers /N. 549*
- Taban, S. (2007). "Türkiye'de Sağlık ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi", *Sosyo Ekonomi*, 2(4), 31-46.
- Taban, S., Kar, M. (2004). "Beşeri Sermaye ve Kalkınma", S.Taban ve M. Kar (der.). Kalkınma Ekonomisi: Seçme Konular, (ss. 325-351), Bursa. Ekin Kitabevi.
- Turan G. (2006). "Sovyet Sonrası Orta Asya, Sosyalist Devletten Sosyal Devlete Geçiş", Tasam Yayınları, İstanbul.
- UNDP (2016). "Human Development for Everyone", By the United Nations Development Programme, New York. http://hdr.undp.org/sites/default/files/2016_human_development_report.pdf, Erişim: 22.09.2017
- UNESCO (2016), "Adult and Youth Literacy" UİS Fact Sheet, UNESCO eAtlas of Literacy, No 29. <http://www.uis.unesco.org/data/atlas-literacy/en>, Erişim Tarihi 13.08.2017
- Varsak, S., & BAKIRTAŞ, İ. (2015). Ekonomik Büyüme Üzerinde Beseri Sermayenin Etkisi: Türkiye Örneđi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (25).
- Wolff, N.Edward (2000). "Human capital investment and economic growth: exploring the cross-country evidence". *Structural Change and Economic Dynamics*, 11, 433-472.
- World Bank (2017). World Development Indicators, The World Bank, New York, <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators> (25/09/2017).
- Yaviliođlu, C. (2002). "Kalkınmanın anlambilimsel tarihi ve kavramsal kökenleri". *CÜ İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 3(1), 59-77.
- Yıldırım, K., Karaman, D., ve Taşdemir, M. (2009). *Makro Ekonomi*. Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Yılmaz, Ö. G. (2005). Türkiye ekonomisinde büyüme ile işsizlik oranları arasındaki nedensellik ilişkisi. *Ekonometri ve İstatistik e-Dergisi*, (2), 63-76.