

TÜRKİYE'DE EĞİTİM HARCAMALARI VE BÜYÜME İLİŞKİSİ

Okyay UÇAN¹

Hilal YEŞİLYURT²

Özet

Eğitim ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki, iktisat literatüründe yoğun ilgi çeken uygulamalı çalışmalar arasında yer almaktadır. Eğitim ülkelerin ilerlemesine refahına, ekonomik ve sosyal gelişmişlik düzeyine katkıda bulunan en önemli faktörlerden biridir. Bu nedenle eğitime yapılan harcamalar büyük önem taşır. Bu çalışmada Türkiye'de 2006:Q1 ve 2015:Q4 dönemleri arası verileri kullanılarak ekonomik büyüme ve eğitim harcamaları ilişkisi incelenecektir. Ele alınan değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığı gözlemlenmiştir. Oluşturulan hata düzeltme modelinde kısa vadedeki dalgalanmaların yaklaşık 6 yıl gibi bir sürede uzun dönem ortalamasına yakınsayacağı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca yapılan Granger nedensellik sonucuna göre büyüme ve eğitim harcamaları arasında çift yönlü ilişki saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Eğitim Harcamaları, Büyüme, Beşeri Sermaye

EDUCATION CONSUMPTION AND GROWTH NEXUS IN TURKEY

Abstract

The relationship between education and growth is one of the interesting empirical studies in the economics literature. Education is an important factor for contributing the economic and social development level and wealth. Thus education consumption has an importance. In this study quarterly data between 2006:Q1 and 2015:Q4 is used to analyse the relationship between education and growth in Turkey. There exists cointegration relation between the variables. Following vector error correction model indicates that fluctuations converge to the long term equilibrium in approximately 6 months. Moreover, as to Granger causality there exist bilateral relation between the education and growth.

Key Words: Education Expenditure, Growth, Human Capital

¹ Doç.Dr., Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, okyayu@hotmail.com, Niğde

² Yüksek Lisans Öğrencisi, Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilimdalı

GİRİŞ

Üretim ekonomik faaliyetlerin temelini oluşturmaktadır. Aynı zamanda ulusal ekonomik faaliyetlerin nicel olarak ölçülmesi ve karşılaştırma yapılmasında kullanılan önemli makro bir faktördür. Üretimin niteliği ve oluşumunda yine iktisat literatürünün önemi arz eden konular arasındadır. Bilindiği gibi ekonomik büyüme kavramı bir ulusal ekonominin GSMH'nın dönemlere göre artış hızını ifade etmektedir. Bu ise aslında o ulusal ekonominin üretim gücünün dönemsel değişim oranıdır. Dolayısıyla ekonomik büyümenin oluşum ve ölçülmesinde üretim ve üretimdeki değişkenlik incelenmesi gereken faktörler olarak karşımıza çıkmaktadır (Afşar, 2009:86).

Eğitim özellikle gelişmekte olan ülkelerde ekonomik ve teknolojik gelişmenin anahtarı olarak kabul edilmektedir. Eğitim ve kalkınma arasındaki yakın ilişki 1950'lerden itibaren popüler olan modernist eğitim kuramcılarının üzerinde durduğu bir konudur. Eğitim emek faktörünün bilgi ve yeteneklerinde dolayısıyla verimliliğinde meydana getirdiği artışlarla ekonomik kalkınma ve toplumsal refahın artırılmasında önemli katkılar sağlamaktadır. 1950'lerin sonlarında ortaya çıkan beşeri sermaye teorisinin gelişimine paralel olarak eğitim harcamalarının getirisini konu alan çalışmalar yapılmaktadır. 1990'larda globalleşme rüzgarları ile birlikte kişisel kazançlar arasındaki eşitsizliklerin niteliksiz işgücü aleyhine aşırı artması üzerine eğitimin beşeri sermaye oluşumundaki katkısı ve eğitimin getirileri konusu yeniden eğitim bilimci ve iktisatçıların ilgi odağı haline gelmiştir (Çalışkan, 20007:236).

Eğitim ülkelerin kalkınmasında önemli bir role sahiptir. Bir taraftan kalkınma sürecinde ihtiyaç duyulan nitelik ve nicelikte işgücü sağlama fonksiyonunu yerine getirirken; diğer taraftan bilgi üretme ve yayma fonksiyonu ile ülkelerin modern üretim teknolojilerini takip etme, geliştirme ve üretim sürecine aktarmasına katkı sağlamaktadır. Eğitim seviyesi yükseldikçe işgücünün verimliliğinin artması; ülkelerin rekabet gücünü olumlu etkilemekte ve dışa açılmalarını kolaylaştırmaktadır. Eğitim düzeyindeki farklılıklar, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasındaki ekonomik performans farklılığının temel nedenleri arasında yer almaktadır (Çalışkan, Karabacak, Meçik, 2013:30).

Günümüzde eğitimin ekonomik, toplumsal ve kültürel kalkınmayı hızlandıran önemli faktör olduğu bilinmektedir. Ekonomide verimliliğin artırılması nitelikli iş gücü ile mümkündür. Eğitim kurumlarında çağdaş teknolojiye uygun bilgi ve becerilerle donatılan bireyler iktisadi kalkınmanın gerektirdiği nitelikli işgücünü oluşturarak üretim düzeyinin artmasına ve ekonominin hızla kalkınmasının sağlamaktadır. Eğitim toplum içerisinde insanların bilgilerini arttıran ve bu insanları nitelikli hale getiren vazgeçilmez bir unsur olduğu kadar; ekonomik kalkınmanın bir sonucu olarak da artan mal ve hizmet üretimine olan talebi arttırarak bireylerin yaşam düzeylerini etkilemektedir. Eğitimin ulusal birliğinde sağlanması açısından da önemi büyüktür. Sosyal ve kültürel farklılıkların mevcut olduğu ülkelerde ulusal birliğin güçlendirilmesinde eğitim bir araç olarak kabul görmektedir. Eğitim düzeyi artan toplumlarda suç işleme oranları düşmekte, yönetim daha demokratik bir nitelik kazanmakta, ekonomik ve siyasal istikrarı sağlamak kolaylaşmaktadır (Öztürk, 2005:28).

İktisadi büyüme performansının fiziksel sermaye gücü ile birlikte beşeri sermaye gücü belirler. Beşeri sermaye gücü eğitim ve sağlık alanındaki nitel ve nicel gelişmeler ile artar. Eğitim harcamalarının artması ve eğitim kalitesinin iyileşmesi işgücünün üretim yeteneğinin gelişmesi ve dolayısıyla hasıla miktarının artmasına yol açmaktadır. (Erdoğan, Yıldırım, 2009:11)

Bu çalışmanın amacı, 2006-2015 dönemi verileri ile Türkiye'de yapılan eğitim harcamaları ile aynı dönemde ortaya çıkan ekonomik büyüme arasındaki nedenselliğin araştırılmasıdır. Bu amaçla hazırlanmış çalışma önce eğitim ve ekonomik büyüme ilişkisi genel olarak inceledikten sonra 2. bölümde literatürdeki farklı çalışmalar yer alacaktır. 3 bölümde ampirik analiz sonuçları değerlendirilecektir. Sonuç bölümü ile makale tamamlanacaktır.

I. LİTERATÜR

Tablo I. Literatür Taraması

Yazar	Dönem	Sonuç
Ak Bingül ve Ak	1963-2009	Eğitim, ekonomik büyüme ve kalkınmanın vazgeçilmez temel unsuru olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Çalışkan, Karabacak ve Meçik (2013)	1923-2011	Türkiye’de eğitime daha fazla kaynak tesis edilmesinin ekonomik gelişme sürecinde önemli katkılar sağladığı görülmüştür.
Pamuk ve Bektaş (2014)	1998-2013	Elde edilen bulgular neticesinde bulgular neticesinde söz konusu iki değişken arasında eş bütünleşme ilişkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.
Tebtar ve Terzi (2010)	1968-2006	Ekonomik büyümeden nüfusa doğru negatif yükseköğretim mezunu öğrenci sayısına doğru pozitif bir nedenselliğin olduğu görülmüştür.
Afşar (2009)	1976-2003	Yapılan araştırma sonucunda Türkiye’de büyüme ve eğitim yatırımları arasında tek yönlü bir nedenselliğin olduğu saptanmıştır.
Çakmak (2008)	1972-2006	Türkiye’de nüfusun eğitim durumu ekonomik ve toplum göstergeleri ile gelişmiş ülkelerin ortalamasına yakın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.
Akkoyunlu Wigley ve Akkoyunlu (2011)	1961-2010	Eğitim olanaklarının sağlanması konusunda son yıllarda ilerleme kaydedilmekle beraber Türkiye iktisadi olarak kendisine benzer ülkelerden geri olduğu saptanmıştır.
Baş (2004)	1972-2003	Zorunlu temel eğitim düzeyinin on yıla yada daha yukarı çıkaran ülkelerde ekonomik büyüme daha hızlı olmuştur sonucuna ulaşılmıştır.
Sayın (2012)	1988-2010	Genç işsizliği uzun dönemde kendisinden sonra en çok etkileyen değişken büyüme ve yükseköğretimde okullaşma oranı olarak çıkmakta olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Özşahin ve Karacar (2013)	1980-2010	Yükseköğretim kayıtları ve ekonomik büyümenin birbirlerini pozitif yönde etkilediği görülmüştür.
Öztürk (2005)	1971-2003	Eğitim ile kalkınma arasında çok sıkı bir ilişki olup eğitim olmadan iktisadi kalkınma gerçekleşemez sonucuna varılmıştır.
Eriçok ve Yılcı (2013)	1968-2005	Kısa dönemde eğitim harcamaları ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Bozkurt (2010)	1980-2005	Eğitim ve sağlık iktisadi büyüme üzerinde pozitif etkili olarak gözlemlenmiştir.

Erdoğan ve Yıldırım (2009)	1983-2005	Elde edilen sonuçlara göre eğitimin ve eğitim harcamalarının iktisadi büyüme üzerinde pozitif ilişki olduğu görülmüştür.
Özsoy (2009)	1923-2005	Türkiye’de çeşitli eğitim düzeyleri ile iktisadi büyüme arasında ilişkinin olduğu saptanmıştır.

II. AMPİRİK ANALİZ

Tablo II. Birim Kök Sonuçları

Değişkenler	Düze (sabit ve trend)		Birinci Fark (sabit ve trend)	
	ADF Değerleri	Olasılık Değerleri	ADF Değerleri	Olasılık Değerleri
GSYİH	-3.317466	0.0805	-2.103126	0.0358
EHT	-2.476584	0.3368	-2.758379	0.0073

Zaman serileri analizinde durağanlık kavramı çok önemlidir. Seriler level düzeyde durağan olmadığı görülmüştür. Durağanlık testi yapılarak I[1] düzeyinde durağanlaştırılmıştır. Bu çalışmada birim kök testi yapmak için Genişletilmiş Dickey Fuller(ADF) testi kullanılmıştır. Ele alınan değişkenler birinci farklarında durağan hale getirilmiştir. Diğer bir deyişle %5 anlamlılık seviyesinde değişkenler I(1)'dir. ADF birim kök testi sonrasında gecikme uzunlukları SC ve HQ kriterleri ile belirlenmiştir.

Tablo III. Var Analizi Gecikme Seviyesi Ölçümü

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1038.903	NA	2.33e+23	59.48018	59.56906	59.51086
1	-1011.430	50.23604	6.09e+22	58.13888	58.40551	58.23092
2	-997.8203	23.33164	3.53e+22	57.58973	58.03411	57.74313
3	-978.0666	31.60585	1.44e+22	56.68952	57.31166	56.90428
4	-970.8472	10.72599*	1.22e+22*	56.50555*	57.30545*	56.78168*

*Seçilen gecikme seviyesini göstermektedir.

Seçilen gecikme seviyesi bir sonraki adım olan Johansen eşbütünlük testi kullanılmaktadır. Bu tabloda en uygun gecikme dönemi 4 olarak seçilir ve VAR modeli gecikme değeri 4 alınarak tahmin edilmiştir.

Tablo IV. Johansen Eşbütünleşme Sonuçları

Trace Testi	%5 Kritik Değer	Olasılık Değeri	Eşbütünleşme Sayısı
48.10840	25.87211	0.0000	HİÇ YOK*
10.19598	12.51798	0.1186	EN AZ BİR TANE
Max-Eigen	%5 Kritik Değer	Olasılık Değeri	Eşbütünleşme Sayısı
37.91242	19.38704	0.0000	HİÇ YOK*
10.19598	12.51798	0.1186	EN AZ BİR TANE

Tablo 4’de yer alan Johansen eşbütünleşme sonuçlarına göre, %5 anlamlılık seviyesinde veriler arasında en az bir tane uzun dönemli ilişki bulunmuştur, yani eş bütünleşme vardır.

Tablo V. Hata Düzeltme Modeli (ECM)

Hata düzeltme	D (GSYİH)	D (EHT)
cointEq1	-0.509042	0.030106
Standart hata	(0.16154)	(0.01786)
T Hesaplanan Değeri	[-3.15122]	[1.68541]

Tablo 5’de görüldüğü gibi hata düzeltme modeli sonuçları yer almaktadır. $\frac{1}{|ECM|}$ formülünden yola çıkarak verilerin kaç dönem sonra dengeye ulaşacağı hesaplanabilir. $\frac{1}{| -0.509042 |}$ İfadesinin yaklaşık sonucu 19 çeyrek döneme denk gelmektedir. Böylece bu model yardımıyla kısa dönemli dalgalanmaların 6 yıl gibi bir sürede, tekrar uzun dönem dengesine ulaşacağı sonucuna varılmıştır.

Tablo VI. Kısa Dönem Analizi

Coingtegrating Eq:	CointEq1
GSYİH(-1)	-13.03311
	(4.51586)
EHT(-1)	[-2.88608]

Tablo 6’da görüldüğü gibi eğitim harcamalarında meydana gelen 1 brimlik artış GSYİH’da -13.03TL artış meydana getirir.

Tablo VII. Granger Nedensellik Testi

Ho	Olasılık	Karar
EHT \nrightarrow GSYİH	0.000001	Ho red
GSYİH \nrightarrow EHT	0.000003	Ho red

Tablo 7’de hata düzeltme modeline uygulanan Granger nedensellik testi sonuçları yer almaktadır. Makalenin temel konusu olan eğitim harcamaları ve büyüme amacıyla kullanılan GSYİH arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi vardır. Sonuç olarak Ho ret edilmiştir, H1 kabul edilmiştir.

SONUÇ

Bu çalışmada Türkiye’de eğitim harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi 2006:Q1-2015:Q4 dönemlerini kapsayan veriler çerçevesinde incelenmiştir. Bu konuda yapılan çalışmalar değerlendirildiğinde fiziksel sermayenin ekonomik büyüme için gerekli olmakla beraber tek başına yeterli olmadığı fiziksel sermayenin yanında insan faktörüne yapılan yatırımın da çarpan etkisi yaratarak ekonomik büyümeye katkı sağladığı görülmüştür. Yapılan çalışmada Türkiye’de eğitimdeki gelişmelerin ekonomik büyümeyi olumlu etkilediği ve yapılan testler sonucunda uzun dönemde büyüme ve eğitim harcamaları arasındaki ilişkiyi doğrulayan sonuçların yanında eğitim harcamaları ve büyüme arasında çift taraflı nedensellik oluğu görülmüştür. AB’ye uyum politikası içinde eğitim harcamalarının artırılması, eğitim seviyelerinin iyileştirilmesi, ülkenin refah ve verimlilik düzeyinin artmasına dolayısıyla ekonomik büyümesine olumlu katkı sağlayacağı düşünülebilir.

KAYNAKÇA

- AFŞAR, M., (2009), Türkiye’deki Eğitim Yatırımları ve Ekonomik Büyüme, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt:9, Sayı:1, ss:85-98.
- AKKOYUNLU WİGLEY, A., AKKOYUNLU, B.,(2011), Türkiye’de Eğitimin Değerinin Ölçülmesi Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 40:375-385.
- AK BİNGÜL, B. & AK, R.,Eğitim ve Büyüme İlişkisi Yazını Üzerine Bir Değerlendirme, The Knowledge Economy
- BAŞ, K., (2004), Türkiye’de Zorunlu Eğitimi Süresinin Artırılmasının Sağlayacağı Kazançlar, Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 59-3.
- BOZKURT, H.,(2010), Eğitim Sağlık ve İktisadi Büyüme Arasındaki İlişkiler: Türkiye için bir analiz The Journal of Knowledge Economy & Knowledge Management / Volume: V SPRING.
- ÇAKAK, Ö., (2008), Eğitimin Ekonomiye ve Kalkınmaya Etkisi, D.Ü. Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi 11, 33-41.

- ÇALIŞKAN, Ş., (2007), Eğitimin Getirisi, Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF, Cilt:12, Sayı:2, ss:235-252.
- ÇALIŞKAN, Ş. & KARABACAK, M. & MEÇİK, O.,(2013), Türkiye’de Eğitim-Ekonomik Büyüme İlişkisi, Yönetim Bilimleri Dergisi, Cilt:11, Sayı:21, s. 29-48
- ERDOĞAN, S., YILDIRIM, D.Ç.,(2009), Türkiye’de Eğitim – İktisadi Büyüme İlişkisi Üzerine Ekonometrik Bir İnceleme, The Journal of Knowledge Economy & Knowledge Management / Volume: IV FALL, Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi / 2009 Cilt: IV Sayı: II.
- ERİÇOK, E.R., YILANCI, V., (2013), Eğitim Harcamaları Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Sınır Testi Bilgi Ekonomisi Ve Yönetimi Dergisi, Cilt:VIII, Sayı:I.
- ÖZSOY, C., (2009), Türkiye’de Eğitim Ve İktisadi Büyüme Arasındaki İlişkinin Var Modeli İle Analizi, Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi 2009, Cilt: IV, Sayı:I.
- ÖZŞAHİN, Ş., KARACAR, Z., (2013), Ekonomik Büyümenin Belirleyicilerinden Olarak Beşeri Sermaye: Yükseköğrenimin Türkiye Ekonomisi İçin Önemi, Niğde Üniversitesi İİİBF Dergisi, Cilt:6, Sayı:1, ss:148-162.
- ÖZTÜRK, N., (2005), İktisadi Kalkınmada Eğitimin Rolü, Sosyo-Ekonomi, 2005-1, Ocak-Haziran.
- PAMUK, M. & BEKTAŞ, H.,(2014), Türkiye’de eğitim Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki, Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, Yıl:2, Cilt:2, Sayı:2
- SAYIN, F., (2012), Türkiyede 1988-2010 Dönemi Eğitim ve Büyümenin Genç İşsizliğe Etkisinin Analizi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt:13, Sayı:4, ss:33-53.
- TELATAR, O.M. & TERZİ, H.,(2010), Nüfus ve Eğitimin Ekonomik Büyümeye Etkisi, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt:24, Sayı:2