

Türkiye’de Eğitim Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi¹

Adil AKINCI*

Öz

Bu çalışmanın temel amacını merkezi yönetim bütçesi içerisinde en yüksek payı alan eğitim harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin ortaya konulması oluşturmaktadır. Bu kapsamda çalışmada zaman serisi yöntemlerinden Otoresif Dağıtılmış Gecikme Modeli (ARDL) testi kullanılarak Türkiye’de 2006:Q1-2017:Q2 döneminde eğitim harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkileri incelenmiştir. Analiz sonuçlarına göre incelenen dönem içerisinde eğitim harcamaları ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemde istatistiki olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Ekonometrik analiz sonuçlarından elde edilen bulgulara göre eğitim harcamalarında meydana gelecek %1’lik artışın ekonomik büyüme üzerinde uzun dönemde %0,86’lık, kısa dönemde ise %0,23’lük bir artışa neden olacağı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ekonomik Büyüme, Merkezi Yönetim Bütçesi, Eğitim Harcamaları, ARDL

Effect of Education Expenditures on the Economic Growth in Turkey

Abstract

The main purpose of this study is to reveal the relationship between economic growth and education expenditures, which have the highest share in the Central Government Budget. In this context, the effects of education expenditures on economic growth in the period of 2006:Q1-2017:Q2 in Turkey were examined by using the Autoregressive Distributed Lag Model

¹Bu çalışma 13-15.05.2016 tarihinde Üsküp/Makedonya’da düzenlenen “International Conference on Social Science and Humanities” kongresinde özet bildiri olarak sunulmuştur.

*Yrd.Doç.Dr., Kırklareli Üniversitesi, UBYO, Bankacılık-Finans Bölümü, adil.akinci@klu.edu.tr

Makalenin Gönderilme Tarihi: 27.10.2017

Kabul Tarihi: 29.12.2017

(ARDL) test from the time series methods. In the period analyzed according to the analysis results, a statistically significant relation was found between long term educational expenditures and economic growth. According to the findings obtained from the econometric analysis results, it is determined that the 1% increase in education expenditures will cause an increase of 0.86% in long term and 0,23% in short term on economic growth.

Keywords: *Economic Growth, Central Government Budget, Educational Expenditures, ARDL*

JEL Classification Codes: *H0, H5, H6*

Giriş

1980'li yıllara kadar ekonomik büyümenin dinamiklerini açıklayan Harrod-Domar büyüme modeli ve neo-klasik büyüme modeli ön plana çıkmaktaydı. Harrod-Domar büyüme modeline göre, ekonomik büyümenin temel belirleyici faktörü sermaye birikimidir. Neo-klasik büyüme modeline göre de ekonomik büyümenin temel belirleyici faktörü sermaye stoku ve verimliliktir. Modele göre, sermaye stokundaki değişimler yeni yatırımlara ve mevcut sermayenin azalmasına bağlı olarak değişmekteyken verimlilik ise teknolojik değişimlere bağlı olarak açıklanmıştır (Ulusoy, 2016:41).

1980'lerin sonunda neo-klasik büyüme modeline yönelik hem kuramsal hem de ampirik alanda ciddi eleştiriler yapılmıştır. Neo-klasik büyüme modelinin uzun dönemli büyümeyi teknolojik gelişmelere bağlaması ancak bu teknolojik gelişmelerin altyapısını ve iktisadi belirleyicilerini açıklamaması Romer (1986) ve Lucas'ın (1988) yaptıkları çalışmalarla içsel büyüme modelinin ortaya çıkmasında önemli rol oynamıştır. İçsel büyüme modeli, fiziksel sermayenin yanı sıra beşeri sermayedeki olanakların da büyümenin belirleyici dinamikleri arasında olduğu üzerinde durmaktadır. Modele göre, fiziksel sermayede azalan verimler kanunu geçerliyken beşeri sermayede geçerli değildir.

İçsel büyüme modelinin ana unsuru olan beşeri sermayenin gelişiminde en önemli faktörlerin başında eğitim gelmektedir. Eğitim, işgücünün yeteneklerinin geliştirilmesini sağlamaktadır ve bu durumda bireyler daha fazla gelir elde edebilmektedir. Ayrıca eğitim, mevcut kaynakların daha verimli, etkin ve iktisadi kullanılması için yeni yöntemlerin geliştirilmesine de çok önemli katkılar sağlamaktadır. Kaynakların daha verimli, etkin ve iktisadi kullanılması ise ülkelerin rakiplerine karşı rekabet üstünlüğü sağlayarak daha fazla zenginleşmesini, zenginleşme ile birlikte toplumsal hayat standardının yükselmesi hususunda ciddi katkılar sağlayarak ülke ekonomilerinin gelişmesini ve büyümesini temin etmektedir. Ülkelerin ekonomik olarak kalıcı ve sürdürülebilir ekonomik büyüme politikaları oluşturabilmesi eğitim imkânlarının geliştirilmesine bağlı olarak şekillenmektedir (Dornbusch vd., 2016:78-79).

Çalışmada, kamu mali yönetimini yeniden yapılandıran 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu'nun uygulanmaya girdiği 2006 yılından başlanmak üzere çeyrek veriler kullanılarak 2006:Q1-2017:Q2 döneminde, kamu eğitim harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki analiz edilerek kamu eğitim harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkileri ekonometrik yöntemlerden zaman serisi analizi yöntemiyle incelenmektedir. Bu amaçla öncelikle ilgili literatür taraması yapılmış ve zaman serisi analizi yöntemlerinden ARDL testi yardımıyla eğitim harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkileri açıklanmaya çalışılmıştır.

1. Eğitim ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki

Ülkelerin siyasal, sosyal ve ekonomik gelişmişlik seviyesini belirleyen en önemli faktörlerin başında eğitim gelmektedir. Eğitim hem bireylere sağladığı özel yararlar hem de toplumsal açıdan yaratmış olduğu pozitif dışsallıklar nedeniyle ülkelerin ekonomik büyüme ve kalkınma süreçlerinde önemli rol oynamaktadır (Öztürk, 2015:387).

Bireylerin refah ve gelir seviyesinin yükselmesinde, eğitim sayesinde kazanılmış olan bilgi, beceri ve yeteneklerin ciddi katkısı bulunmaktadır. Bireyler eğitim sayesinde emeğinin parasal değerini arttırmaktadır (Mutluer vd., 2013:98). Nitelikleri artan bireyler, potansiyel iş gücünü oluşturmaları nedeniyle iş gücünün kalite düzeyini artırarak, verimliliği ve yaratıcılığı da harekete geçirerek ulusal gelir düzeyini artırmakta, yaratılan gelir daha adil paylaşılır hale gelmektedir. Ayrıca bireylerin eğitim seviyesinin yükselmesi bilimsel ve teknolojik yeniliklere de hız kazandırmaktadır (Gürak, 2016:31). Eğitim toplumdaki bireylerin beceri düzeylerini geliştirdiği için beşeri sermaye birikimini artırmaktadır. Beşeri sermaye birikiminin artması, fiziksel sermaye birikimine tamamlayıcılık sağlayarak ekonomik büyümenin sağlanmasında önemli bir etki yaratmaktadır (Tuncer ve Yüksel, 2011:270).

Eğitim düzeyi artan toplumlarda yönetim daha demokratik bir nitelik kazanmakta, ekonomik ve siyasal istikrarı sağlamak kolaylaşmakta ve suç işleme oranları azalmaktadır. Eğitimin yarattığı pozitif dışsallıklar da göz önüne alındığında, eğitime yapılan harcamaların uzun dönemde bir yatırım harcaması olarak yarattığı artan getiri nedeniyle ekonomik büyüme ve kalkınmayı hızlandırmaktadır (Öztürk, 2015:387).

Eğitimin sosyal yapıya ve beşeri sermayeye sağladığı önemli katkılar ve bu katkıların ekonomik büyümeye doğrudan etkide bulunması nedeniyle elde edilecek faydalar göz önünde bulundurularak eğitim hizmetinin sunumu ve bu alanda yapılacak harcamaların kamu tarafından üstlenilmesi zorunluluk haline gelmiş ve kişisel tercihlere bırakılmamıştır (Feyzioğlu Akkoyunlu, 2005:107). Bu nedenle kamunun eğitime yaptığı harcamalar sürekli artış göstermektedir. Türkiye'de eğitim harcamalarının gelişimine bakıldığında Tablo 1'de yer alan eğitim harcamalarının gayrisafi yurtiçi hasıla ve merkezi yönetim bütçesi içerisindeki oranları incelendiğinde, 2006 yılında %2,8 olan eğitim harcamalarının gayrisafi yurtiçi hasılaya oranı 2016

yılında %4’e yükselmiştir. 2006 yılında %12,5 olan eğitim harcamalarının merkezi yönetim bütçesi içerisindeki oranı 2016 yılında %17,8’e yükselmiştir. Tablo 1’de yer alan verilerden de anlaşıldığı üzere 2006-2016 yılları arasında Türkiye’de eğitim harcamaları için ayrılan kaynaklarda ciddi bir artış olduğu görülmektedir.

Tablo 1: Eğitim Harcamalarının Oranları (%)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Eğitim Harcamalarının GSYH’ye Oranı	2,8	2,9	3,1	3,6	3,6	3,5	3,6	3,6	3,7	3,7	4,0
Eğitim Harcamalarının Bütçe İçerisindeki Oranı	12,5	12,6	13,4	13,3	14,1	15,4	15,7	15,9	16,9	17,2	17,8

Kaynak: BÜMKO, 2017.

Kamunun eğitim harcamalarını arttırmasının nedenlerinden biri de bireylerin aynı gelir düzeyinde olmamalarıdır. Bireyler arasında fırsat eşitliğini sağlayabilmek amacıyla kamu eğitim harcamalarını arttırmaktadır.

2. İlgili Literatür

Doğrul (2009), 1990-2001 döneminde panel veri analizi yöntemiyle Türkiye’de il bazında verileri kullanarak Marmara ve Güneydoğu Anadolu bölgeleri ile Türkiye genelinde eğitim harcamaları ve kişi başına düşen GSYİH arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada oluşturulan her üç modelde de eğitim harcamaları ile ekonomik büyüme arasında istatistiki olarak pozitif ve anlamlı sonuçlar elde edilmiştir. Eğitim harcamalarındaki %1’lik bir artışın kişi başına düşen GSYİH’yi Türkiye genelinde %0,52, Marmara bölgesinde %0,50, Güneydoğu Anadolu bölgesinde ise %0,35 artırdığı tespit edilmiştir.

Afşar (2009), 1963-2005 döneminde Johansen eşbütünleşme yöntemi ve Granger nedensellik testini kullanarak Türkiye’de eğitim yatırımları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada eğitim yatırımları ile ekonomik büyüme arasında uzun dönem ilişkisi bulunamamış, nedenselliğin yönünün ise eğitim yatırımlarından ekonomik büyümeye doğru olduğu tespit edilmiştir.

Mukit (2012), 1995-2009 döneminde en küçük kareler yöntemini kullanarak regresyon modeli kurmuş ve ardından da Johansen eşbütünleşme yöntemini kullanarak Bangladeş’de kamu eğitim harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada eğitim harcamalarında yapılacak %1’lik artışın ekonomik büyüme üzerinde uzun dönemde %0,34’lük bir artış meydana getirdiği test sonuçlarından tespit edilmiştir.

Eriçok ve Yılcı (2013), 1968-2005 döneminde ARDL yöntemini kullanarak Türkiye’de eğitim harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada eğitim harcamaları ile ekonomik büyüme

arasında kısa dönemli bir ilişki tespit edilmiştir. Çalışmaya göre, eğitim harcamalarında meydana gelecek %100'lük bir artış ekonomik büyüme üzerinde %3,89'luk bir artış yaratacaktır.

Akçacı (2013), 1998:Q1-2012:Q3 döneminde Toda-Yomamoto nedensellik yöntemini kullanarak Türkiye'de eğitim harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada eğitim harcamalarından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Idrees ve Siddiqi (2013), 1990-2006 döneminde G-7 ülkeleri ile gelişmekte olan 7 ülkeyi (Pakistan, Hindistan, Çin, Türkiye, Polonya, Rusya ve Güney Afrika) baz alarak yaptıkları çalışmada panel eşbütünleşme yöntemini kullanarak kamu eğitim harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Çalışmada kamu eğitim harcamaları ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, kamu eğitim harcamalarında yapılacak 1 dolarlık artışın gelişmiş ülkelerin milli hasılasında 21,85 dolar, gelişmekte olan ülkelerin milli hasılasında ise 27,29 dolarlık bir artışa neden olacağı belirlenmiştir.

Mercan (2013), 1980:Q1-2012:Q4 döneminde ARDL yöntemini kullanarak Türkiye'de kamu eğitim harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada eğitim harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Kıran (2014), 1970-2009 döneminde eşbütünleşme analizi yöntemini kullanarak 18 Latin Amerika ülkesinde eğitim harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. 11 ülkede eğitim harcamaları ile ekonomik büyüme arasında uzun dönem ilişki olduğu, 7 ülkede ise uzun dönem ilişki olmadığı tespit edilmiştir.

Selim vd. (2014), 2000-2011 döneminde Türkiye'nin de içinde bulunduğu G-20 ülkelerini baz alarak yaptığı çalışmada panel eşbütünleşme yöntemini kullanarak eğitim harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada eğitim harcamaları ile ekonomik büyüme arasında istikrarlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Kızılkaya ve Koçak (2014), 1990-2009 döneminde Türkiye'nin de içinde bulunduğu seçilmiş 11 OECD ülkesini baz alarak yaptığı çalışmada panel eşbütünleşme yöntemini kullanarak eğitim harcamalarının ve sabit sermaye yatırımlarının ekonomik büyüme ile olan ilişkisini analiz etmişlerdir. Çalışmada her iki değişkenle ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir.

Pamuk ve Bektaş (2014), 1998:Q1-2013:Q2 döneminde ARDL yöntemini kullanarak Türkiye'de eğitim harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki rolünü incelemişlerdir. Çalışmada, eğitim harcamaları ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli bir ilişki olmadığı, Granger nedensellik testi sonuçlarına göre ekonomik büyümeden eğitim harcamalarına doğru tek yönlü bir nedensellik olduğu tespit edilmiştir.

Mallick ve Dash (2015), 1951-2012 döneminde VAR modelini kullanarak Hindistan'da eğitim harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada, eğitim harcamaları ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli, nedensellik testi sonuçlarına göre eğitim harcamalarından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Mariana (2015), 1980-2013 döneminde Johansen eşbütünleşme analizi yöntemini kullanarak Romanya'da eğitim harcamaları, yükseköğretim öğrenci sayısı ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada incelenen üç değişken arasında uzun dönem ilişkisi bulunamamıştır.

Uçan ve Yeşilyurt (2016), 2006:Q1-2015:Q4 döneminde Johansen eşbütünleşme analizi yöntemini kullanarak Türkiye'de eğitim harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada, eğitim harcamaları ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu, nedensellik testi sonuçlarına göre bu ilişkinin çift yönlü olduğu tespit edilmiştir.

3. Veri, Yöntem ve Ekonometrik Bulgular

Çalışmanın veri seti 2006:Q1-2017:Q2 dönemini kapsamaktadır. Çalışmada gayrisafi yurtiçi hasıla (GSYİH) bağımlı değişken, merkezi yönetim bütçesi eğitim harcamaları (eh) ise bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Gayrisafi yurtiçi hasıla değişkenine ait seri Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası elektronik veri dağıtım sisteminden elde edilmiştir. Merkezi yönetim bütçesi eğitim harcamaları ise Muhasebat Genel Müdürlüğü internet sayfasında yer alan aylık bütçe istatistiklerinden derlenmiştir. Değişkenlere ait serilerin üçer aylık olması nedeniyle taşıdıkları mevsimsellik Tramo-Seat yöntemi ile arındırılmış ve doğal logaritmaları alınmıştır. Çalışmada zaman serisi analizi yöntemlerinden ARDL eşbütünleşme analizi (sınır testi) kullanılmıştır.

3.1. Birim Kök Testi

Birim kök testi ile değişkenlere ait serilerin durağanlık sınamaları yapılmıştır. Serilerin birim kök içermesi ya da aynı düzeyde durağan olmamaları yapılacak analizleri etkilediği için serilere ilk olarak birim kök testi analizi yapılmaktadır. Bu kapsamda birim kök testlerinden Augmented Dickey-Fuller (ADF) testi ve Phillips-Peron (PP) testinden yararlanılmıştır. Birim kök test sonuçları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 2: Birim Kök Test Sonuçları

Değişken	ADF		PP	
	Sabitli-Trendli	Sabitli	Sabitli-Trendli	Sabitli
gsyih	-2,1088	0,1645	-2,1088	0,2383
Δ gsyih	-7,1638*	-7,1501*	-7,2637*	-7,1802*
eh	-6,1117*	-1,4261	-7,1501*	-2,4017*
Δ eh	-7,8777*	-7,7520*	-10,9883*	-9,8769*

Değişken		ADF		PP	
		Sabitli-Trendli	Sabitli	Sabitli-Trendli	Sabitli
Kritik Değerler	%1	-4,1756	-3,5847	-4,1756	-3,5847
	%5	-3,5130	-2,9281	-3,5130	-2,9281
	%10	-3,1868	-2,6022	-3,1868	-2,6022

Not: *işareti %5 düzeyinde değişkenin durağan olduğunu ifade etmektedir. Δ işareti ise fark alma operatörünü, yani birinci fark değerlerini ifade etmektedir.

Tablo 1’de yer alan birim kök testi sonuçlarına göre “gsyih” serisinin ADF ve PP birim kök testine göre %5 anlamlılık düzeyinde durağan olmadığı, birinci farkı alındığında %5 anlamlılık düzeyinde durağan “I(1)” olduğu görülmektedir. “eh” serisinin ise ADF ve PP birim kök testine göre %5 anlamlılık düzeyinde durağan “I(0)” olduğu görülmektedir.

3.2. ARDL Analizi

ARDL testinin uygulanmasında en önemli aşama uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesidir. Bu amaçla üç aylık veri kullanılması nedeniyle 4 gecikme uzunluğuna kadar modeller tahmin edilerek bilgi kriterleri hesaplanmış ve her aşamada otokorelasyonun varlığı incelenmiştir. Tablo 2’de yer alan sonuçlara göre AIC, SC ve HQ kriterlerine göre gecikme uzunluğunun minimum olduğu ve otokorelasyonun bulunmadığı 1’inci gecikme uzunluğu en uygun gecikme uzunluğu olarak belirlenmiştir.

Tablo 3: Gecikme Uzunluğunun Tespiti

Gecikme Sayısı	AIC	SC	HQ	LM-1 (Prob)	LM-4 (Prob)
1	-4,2366	-4,0760	-4,1767	0,7133	0,8983
2	-4,2062	-3,9629	-4,1160	0,4868	0,9212
3	-4,1173	-3,7896	-3,9964	0,0866	0,0974
4	-4,1291	-3,7154	-3,9774	0,0569	0,3473

Uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesinin ardından uzun dönem eşbütünlük ilişkisi incelenmektedir. Uzun dönem eşbütünlük ilişkisinin belirlenebilmesi amacıyla sınır testi ile F istatistiği hesaplanmaktadır. Bulunan F istatistiği Pesaran’ın kritik değerleriyle karşılaştırılarak uzun dönem ilişkinin varlığı hakkında karar verilmektedir.

Tablo 4: Sınır Testi Sonuçları

Bağımlı Değişken	gsyih	
Bağımsız Değişken	eh	
F istatistiği	5,99	
Kritik Değerler (k=1)		
	Alt Değer	Üst Değer
%5	3,62	4,16

Hesaplanan F istatistiğinin %5 anlamlılık düzeyinde Pesaran’ın üst kritik değerinden büyük olması dolayısıyla “gsyih” ve “eh” değişkenleri arasında uzun dönem ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit edildiğinden uzun ve kısa dönem ilişkileri belirleyebilmek için bu aşamada ARDL modeli kurulmaktadır.

Değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkisinin incelenmesi için ARDL modeli kurularak uzun ve kısa dönem ilişkileri belirlenmektedir. Uzun dönemli ilişkiyi araştırmak üzere kullanılacak model ARDL (1,0) eşitliğidir. Modelde sadece uzun dönem katsayılarına yer verilmekte ve katsayıların anlamlılığı incelenmektedir. Modelden elde edilen sonuçlar Tablo 4’de sunulmaktadır.

Tablo 5: ARDL (9,0) Modeli Uzun Dönem Katsayıları

Değişkenler	Katsayı	t-istatistiği	Prob
eh	0,8684	11,0075	0,0000
c	6,0427	4,9043	0,0000

ARDL uzun dönem sonuçları incelendiğinde, “eh” değişkeninde yapılacak %1’lik artış “GSYİH” üzerinde %0,86’lık bir artışa neden olmaktadır ve bu sonuç istatistiki olarak %5 anlamlılık düzeyinde anlamlıdır.

Uzun dönemli ilişkinin ortaya konulmasının ardından ARDL (1,0) modeline dayalı hata düzeltme modeli “hdt(-1)” kurularak kısa dönemli ilişkiler incelenir. Hata düzeltme modeli sonuçları Tablo 5’de sunulmuştur.

Tablo 6: ARDL (9,0) Modeline Dayalı Hata Düzeltme Modeli

Değişkenler	Katsayı	t-istatistiği	Prob
eh	0,2363	2,3068	0,0261
hdt(-1)	-0,0937	-4,3265	0,0001

Hata düzeltme modeli sonuçlarına göre kısa dönem hata terimi katsayısının (-0,0937) -1 ile 0 arasında olması ve istatistiki olarak anlamlı olması (prob:0,0000) hata düzeltme modelinin çalıştığını göstermektedir. Bu parametre, değişkenleri uzun dönem denge değerine yakınlaşmaya zorlamaktadır. Hata terimi parametresinin anlamlı olması dolayısıyla değişkenler arasında bir nedensellik söz konusudur.

3.3. Ampirik Bulguların Değerlendirilmesi

Gayrisafi yurtiçi hasıla ile merkezi yönetim bütçesi eğitim harcamaları arasındaki ilişkinin incelendiği ARDL modeli sonuçlarına göre, hesaplanan F-istatistiğinin Pesaran’ın kritik üst değerinden büyük olması ile değişkenler arasında uzun dönem ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Uzun dönem katsayıları incelendiğinde, eğitim harcamalarında meydana gelecek %1’lik artışın uzun dönemde gayrisafi yurtiçi hasıla üzerinde %0,86’lık artışa neden olacağı belirlenmiş ve bu durumun istatistiki olarak %5 anlamlılık düzeyinde anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Uzun dönem ilişkinin belirlenmesinden sonra kurulan hata düzeltme modeli ile kısa dönem katsayılar ortaya konulmuştur. Hata düzeltme modeli sonuçlarında elde edilen hata düzeltme teriminin 0 ile -1 arasında yer alması ve istatistiki olarak %5 anlamlılık düzeyinde anlamlı olması kurulan modelin geçerliliğini, hata düzeltme terimi katsayısı ise uzun dönem dengesinden meydana gelecek sapmaların %9'unun her çeyrek dönem düzeltildiğini göstermektedir. Ayrıca kısa dönemde eğitim harcamalarında meydana gelecek %1'lik artışın gayrisafi yurtiçi hasıla üzerinde %0,23 artışa neden olacağı belirlenmiş ve bu durumun istatistiki olarak %5 düzeyinde anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç

Ekonometrik analizden elde edilen bulgular göz önüne alındığında kamunun eğitim alanında yapacağı harcamalar ekonomik büyümeyi hem kısa dönemde hem de uzun dönemde artırmaktadır. Ekonomik büyümenin sağlanması gerek toplumun gerekse bireylerin refah ve yaşam kalitesinin yükseleceğini göstermektedir. Eğitime önem verip, kamu kaynaklarını eğitim için harcayan toplumların, eğitime önem vermeyen toplumlardan daha fazla refaha ve daha iyi bir yaşam kalitesine sahip olacakları bilinmektedir.

Eğitim toplumların ilerlemesi ve gelişmesindeki en önemli faktörlerden birisidir. Eğitim harcamalarına aktarılan kaynakların oranı, ülkelerin ekonomik büyümelerini sağlamada hem kısa vadede hem de uzun vadede belirleyici bir rol oynamaktadır. Eğitim harcamaları kısa vadede çarpan etkisiyle ekonomik büyüme üzerinde etkili olurken uzun vadede ise beşeri sermayenin gelişmesi ve beşeri sermayenin gelişimine bağlı olarak teknoloji üretebilen topluma dönüşmesi, sürdürülebilir ve kurumsal bir ekonomik büyümenin sağlanması hususunda önemli bir rol oynamaktadır. Ekonomik büyüme hedefini gerçekleştiren ülkeler, eğitim harcamalarına aktarılan kaynakların oranını da daha rahat arttırabileceklerdir.

Eğitimin bir diğer önemli boyutu ise, toplumda yaşayan insanların refahını doğrudan etkilemesidir. Eğitim sayesinde toplumda yaşayan bireyler ya daha nitelikli işlere ya da eğitim sayesinde kazandıkları özelliklerle daha iyi ücret imkânlarına sahip olabilmektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde, toplumun refah seviyesinin yükselmesinde eğitimin ve dolayısıyla eğitim harcamalarının çok önemli rolü vardır. Ekonomik büyümenin sürdürülebilir hale gelmesini ve toplumsal refahın artırılmasını isteyen ülkelerin eğitim harcamalarına büyük önem vermeleri gerekmektedir. Türkiye'de eğitim harcamalarının hem bütçe içerisindeki oranının hem de gayrisafi milli hasılaya oranının artması eğitime verilen önemi göstermektedir. Türkiye gelişmekte olan bir ülke olduğundan eğitime verilen önem daha da öncelik kazanmakta olup, politika yapıcıların eğitim hizmetlerine yönelik harcamaları niceliksel olarak geliştirmeleri yanında niteliğinin gelişimini de dikkate almaları gerekliliği bir politika önerisi olarak ifade edilebilir. Ayrıca,

gelir dağılımı adaleti, fırsat eşitliği ve sosyal adalet göstergelerine de olumlu katkılar sağlaması göz önüne alındığında eğitim harcamaları toplumun sosyal gelişimi açısından da büyük önem arz etmektedir. Türkiye’nin ekonomik büyüme ve kalkınmasını sağlayarak gelişmekte olan ülkeler kategorisinden gelişmiş ülkeler kategorisine geçebilmesi için eğitim harcamalarının ve eğitim hizmetinin kalitesini arttırması büyük önem taşımaktadır.

Kaynakça

- Afşar, M. (2009), “Türkiye’de Eğitim Yatırımları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi”, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9/1, 85-98.
- Akçacı, T. (2013), “Eğitim Harcamalarının İktisadi Büyüme Etkisi”, *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4/5, 65-79.
- BÜMKO (2017), *Merkezi Yönetim Bütçe Giderleri (2006-2016)*, Fonksiyonel Sınıflandırmaya Göre Giderler 2006-2016, <http://www.bumko.gov.tr/TR,165/merkezi-yonetim-butce-giderleri-2006-2016.html> (Erişim Tarihi: 27.12.2017)
- Doğrul, A.N. (2009), “Ekonomik Büyümede Eğitim Harcamalarının Etkisi: Panel Veri Analizi”, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 25, 175-184.
- Dornbusch, R., Fischer, S. ve Startz, R. (2016), *Makro İktisat*, 1. Baskı, Literatür Yayıncılık, Çev: S. AK, İstanbul.
- Eriçok, R.E. ve Yılandı, V. (2013), “Eğitim Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Sınır Testi Yaklaşımı”, *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 8/1, 87-101.
- Feyzioğlu Akkoyunlu, P. (2005), *Eğitim ve Ekonomi*, Filiz Kitabevi, İstanbul.
- Gürak, H. (2016), *Ekonomik Büyüme ve Kalkınma*, 1.Baskı, Nobel Yayıncılık, Yayın No: 1543, Ankara.
- Idrees, A.S. ve Siddiqi, M.W. (2013), “Does Public Education Expenditure Cause Economic Growth? Comparison of Developed and Developing Countries”, *Pakistan Journal of Commerce and Social Science*, 7(1), 174-183.
- Kıran, B. (2014), “Testing The Impact of Educational Expenditures On Economic Growth: New Evidence From Latin American Countries”, *Quality&Quantity*, 48(3), 1181-1190.
- Kızılkaya, O. ve Koçak, E. (2014), “Kamu Eğitim Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Seçilmiş OECD Ülkeleri Üzerine Bir Panel Veri Analizi”, *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 6/1, 17-32.
- Lucas, R.E. (1988), “On the Mechanics of Economic Development”, *Journal of Monetary Economics*, 22, 3-42.
- Mallick, L. ve Dash, D.P. (2015), “Does Expenditure on Education Affect Economic Growth in India? Evidence from Cointegration and Granger

- Causality Analysis”, *Theoretical and Applied Economics*, 22/4(605), 63-74.
- Mariana, D.R. (2015), “Education As a Determinant of the Economic Growth: The Case of Romania”, *Procedia-Social and Behavioral Science*, 197, 404-412.
- Mercan, M. (2013), “The Relationship Between Education Expenditure and Economic Growth in Turkey: Bounds Testing Approach”, *European Academic Research*, 1/6, 1155-1172.
- Mukit, D.M. (2012), “Public Expenditure on Education and Economic Growth: The Case of Bangladesh”, *International Journal of Applied Research in Business, Administration&Economics*, No:2, 1(4), 10-18.
- Mutluer, M.K, Öner, E. ve Kesik, A. (2013), *Teoride ve Uygulamada Kamu Maliyesi*, 3. Baskı, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- Öztürk, N. (2015), *Maliye Politikası*, 3.Baskı, Ekin Basın Yayın Dağıtım, Bursa.
- Pamuk, M. ve Bektaş, H. (2014), “Türkiye’de Eğitim Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı”, *Siyaset Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 2/2(2), 77-90.
- Pesaran, M.H., Shin, Y. ve Smith, R.J. (2001), “Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships”, *Journal of Applied Econometrics*, 16, 289-326.
- Romer, P. (1986), “Increasing Returns and Long-Run Growth”, *Journal of Political Economy*, 94/5, 1002-1037.
- Selim, S., Purtaş, Y. ve Uysal, D. (2014), “G-20 Ülkelerinde Eğitim Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi”, *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 1/2, 93-102.
- Tuncer, İ. ve Yüksel, C. (2011), *Kamu Ekonomisi*, Ed: A. Kökocak, Ekin Basın Yayın Dağıtım, Bursa.
- Uçan, O. ve Yeşilyurt, D. (2016), “Türkiye’de Eğitim Harcamaları ve Büyüme İlişkisi”, *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 9(2), 179-185
- Ulusoy, A. (2016), *Maliye Politikası*, 1. Baskı, Umuttepe Yayınları, Yayın No:161, İşletme-Ekonomi Dizisi:64, Kocaeli.