

Kamu ve Özel Tüketim Harcamalarının Hızlandırıcı Etkisi¹ *The Accelerator Effect of Public and Private Consumption Expenditures*

Adil AKINCI

Dr. Öğr. Üyesi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü,
adilakinci@gmail.com

MAKALE BİLGİSİ

Makale Geçmişi:

Geliş 27 Şubat 2019

Düzeltilme Geliş 10 Mart 2019

Kabul 12 Mart 2019

Anahtar Kelimeler:

Hızlandırıcı, Hızlandırıcı Etkisi,
ARDL

© 2019 PESA Tüm hakları saklıdır

ÖZET

Bu çalışmada Türkiye’de 2003:Q1-2018:Q2 döneminde kamu ve özel tüketim harcamalarının toplam yatırımlar üzerinde yarattığı değişim, zaman serisi analizi yöntemlerinden Otoregresif Dağıtılmış Gecikme Modeli (ARDL) ile incelenmiştir. Elde edilen bulgular neticesinde, özel tüketim harcamaları ile yatırım harcamaları arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu, ayrıca uzun dönemde özel tüketim harcamalarında meydana gelecek %1’lik bir artışın yatırımlar üzerinde %2.06’lık artışa neden olacağı tespit edilmiştir. Diğer taraftan, kamu tüketim harcamaları ile yatırım harcamaları arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu, ayrıca uzun dönemde kamu tüketim harcamalarında meydana gelecek %1’lik bir artışın yatırımlar üzerinde %0.86’lık azalışa neden olacağı tespit edilmiştir.

ARTICLE INFO

Article History:

Received 27 February 2019

Received in revised form 10

March 2019

Accepted 12 March 2019

Keywords:

Accelerator, Accelerator Effect,
ARDL

© 2019 PESA All rights reserved

ABSTRACT

In this study, the change created by public and private consumption expenditures on total investments in Turkey during the period 2003:Q1-2018:Q2 was examined by time series analysis methods using Autoregressive Distributed Lag Model (ARDL). As a result of the findings obtained, it was determined that there is a long-term relationship between private consumption expenditures and investment expenditures and that 1% increase in private consumption expenditures in the long-term will cause 2.06% increase in investments. On the other hand, it was determined that there is long-term relationship between public consumption expenditures and investment expenditures and that 1% increase in public consumption expenditures in the long-term will cause 0.86% decrease in investments.

¹ Bu çalışma 19-21.10.2017 tarihinde İstanbul/Türkiye’de düzenlenen “International Congress On Afro - Eurasian Research III: Afro-Eurasia: Modern Silk Road” kongresinde özet bildiri olarak sunulmuştur.

GİRİŞ

Milli gelirin en önemli bileşenini, kamunun ve özel kesimin yaptığı tüketim ve yatırım harcamaları oluşturmaktadır. Tüketim ve yatırım harcamalarının en önemli özelliği ise birbirleriyle önemli bir etkileşim içerisinde olmalarıdır. Bu etkileşim, milli gelir denge düzeyinin belirlenmesinde, istihdam genel düzeyinin belirlenmesinde, enflasyon ve faiz gibi birçok makroekonomik göstergenin belirlenmesinde aktif rol alan, önemli bir faktördür. Bunun yanı sıra, toplam tüketim ve toplam yatırım harcamalarının bileşiminde meydana gelecek değişimler, çarpan ve hızlandırıcı mekanizması aracılığıyla gelecek dönemdeki toplam tüketim ve toplam yatırım harcamalarının da belirleyicisi olması bakımından önemli bir rol oynamaktadır. Belirli bir dönemde toplam tüketimde meydana gelen artış uyarılmış yatırımları artırırken, yine belirli bir dönemde toplam yatırımlarda meydana gelen artış, tüketimi arttırabilmektedir. Bu çalışmada, toplam tüketimde meydana gelen değişimin yatırımlar üzerinde yarattığı etkiyi ifade eden hızlandırıcı etkisi kapsamında, Türkiye’de 2003:Q1-2018:Q2 döneminde kamu ve özel tüketim harcamalarının toplam yatırımlar üzerindeki etkisi ele alınmış ve tüketim harcamaları bileşenlerinin toplam yatırımlar üzerindeki hızlandırıcı etkisi incelenmeye çalışılmıştır. Hızlandırıcı etkisinin belirlenmesinde ekonometrik analiz yöntemlerinden birisi olan ARDL modelinden yararlanılarak kamu ve özel tüketim harcamalarının toplam yatırımlar üzerinde uzun dönemde ve kısa dönemde yarattığı değişim incelenmiştir.

1. Hızlandırıcı Etkisi

1939 yılında Samuelson “Interactions Between the Multiplier Analysis and the Principle of Acceleration” başlıklı çalışmasında, çarpan etkisi ile kombine ettiği hızlandırıcı prensibi tüketim malları talebindeki küçük değişimin üretim için gerekli yatırım (sermaye) malları talebinde meydana getirdiği değişime vurgu yapmaktadır (Bohner vd., 2010: 1). Kamu harcamalarında meydana gelecek bir artış milli gelir denge düzeyini çarpan değeri ile orantılı olarak arttırmakta olup, bu artış hızlandırıcı mekanizması süreci ile devam etmektedir. Çarpan mekanizması ile birlikte artan cari tüketim talebi kar oranlarını arttırarak, hızlandırıcı mekanizmasının devreye girmesi ile yatırımları uyarmaktadır. Tüketim harcamalarının gelire bağlı yatırımları uyarıcı etkisine “hızlandırıcı”, hızlandırıcı seviyesini gösteren katsayıya da “hızlandırıcı” denilmektedir (Tokatlıoğlu ve Selen, 2017: 98). Hızlandırıcı etkisi, tüketim seviyesindeki değişikliğin uyarılmış yatırımlar üzerinde yarattığı etkiyi; çarpan etkisi ise otonom yatırımların tüketim harcamaları üzerindeki etkisini açıklamaktadır. Keynesyen iktisatçılar ve maliyeciler çarpan katsayısını kamu harcamalarının milli gelir üzerinde yarattığı değişimleri çarpan mekanizması ile açıklamaktadırlar (Susam, 2016: 191-195).

Keynesyen çarpan etkisine göre uzun dönem denge çıktı düzeyi otonom harcamalarla orantılıdır. Hızlandırıcı prensibi ise tüketimdeki değişimler tarafından yönlendirilen uyarılmış yatırım ve gerçekleştirilecek olan gelirdeki değişimi dikkate almaktadır (Westerhoff, 2006: 89).

Hızlandırıcı, tüketim malları toplam ölçek çapı talebindeki değişikliğin yatırımlar üzerinde meydana getirdiği değişikliği ifade etmektedir. Bir başka ifadeyle, tüketimdeki değişikliğin nispeti ile uyarılmış yatırım seviyesi arasındaki fonksiyonel ilişkiyi anlatmaktadır. Hızlandırıcı aşağıda ifade edildiği gibi hesaplanmaktadır (Akdoğan, 2016: 528):

β : Hızlandırıcı

Y: Toplam gelir

I: Toplam yatırımlar

I_o: Otonom yatırımlar

C(y): Tüketim fonksiyonu

t: Belirli bir zaman kesiti

olmak üzere; milli gelir ve yatırım eşitlikleri sırasıyla denklem 1 ve 2’de ifade edilmektedir.

$$Y=Yo+I1+C(y) \quad (1)$$

$$I= Io+I1 \quad (2)$$

Tüketimde meydana gelen değişimin uyarılmış yatırımlar üzerinde yarattığı etki ve hızlandırıcı katsayısı sırasıyla denklem 3 ve 4'te ifade edilmektedir (Susam, 2016: 194):

$$It= f (Ct-Ct-1) \quad (3)$$

$$It= \beta (Ct-Ct-1) \quad (4)$$

$$\beta= It / Ct-Ct-1 \quad (5)$$

Yatırım ve tüketim harcamalarında meydana gelen değişiklikler, üretim ve istihdam üzerinde önemli istikrarsızlıklara neden olabilmektedir. Kamu ve özel sektör tarafından yapılacak olan gerek tüketim gerekse yatırım harcamaları, çarpan ve hızlandırıcı mekanizmaları aracılığıyla ekonomik istikrarsızlıkların giderilmesinde önemli rol oynayabilmektedir. Kamu ve özel sektör tarafından yapılacak tüketim harcamaları çarpan aracılığıyla doğrudan, hızlandırıcı aracılığıyla yatırım harcamalarını pozitif yönde artırarak dolaylı olarak milli gelir seviyesinin artmasına neden olabilmektedir. Artan milli gelir düzeyi ise, istihdamı pozitif yönde etkilemektedir. Çarpan ve hızlandırıcı mekanizmalarının birlikte etkisi nedeniyle, toplam tüketim ve yatırım harcamaları arttığında milli gelir ve istihdam düzeyi artarken, toplam tüketim ve yatırım harcamalarının azalması durumunda, milli gelir ve istihdam düzeyinde önemli düşüşler yaşanabilmektedir (Öztürk, 2015: 195).

Kalecki (1935) makroekonomik dinamikleri yatırımın gecikmesi varsayımı olarak değerlendirerek hızlandırıcı prensibinin temelini ortaya koyarken, Samuelson (1939) hızlandırıcı modelini ortaya koymuştur. Kaldor (1940), kar ilkesini ön plana alan doğrusal olmayan yatırımları hızlandırıcı modeline uyarlamıştır. Hicks (1950) çalışmasında hızlandırıcı prensibini “taban (floor)” ve “tavan (ceiling)” modeli ile açıklamıştır. Goodwin (1951) çalışmasında Samuelson’un hızlandırıcı modelini doğrusal olmayan bir yatırım modeliyle birleştirmiştir. Samuelson’un geliştirdiği hızlandırıcı modelinin yeni çalışmalarla geliştirildiği görülmektedir. Chow (1985), Chari (1994), Wincoop (1996), Day (1999), Rosser (2000), Puu vd. (2004), Westerhoff (2006), Dassios vd. (2012), Dassios and Zimbidis (2014) ve Dassios and Kalogeropoulos (2014) tarafından yapılan çalışmalarda, hızlandırıcı modelinin parasal yönleri, borçlanma kısıtları, refah artışları ve ülkelerarası tüketim ilişkileri incelemeler sonucunda elde edilen bulgulardır. Edelberg vd. (1999) Amerika Birleşik Devletleri’nin yaptığı kamu tüketim harcamalarının ekonomik etkilerini incelemişler ve sonuç olarak kamu tüketim harcamalarının ekonomik büyüme, yatırım harcamaları ve istihdam üzerinde pozitif etkisi olduğunu tespit etmişlerdir. Giordano vd. (2007) İtalya’da 1982:1–2004:4 döneminde kamu tüketim harcamalarının ekonomik aktivite üzerindeki etkilerini incelemişler ve kamu tüketim harcamalarının ekonomik büyüme ve toplam yatırımları pozitif yönde etkilediğini tespit etmişlerdir.

2. Uygulama

Çalışmanın veri seti, verilerin ulaşılabilirliği ve Türkiye’de 2000-2001 yıllarında yaşanan ekonomik krizler sonrasında uygulanan yeni ekonomi politikaları göz önüne alındığında, 2003:Q1-2017:Q2 dönemi olarak seçilmiştir. Çalışmada bağımlı değişken olarak gayrisafi sabit sermaye yatırım harcamaları (yat), bağımsız değişken olarak kamu tüketim harcamaları (kamu) ve yerleşik ve yerleşik olmayan hane halklarının tüketim harcamalarının toplamı (özel) kullanılmıştır. Değişkenlere ait serilerin mevsim ve takvim etkisinden arındırılmış hali kullanılmış olup, durağanlaştırmak amacıyla logaritmaları alınmıştır. Gayrisafi sabit sermaye yatırım harcamaları, devletin tüketim harcamaları, yerleşik ve yerleşik olmayan hane halklarının tüketim harcamaları verileri Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sistemi’nden elde edilerek düzenlenmiştir.

2.1. Birim Kök Testi

Birim kök analizi ile değişkenlerin birim kök içerip içermediği analiz edilmektedir. Birim kök analizinde Augmented Dickey-Fuller (ADF) testi ve Phillips-Perron (PP) testleri kullanılmıştır. ADF ve PP birim kök testi sonuçları tablo 1’de sunulmuştur. Test sonuçlarına göre “yat” ve “özel” değişkenlerinin düzeyde durağan olmadığı ve birinci farklarının alındığında %5 anlamlılık seviyesinde durağan olduğu tespit edilmiştir. “kamu” değişkeninin ise %5 anlamlılık seviyesinde düzey seviyede durağan olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 1. Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken		ADF		PP	
		Sabitli-Trendli	Sabitli	Sabitli-Trendli	Sabitli
yat		-3.4318	-1.5311	-2.9461	-1.3860
Δyat		-3.5200**	-3.5691**	-6.7415*	-6.7092*
özel		-3.1786	0.0276	-2.7898	-0.4386
Δözel		-3.6517**	-3.7009*	-7.8220*	-7.8761*
kamu		-4.4574*	-0.6041	-4.3678*	-1.2492
Δkamu		-8.8304*	-8.8881*	-15.3975*	-15.1044*
Kritik Değerler	%1	-4.1338	-3.5503	-4.1273	-3.5503
	%5	-3.4936	-2.9135	-3.4906	-2.9135
	%10	-3.1756	-2.5945	-3.1739	-2.5945

Not: “*” işareti %1, ** işareti %5 düzeyinde değişkenin durağan olduğunu ifade etmektedir. “Δ” işareti ise, fark alma operatörünü, yani birinci fark değerlerini ifade etmektedir.

Birim kök testi sonuçlarına göre %5 anlamlılık düzeyinde “yat” ve “özel” değişkenlerinin birinci farkları alındığında I(1) durağan olduğu, “kamu” değişkeninin ise düzeyde I(0) durağan olduğu tespit edilmiştir.

2003:Q1-2018:Q2 döneminde, 2008 yılında yaşanan ekonomik kriz ve sonrasında ortaya çıkan Borç krizi gibi ekonomik gelişmelerin bulunması ve bu gelişmelerin değişkenler üzerinde yapısal kırılmaya neden olup olmadığını da analiz etmek amacıyla Zivot-Andrews birim kök testi ile de değişkenlerin birim kök içerip içermediği analiz edilmiştir. Zivot-Andrews birim kök testi sonuçları tablo 2’de sunulmuştur. Zivot-Andrews birim kök testi sonuçları incelendiğinde, %5 anlamlılık düzeyinde serilerin birim kök içerdiği, birinci farkları alındığında ise, değişkenlerin durağan olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla, Zivot-Andrews birim kök testi sonuçlarının yapısal kırılmayı dikkate almayan ADF ve PP birim kök testleri ile benzerlik göstermesi, değişkenlerin yapısal kırılmaya sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 2. Zivot-Andrews Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Model	Gecikme Uzunluğu	Test İstatistiği	Kritik Değerler		
				%1	%5	%10
yat	C	4	-4.903	-5,57	-5,08	-4,82
Δyat	C	4	-8.066	-5,57	-5,08	-4,82
özel	C	4	-4.382	-5,57	-5,08	-4,82
Δözel	C	4	-15.244	-5,57	-5,08	-4,82
kamu	C	4	-4.395	-5,57	-5,08	-4,82
Δkamu	C	4	-5.263	-5,57	-5,08	-4,82

Birim kök sonuçlarının tespit edilmesinden sonra, değişkenlik durağanlık durumları da dikkate alınarak değişkenler arasındaki ilişki, Otoregresif Dağıtılmış Gecikme Modeli (ARDL) yöntemi ile incelenmiştir.

2.2. Sınır Testi (Bounds Test)

ARDL testinin uygulanmasında en önemli aşama uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesidir. Bu amaçla üç aylık veri kullanılması nedeniyle 4 gecikmeye kadar modeller tahmin edilmiş ve hesaplanan bilgi kriterleri ve otokorelasyonun varlığı incelenmiştir. Tablo 3’te yer alan sonuçlara göre AIC, SC ve HQ kriterlerine göre gecikme uzunluğunun minimum olduğu, gecikme sayılarının farklı olduğu tespit edilmiştir. Analizin bu kısmında, hesaplanan

bilgi kriterleri arasında en düşük değeri veren ve otokorelasyonun bulunmadığı AIC bilgi kriteri 4. gecikme uzunluğu en uygun gecikme uzunluğu olarak belirlenmiştir.

Tablo 3. Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Gecikme Sayısı	AIC	SC	HQ	LM-1 (Prob)	LM-4 (Prob)
1	-3.6408	-3.4332	-3.5594	0.0246	0.0531
2	-3.6948	-3.3807	-3.5719	0.5727	0.2262
3	-3.6141	-3.1915	-3.4491	0.8435	0.2436
4	-3.6798	-3.1470	-3.4723	0.8173	0.6384

Uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesinin ardından uzun dönem eşbütünleşme ilişkisi incelenmektedir. Uzun dönem eşbütünleşme ilişkisinin belirlenebilmesi amacıyla, sınır testi ile F-istatistiği hesaplanmaktadır. Bulunan F-istatistiği Pesaran'ın kritik değerleriyle karşılaştırılarak uzun dönem ilişkinin varlığı hakkında karar verilmektedir. F-istatistiği sonuçları tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Sınır Testi Sonuçları

Bağımlı Değişken:	"yat"	
Bağımsız Değişken:	"özel" ve "kamu"	
F istatistiği:	6.61	
Kritik Değerler (k=1)		
	Alt Değer	Üst Değer
%5	3.10	3.87

Hesaplanan F istatistiğinin %5 anlamlılık düzeyinde Pesaran'ın üst kritik değerinden büyük olması dolayısıyla "yat" değişkeni ile "özel" ve "kamu" değişkenleri arasında uzun dönem ilişkisinin olduğu sonucu tespit edilmiştir. Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit edildiğinden, uzun ve kısa dönem ilişkileri belirleyebilmek için bu aşamada ARDL modeli kurulacaktır.

Değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkisinin incelenmesi için ARDL modeli kurularak uzun dönem ve kısa dönem ilişkileri belirlenmektedir. Uzun dönemli ilişkiyi araştırmak üzere kullanılacak model ARDL (2,2,0) eşitliğidir. Modelde sadece uzun dönem katsayılarına yer verilmekte ve katsayıların anlamlılığı incelenmektedir. Modelden elde edilen sonuçlar tablo 4'te sunulmaktadır.

Tablo 4. ARDL (2,2,0) Modeli Uzun Dönem Katsayıları

Değişkenler	Katsayı	t-istatistiği	Prob.
özel	2.0695	3.8954	0.0003
kamu	-0.8656	-1.8091	0.0761
c	-6.2182	-3.1344	0.0028

ARDL uzun dönem sonuçları incelendiğinde, %1 anlamlılık düzeyinde uzun dönemde "özel" değişkeninde yapılacak %1'lik artışın "yat" değişkeni üzerinde % 2,06'lık bir artışa neden olacağı tespit edilmiştir. "kamu" değişkeninde yapılacak %1'lik artışın ise "yat" üzerinde % -0.86'lük bir azalışa neden olacağı tespit edilmiştir, ancak bu sonuç istatistiki olarak %10 anlamlılık düzeyinde geçerli olduğu görülmektedir.

Uzun dönemli ilişkinin ortaya konulmasının ardından ARDL (2,2,0) modeline dayalı hata düzeltme modeli (hdt) kurularak kısa dönemli ilişkiler incelenir. Hata düzeltme modeli sonuçları tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. Hata Düzeltme Modeli Sonuçları

Değişkenler	Katsayı	t-istatistiği	Prob
d(yat(-1))	-0.2512	-2.096864	0.0408
d(ozel)	1.8998	8.224091	0.0000
d(ozel(-1))	0.8771	2.683772	0.0097
kamu	-0.0003	-0.339111	0.7359
Hata terimi(-1)	-0.1654	-2.859229	0.0061

Tablo 5'te yer alan hata terimi katsayısının negatif ve istatistiki olarak %5 anlamlılık düzeyinde anlamlı olması beklenmektedir. Hata düzeltme modeli sonuçlarına göre, hata terimi katsayısının (-0.1654), -1 ile 0 arasında olması ve istatistiki olarak anlamlı olması (%5 anlamlılık düzeyinde) hata düzeltme modelinin çalıştığını göstermektedir. Bu parametre, uzun dönem dengede meydana gelecek bir şokun, kaç dönemde düzeltilbileceğini göstermektedir. Test sonuçlarına göre uzun dönem dengesinde meydana gelebilecek bir şokun, %16'sının her çeyrek dönemde düzeltilbileceğini göstermektedir. Hata terimi parametresinin anlamlı olması dolayısıyla değişkenler arasında bir nedensellik söz konusudur.

3. Ampirik Bulguların Değerlendirilmesi

Kamu tüketim harcamalarının ve özel tüketim harcamalarının toplam yatırım harcamaları üzerindeki etkilerinin 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, özel tüketim harcamalarında meydana gelecek %1'lik artışın uzun dönemde toplam yatırım harcamaları üzerinde %2,06'lık bir artışa neden olacağı tespit edilmiştir. Kamu tüketim harcamalarında meydana gelecek %1'lik artışın uzun dönemde toplam yatırım harcamaları üzerinde %-0,86'lık bir azalışa neden olacağı, ancak bu durum istatistiki olarak %10 anlamlılık düzeyinde anlamlı olduğu tespit edilmiştir. 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 geçerliliği göstermekte olup; hata düzeltme terimi katsayısı ise uzun dönem dengesinden meydana gelecek sapmaların %16'sının her çeyrek dönem düzeltildiğini göstermektedir.

SONUÇ

Politika yapıcılar, toplam tüketim ve toplam yatırım harcamalarına mali teşvik, finansal destek, vergi harcaması ya da doğrudan kamu harcaması gibi politika uygulamaları ile müdahale ederek, ekonomik büyüme hedefi başta olmak üzere, diğer makroekonomik hedeflere ulaşmaya çalışmaktadırlar. Toplam tüketim ve toplam yatırım dengesinin hem diğer makroekonomik değişkenleri etkilemesi, hem de toplam tüketim ve toplam yatırım harcamalarının bileşenlerinde meydana gelecek değişimlerin gelecek dönemdeki toplam harcamaları hızlandırıcı ve çarpan mekanizması nedeniyle etkilemesi açısından büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, toplam tüketim ve toplam yatırım harcamalarının içerisindeki kamu ve özel sektör payı da makroekonomik değişkenleri etkileyen önemli bir belirleyici olarak ortaya çıkmaktadır. Özel sektörün fonları daha verimli ve etkin kullanması, kamunun ise kaynakları etkin ve verimli kullanmaması, toplam tüketim ve yatırım harcamalarının dağılımını da önemli hale getirmektedir.

Çalışmada 2003:Q1-2018:Q2 döneminde Türkiye'de özel tüketim harcamaları ve kamu tüketim harcamalarının toplam yatırım harcamaları üzerindeki etkisi ARDL model yardımıyla incelenmiştir. Elde edilen bulgular neticesinde, özel tüketim harcamalarının uzun dönemde toplam yatırım harcamaları üzerinde %2,06'lık bir artışa neden olacağı, kamu tüketim harcamalarının ise toplam yatırım harcamaları üzerinde %-0,86'lık bir azalışa neden olacağı tespit edilmiştir. Değişkenler arasında uzun dönem ilişkisinin bulunması ve hata düzeltme modelinin istatistiki olarak anlamlı olması, Türkiye'de 2003:Q1-2018:Q2 döneminde tüketim harcamalarının hızlandırıcı etkisinin etkin olduğunu göstermektedir.

Elde edilen bulgular neticesinde, kamu tüketim harcamalarında meydana gelecek artışın toplam yatırımları azalttığı ve dışlama etkisine (crowding out) neden olduğu gözükmektedir.

Kamu tüketim harcamalarının artması, verimli fonların kullanımı ya da harcamaların borçlanma yoluyla finanse edilmesi durumunda; ekonomik aktörler kamunun aldığı kararlardan etkilenecek gelecekle ilgili beklentiler oluşturmakta ya da kamu mali politikalarının yaratabileceği olumsuz etkileri göz önünde bulundurarak ekonomik kararlarını değiştirebilmektedirler. Ekonometrik analiz sonucu elde edilen bulgulara göre, özel tüketim harcamalarının daha etkin olması nedeniyle, politika yapıcılar açısından, ekonomik politikaların belirlenmesinde, özel tüketim harcamalarının canlandırıcı etkisinin dikkate alınması gereği, bir politika önerisi olarak sunulmaktadır.

KAYNAKÇA

- Akdoğan, A. (2016), Kamu Maliyesi, Gazi Kitabevi, 17.Baskı, Ankara
- Bohner, M., Gelles, G., & Heim, J. (2010), "Multiplier-accelerator Models on Time Scales". International Journal of Statistics and Economics, Volumu: 4, Issue: 10, p.1-12.
- Chari, V.V. (1994), "Optimal Fiscal Policy in a Business Cycle Model", Journal of Political Economy, Volume: 102, Issue: 4, p.52-61
- Chow, G.C. (1985), "A Model of Chinese National Income Determination", Journal of Political Economy, Volume: 93, Issue: 4, p.782-792
- Dassios, I. and Zimbidis, A. (2014), "The Classical Samuelson's Model in a Multi-Country Context Under a Delayed Framework with Interaction", Dyn Contin Discrete Impuls Syst, Ser B, Appl Algorithms, Volume: 21, Issue: 4-5b, p.261-274
- Dassios, I. and Kalogeropoulos, G. (2014), "On the Stability of Equilibrium for a Reformulated Foreign Trade Model of Three Countries", Journal of Industrial Engineering International, Volume: 10, Issue: 71, p.1-9
- Dassios, I., Kontzalis C. and Kalogeropoulos, G. (2012). "A Stability Result on a Reformulated Samuelson Economical Model", In: Proceedings of the 32nd IASTED International Conference
- Day, R. (1999). Complex Economic Dynamics: An Introduction to Macroeconomic Dynamics, MIT Press, Vol: 2, Cambridge
- Dickey, A.D. ve Fuller, A.W. (1979), "Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root", Journal of the American Statistical Association, Volume: 74, Issue: 366, p.427-431.
- Edelberg W, Eichenbaum M, and Fischer J. (1999), "Understanding the Effects of a Shock to Government Purchase", Rev Econ Dyn, Volume: 2, p.166-206.
- Giordano, R., Momigliano, S, Neri, S. and Roberto Perotti (2007), "The Effects of Fiscal Policy in Italy: Evidence from a VAR model", European Journal of Political Economy, Volume: 23, p.707-733
- Goodwin, R. (1951), "The Nonlinear Accelerator and the Persistence of Business Cycles", Econometrica, Volume:19, p.1-17.
- Hicks, J. (1950), Contribution to Theory of Trade Cycle, Clarendon Press,Oxford.
- Kaldor, N. (1940), "A Model of the Trade Cycle", Economic Journal, Volume: 50, p.78-92.
- Kalecki, M., (1935), "A Macrodynamics Theory of Business Cycles", Econometrica, Volume: 3, p.327-344.
- Öztürk, Nazım, (2015), Maliye Politikası, Ekin Yayınevi, 3.Baskı, Bursa
- Pesaran, M.H., Shin, Y. ve Smith, R.J. (2001), "Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships", Journal of Applied Econometrics, Volume: 16, p.289-326.
- Phillips, P.C. B ve Perron, P. (1988), "Testing for a Unit Root in Time Series Regression", Biometrika, Volume: 75, Issue: 2, p.335-346.

- Puu, T., Gardini L. and Sushko, I., (2004). "A Hicksian Multiplier–Accelerator Model with Floor Determined by Capital Stock", *Journal of Economic Behavior & Organization*, Volume: 56, p.331–348
- Riley, G. (2007), *Core Topics in Macroeconomics*, AS Economics Digital Textbook: Tutor2u Limited.
- Rosser, J.B. (2000). *From Catastrophe to Chaos: A General Theory of Economic Discontinuities*, Academic Publishers, Boston
- Samuelson, P. (1939), "Interaction Between the Multiplier Analysis and the Principle of Acceleration", *Review of Economics and Statistics*, Volume: 21, p.75–78.
- Susam, Nazan (2016), *Kamu Maliyesi Temel Kavramlar ve Esaslar*, Beta Yayıncılık, 2. Baskı, İstanbul.
- Tokatlıoğlu, Mircan ve Ufuk, Selen (2017), *Maliye Politikası*, Ekin Yayınevi, Bursa
- Westerhoff, F. H. (2006), "Samuelson's Multiplier-Accelerator Model Revisited", *Applied Economics Letters*, Volume: 1, Issue: 13, p.89-92.
- Wincoop, E. (1996). "A Multi-Country Real Business Cycle Model", *The Scandinavian Journal of Economics*, Volume: 23, p.233–251
- Zivot, E. & Andrews, D. (1992), "Further Evidence On The Great Crash, The Oil-Price Shock, And The Unit-Root Hypothesis", *Journal of Business & Economic Statistics*, Volume: 10, p.251-270.