

KAMU HARCAMALARININ EKONOMİK BÜYÜME VE ENFLASYONA ETKİSİ: 28 OECD ÜLKESİ İÇİN BİR PANEL VERİ ANALİZİ

Hakan GÜNEŞ^{1*}

¹ Bartın Üniversitesi, Bartın Meslek Yüksekokulu, Muhasebe ve Vergi Bölümü, Bartın

ÖZ

Keynesyen yaklaşımı göre kamu harcamalarında meydana gelen bir artış ekonomik büyümeyi yapılan harcamadan daha fazla artırırken; Wagner kanununa göre ise ekonomik büyümeye meydana gelen bir artış kamu harcamalarını daha fazla artırmaktadır. Diğer yandan kamu harcamalarındaki artışlar özellikle kısa dönemde enflasyonun nedeni olarak görülmektedir. Kamu harcamaları ile enflasyon arasındaki ilişki ise Patinkin etkisi ile ele alınmaktadır. Bu çalışmanın amacı, 28 OECD ülkesinde 1995-2018 dönemi için kamu harcamalarının ekonomik büyümeye ve enflasyon üzerine etkisini panel veri analiziyle sınamaktır. Bu doğrultuda, öncelikle serilerin durağanlığı sınanmış ve yatay kesit bağımlılığı ihmal edilerek serilere birinci nesil panel birim kök testleri uygulanmıştır. Tüm seriler seviyesinde durağan çıktıgı için uzun dönemli ilişkiye veren eşbüütünleşme testine geçilmemiştir. Bu serilere Granger nedensellik ve VAR analizi uygulanmıştır. Granger nedensellik analizi sonuçlarına göre ekonomik büyümeden kamu harcamalarına doğru tek yönlü bir ilişki tespit edilmiş ve Wagner hipotezinin geçerli olduğu görülmüştür. Aynı zamanda kamu harcamaları ile enflasyon arasında da çift yönlü bir nedensellik tespit edildiğinden, Patinkin etkisinin geçerli olduğu belirlenmiştir. VAR analizi sonuçlarına göre ise kamu harcamaları ile ekonomik büyümeye arasında pozitif; kamu harcamaları ile enflasyon arasında ise negatif bir ilişki tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Kamu harcamaları, ekonomik büyümeye, enflasyon, Wagner Kanunu, Keynesyen Yaklaşım, Patinkin etkisi.

EFFECTS ON PUBLIC SPENDING ON ECONOMIC GROWTH AND INFLATION: A PANEL DATA ANALYSIS FOR 28 OECD COUNTRIES

ABSTRACT

While increasing in public spending has increased economic growth more with compared to spending according to Keynesian approach, increasing in economic growth has increased public spending more with compared to it according to Wagner hypothesis. On the other hand, increasing public spending is seen as a reason for inflation in a short period, it evaluates the

*Sorumlu Yazar (Corresponding Author)

Geliş (Received) : 07.05.2020

Kabul (Accepted) : 28.12.2020

Basım (Published) : 31.12.2020

relationship between public spending and inflation with the Patinkin effect. The aim of this study is to test public spending effects on economic growth and inflation for the period of 1995-2008 in 28 OECD countries with panel data analysis. Through this direction, first it tested the stationary of series and it implemented first generation panel unit root tests to series as ignoring horizontal section dependence. However, it did not pass the cointegration test which gives long period relations since the results of all series were stationary. It is implemented on these series Granger causality and VAR analysis instead of cointegration test. It determined a one way relation through public spending according to Granger causality and it is determined that Wagner hypothesis is valid. At the same time, it determined that the Patinkin effect is valid because of determining bidirectional relationship between public spending and inflation. Moreover, it is determined that while there is a positive relationship between public spending and economic growth, there is a negative relationship between public spending and inflation according to VAR analysis results.

Keywords: Public Spendings, economic growth, inflation, Keynesian approach, Patinkin effect

GİRİŞ

1929 krizine kadar hâkim olan Klasik iktisatta, devletin ekonomiye müdahalesi reddedildiğinden dolayı, kamu harcamaları önemli bir faktör değildi. Ancak savaşlarla beraber kamu harcamalarının artmaya başlaması dikkat çekici bir unsurdu. Wagner, bu durumu ülkelerin zenginleşmesine bağlamış, ekonomik refahı artan ülkelerin daha fazla kamu harcaması yaptığı belirtmiştir. Ancak Keynes, toplam talep yetersizliği ve yatırımcıların güvensizliğinden kaynaklanan 1929 krizini aşmada genişletici politikaların etkili olduğunu ifade etmiş ve kamu harcamalarının önemine işaret etmiştir. Kamu harcamalarındaki artış, çarpan mekanizmasıyla ekonomik büyümeye katkı sağlayacağı için, 1970'li yıllara kadar devlet müdahalesinin olduğu para ve maliye politikaları önemli bir faktör haline gelmiştir. Yaşanan Petrol krizlerinden sonra devletin ekonomideki ağırlığı tartışma konusu olmuş ve 1980'lerden itibaren daha liberal politikalar hâkim olmuştur. Yaşanan bu liberal süreçte kamu harcamaları düşse de, bu durum geçici olmuş ve ülkelerin gelişmişlik seviyelerine bağlı olarak kamu harcamaları artış trendine girmiştir. Ancak bu durum bütçe açıkları ve enflasyon gibi problemleri de beraberinde getirmiştir. Özellikle yüksek enflasyonun görüldüğü ülkelerde, kamu harcamalarının enflasyonist etkileri vurgulanmıştır.

Kamu harcamaları ile ekonomik büyümeye ilişkisi Wagner ve Keynes hipotezleri ile ele alınır. Wagner, milli gelirdeki artışın kamu harcamalarını artttığını ifade etmiştir. Öyle ki; milli gelir %1 arttığında, kamu harcamaları %1'den daha çok artmaktadır. Wagner, kamu

harcamalarını içsel bir değişken olarak ele almışken, Keynesyen yaklaşımında kamu harcamaları dışsaldır (Abdiyeva ve Çetintaş, 2017:20). Keynesyen yaklaşımında, kamu harcamaları, çarpan ve hızlandıran etkisiyle, milli geliri kendisinden daha fazla artırmaktadır (Şanlısoy ve Sunal, 2016:105). Diğer bir deyişle, Wagner hipotezinde ekonomik büyümeden kamu harcamalarına doğru bir nedensellik varken; Keynesyen hipotezde kamu harcamalarından ekonomik büyümeye doğru bir nedensellik vardır. Kamu harcamaları ile enflasyon arasındaki ilişki ise Patinkin etkisi ile ele alınmaktadır. Patinkin, enflasyonla reel kamu harcamaları arasında negatif ilişkiye işaret etmiştir.

Bu çalışmanın amacı, kamu harcamalarının ekonomik büyümeye ve enflasyona etkisini panel veri analiziyle incelemektir. Bu çerçevede, ilk olarak teorik çerçeve çizilmiştir. Teorik arka planda, kamu harcamaları ile ekonomik büyümeye arasındaki ilişki Wagner ve Keynes'in hipotezleriyle; kamu harcamaları ile enflasyon arasındaki ilişki ise Patinkin etkisiyle açıklanmıştır. Sonrasında kamu harcamalarının bu değişkenlerle olan ilişkisini ele alan literatür taramasına yer verilmiştir. Daha sonra ise 28 OECD ülkesinde 1995-2018 dönemine ilişkin verilerle, kamu harcamalarının ekonomik büyümeye ve enflasyona etkisi panel veri analiziyle test edilmiştir. Bunun için de, ilk olarak birinci nesil panel birim kök testleriyle serilerin durağanlığı sınanmış, sonrasında ise panel nedensellik analizi yapılmıştır. Daha sonra ise Panel VAR analiziyle ilişkinin yönü belirlenmiştir.

1.TEORİK ÇERÇEVE VE LİTERATÜR TARAMASI

1930'lu yıllarda dünyaya hâkim olan Keynesyen politikalar çerçevesinde ağırlık kazanan genişletici maliye politikaları kapsamında kamu harcamaları ciddi bir artış trendine girmiştir. Bu trend sonrasında ülkelerin ekonomik büyümeye oranları artmış, ancak bütçe açığı ve enflasyon gibi sorunları da beraberinde getirmiştir.

Teorik olarak kamu harcamaları ile ekonomik büyümeye ilişkisi Wagner ve Keynesyen yaklaşım çerçevesinde ele alınabilir. Wagner'in 1883'deki çalışması, kamu harcamaları üzerine yapılan ilk özgün çalışma olup, ekonomik büyümeyedeki artışın sonucunda kamu harcamalarının arttığını belirtmiştir. Diğer bir deyişle, nedenselliğin yönü, ekonomik büyümeden kamu harcamalarına doğrudur. Buna karşı Keynes ise, nedenselliğin yönünü kamu harcamalarından ekonomik büyümeye doğru bulmuştur. Kısa dönemli dalgalanmaları düzenleyerek ekonomik büyümeyi sağlayacak faktörün kamu harcamaları olduğu görüşündedir (Gövdeli, 2019:997). Wagner'de, kamu harcamalarının ekonomik büyümeye

karşı aşırı duyarlıyken; Keynesyen yaklaşımında kamu harcamaları çarpan mekanizmasını devreye sokarak ekonomik büyümeyi artttırmaktadır (Oktayer ve Susam, 2008:148).

Kamu harcamalarının enflasyona etkisinde ise Patinkin etkisi karşımıza çıkmaktadır. Patinkin, enflasyondaki artışın reel kamu harcamalarını azalttığını ifade etmiştir (Patinkin, 1993:120). Cardoso'ya göre Patinkin etkisini açıklayan bazı faktörler bulunmaktadır. Bu faktörler şu şekilde sıralanabilir;

- Enflasyonun azaldığı durumlarda reel faiz oranındaki artış, reel kamu harcamalarını artttıracaktır.
- Enflasyonun yüksek olduğu dönemlerde hükümetler maaş ödemelerini geciktirmektedir. Bu gecikme, enflasyonun %1000'i aştiği dönemlerde reel harcamaları ciddi biçimde azaltmaktadır.
- Gerçekleşen enflasyon planlanan enflasyondan yüksek olduğu için, planlanan harcamalar gerçekleşen harcamalardan daha yüksek olacaktır. Enflasyon azalırsa bu harcamalar birbirine yakınlAŞır (Cardoso, 1998:620).

Kamu harcamalarının ekonomik büyümeye ve enflasyona etkisi, akademik literatürde oldukça fazla çalışılan konulardan biridir. Harcama türlerindeki farklılıklar ya da ülke ve gözlem sayısı sonucunda farklı sonuçlar elde edilebilmektedir. Tablo 1'de 19 farklı çalışmanın sonucu verilmiştir.

Tablo 1: Kamu Harcamalarının Ekonomik Büyüme ve Enflasyona Etkisi İçin Literatür Taraması

Yazar(lar)	Ülke(ler)	Yöntem	Değişkenler	Sonuç
Ram (1986)	115 ülke (1960-1980)	En küçük kareler	Kamu yatırım harcaması ve ekonomik büyümeye	Kamu yatırım harcamalarındaki bir artış ekonomik büyümeyi artttırmaktadır.

Barro (1991)	98 ülke (1960-1985)	Havuzlanmış kesit serileri	Kamu tüketimi, kişi başı ve reel GSYİH	Büyüme ile kamu tüketicisi arasında ters yönlü bir ilişki mevcuttur.
Oxley (1994)	İngiltere (1870-1913)	Eşbüntünleşme ve nedensellik analizi	Kamu harcamaları ve ekonomik büyüme	Ekonomik büyümeden kamu harcamalarına doğu tek yönlü bir nedensellik mevcuttur.
Chow vd. (2002)	İngiltere (1948-1997)	Nedensellik analizi	Kamu harcamaları ve ekonomik büyüme	İki değişken arasında çift yönlü bir nedensellik vardır.
Angelopoulos vd. (2007)	23 OECD ülkesi (1970-2000)	Panel regresyon	Ekonomik büyüme oranı ve kamu harcamalarının GSYİH içindeki payı	Verimli kamu harcamaları ekonomik büyüme oranını daha da artırmaktadır.
Şahin ve Özenç (2007)	Türkiye (1988-2006)	Nedensellik analizi	Kamu harcamaları ve enflasyon	Kamu harcamalarından enflasyona doğru tek yönlü nedensellik tespit edilmiştir.
Ezirim vd. (2008)	ABD (1970- 2002)	Eşbüntünleşme ve nedensellik analizi	Kamu harcamaları ve enflasyon	İki değişken arasında pozitif yönlü bir ilişki mevcuttur.

Mohammed vd. (2009)	Pakistan (1977-2007)	Eşbüütünleşme ve nedensellik analizi	Kamu harcamaları, enflasyon, GSYİH ve para arzı	Kamu harcamalarından enflasyona doğru tek yönlü bir nedensellik mevcuttur.
Gül ve Yavuz (2011)	Türkiye (1963-2008)	Eşbüütünleşme ve nedensellik analizi	Kamu harcamaları ve ekonomik büyümeye	İki değişken arasında uzun süreli eşbüütünleşik bir ilişki mevcuttur ve kamu harcamalarından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik vardır.
Kanca (2011)	Türkiye (1980-2008)	Eşbüütünleşme ve nedensellik analizi	Konsolide bütçe harcamaları ve reel GSYİH	Kısa dönemde kamu harcamalarından GSMH'ye doğru; uzun dönemde ise GSMH'den kamu harcamalarına doğru bir nedensellik vardır.
Richter ve Dimitrios (2012)	İngiltere (1850-2010)	Eşbüütünleşme	Kamu harcamaları ve milli gelir	İki değişken arasında uzun süreli eşbüütünleşik bir ilişki mevcuttur.
Zamanian vd. (2012)	12 Asya ülkesi (1960-2009)	Nedensellik analizi	Kamu harcamaları ve GSYİH	6 ülke için kamu harcamalarından GSYİH'ya doğru nedensel bir ilişki varken; diğer

				ülkelerde nedensellik mevcut değildir.
Akçacı ve Karapınar Kocag (2013)	Türkiye (2006-2012)	Eşbütnleşme ve nedensellik analizi	Merkezi yönetim bütçe harcamaları ve TÜFE	Kısa dönemde kamu harcamalarından enflasyona doğru tek yönlü bir nedensellik mevcuttur.
Ogbonna (2014)	Nijerya (1981-2013)	Eşbütnleşme	Kamu harcamaları ve enflasyon	Kısa ve uzun dönemde iki değişken arasında bir ilişki tespit edilememiştir.
Ojarikze ve Ezie (2015)	Nijerya (1981-2012)	Eşbütnleşme ve nedensellik analizi	Kamu harcamaları ve enflasyon	İki değişken arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.
Ulusoy ve Yiğit (2016)	Türkiye (1990-2015)	Tek ve çok değişkenli zaman serisi	Kamu harcamaları ve enflasyon	İki değişken arasında pozitif yönlü bir ilişki mevcuttur.
Abdiyeva ve ÇetintAŞ (2017)	Kırgızistan (1995-2014)	Nedensellik analizi	Kamu harcamaları ve kişi başı GSYİH	Ekonomik büyümeye ile kamu harcamaları arasında tek yönlü nedensellik mevcuttur.
Bölükbaş ve Alp (2018)	Türkiye (1960-2017)	Nedensellik analizi	Kamu harcamaları ve enflasyon	1997-2011 ile 2002-2016 arasında kamu harcamalarından enflasyona; 1990-2004 ve 1993-2007 arasında ise

				enflasyondan kamu harcamalarına doğru tek yönlü bir nedensellik mevcuttur.
Kamacı ve Kılıç (2019)	17 OECD ülkesi (1996-2015)	Panel nedensellik analizi	Kamu harcamalarının GSYİH içindeki payı ve büyümeye oranı	Kamu harcamaları ile ekonomik büyümeye arasında çift yönlü bir nedensellik mevcuttur.

Tablo 1'deki 19 çalışmanın, 11 tanesi kamu harcamaları ile ekonomik büyümeye arasındaki ilişkiyi; diğer 8 tanesi ise kamu harcamaları ile enflasyon arasındaki ilişkiyi vermektedir. Bu çalışmalarдан çıkarılacak temel sonuç, kamu harcamalarının ekonomik büyümeyi ve enflasyonu pozitif yönde etkilediğidir. Ancak Ogbonna (2014) ve Ojarikze ve Ezie (2015) çalışmalarında görüldüğü üzere özellikle Nijerya gibi fakir ülkelerde kamu harcamaları ile enflasyon arasında nedensel bir ilişki tespit edilememiştir. Ayrıca Barro (1991) çalışmasında ekonomik büyümeye ile kamu tüketimi arasında ters yönlü bir ilişki tespit etmiştir.

2.VERİ SETİ VE BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

2. 1.Veri Seti ve Model

28 OECD ülkesi¹ için 1995-2018 yılları arasındaki veriler panel veri analizi ile test edilmiştir. 28 OECD ülkesine ait veriler OECD'nin veri tabanı olan "data.oecd.org" adresinden temin edilmiştir. Bu çalışmada tahmin edilen model (1) ve (2) nolu eşitlikte gösterilmektedir:

¹ ABD, Almanya, Avustralya, Avusturya, Belçika, Çekya, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Fransa, Hollanda, İngiltere, İrlanda, İspanya, İsrail, İsviçre, İtalya, Japonya, Letonya, Lüksemburg, Macaristan, Norveç, Polonya, Portekiz, Slovakya, Slovenya, Yunanistan.

$$\text{LOGGRW}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{LOGKH}_{it} + \varepsilon_{it} \quad i=1, \dots, N; t=1, \dots, T \quad (1)$$

$$\text{LOGINF}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{LOGKH}_{it} + \varepsilon_{it} \quad i=1, \dots, N; t=1, \dots, T \quad (2)$$

Modelin bağımsız değişkeni kamu harcamaları, bağımlı değişkenleri ise ekonomik büyümeye ve enflasyondur. Kamu harcamaları serisi, kamu harcamalarının GSYİH içindeki % payını göstermekte ve modelde LOGKH olarak yer almaktadır. Ekonomik büyümeye, ülkelerin büyümeye oranını göstermekte ve analizde LOGGRW olarak yer almaktadır; enflasyon oranı ise tüketici fiyat endeksini göstermekte ve modelde LOGINF olarak yer almaktadır.

2.2. Bulguların Değerlendirilmesi

Zaman serilerinde birim kök varsa, bu seriler durağan değildir. Durağan olmayan serilerde şoklar kalıcıken, durağan serilerde şoklar geçicidir (Tari, 2010:374). Zaman serisine nazaran panel birim kök testlerinin uygulanması birim kök testlerinin gücünü artırmaktadır (Maddala ve Wu, 1999:631).

Bu çalışmada birinci nesil panel birim kök testlerinden LLC, IPS, ADF ve PP panel birim kök testleri kullanılmıştır. Çalışmada yatay kesit bağımlılığı göz önüne alınmamıştır. Levin, Lin ve Chu (LLC) testinde birimlerin tümü için otoregresif (ρ) katsayısının homojen olduğu varsayılrken; Im, Pesaran ve Shin (IPS) (2003) testinde ρ katsayısının heteronetiye izin verilmektedir (Güven ve Mert, 2016:140). Ayrıca IPS testi, LLC testinden farklı olarak her bir yatay kesite ilişkin birim kök sürecini de dikkate alarak sıfır hipotezi ρ nin değil de ρ 'lerin her biri için durağanlık sınaması yapmaktadır (Akbaş ve Şentürk, 2013:50).

Çalışmada ayrıca ADF ve Phillips-Perron (PP) testleri de kullanılmıştır. PP testinin ADF testine nazaran gücü daha az olsa da; PP testi, ADF testinin tamamlayıcısı olarak kabul edilmektedir (Temurlenk ve Oltulular, 2007:2). Tablo 2'de birinci nesil panel birim kök testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 2: Panel Birim Kök Testi Sonuçları

	LLC	IPS	ADF	PP
--	-----	-----	-----	----

	t-istatistiği	p-değeri	t-istatistiği	p-değeri	t-istatistiği	p-değeri	t-istatistiği	p-değeri
LOGENF	-2.64949	0.0040	-4.20722	0.0000	117.236	0.0000	159.964	0.0000
LOGGRW	-9.44723	0.0000	-6.26827	0.0000	136.645	0.0000	182.450	0.0000
LOGKH	-2.67012	0.0038	-1.86693	0.0310	79.7096	0.0204	120.451	0.0000

Tablo 2'de 28 OECD ülkesi için, kamu harcamaları, ekonomik büyümeye ve enflasyon değişkenlerine ilişkin Panel Birim Kök Testi sonuçlarına bakıldığından, verilere ait yapılan Panel Birim Kök Testinde görüldüğü gibi, bütün serilerin %1 anlamlılık düzeyinde seviyesinde anlamlı olduğu görülmektedir. Değişkenlere ait birim köklerin hepsi seviyesinde durağan olduğundan, uzun dönemli ilişkiyi veren eşbüütünleşme testine başvurulmamıştır. Bunun için kısa dönemli nedenselliğe ve bu çerçevede de VAR modeline geçilmiştir.

Granger nedensellilik testinin yapılabilmesi için seriler durağan hale gelmelidir. Serilerdeki gecikme uzunluğu için Akaike Bilgi Kriteri (AIC) ya da Schwarz Kriteri (SC) gibi kriterler kullanılmaktadır ki; gecikme uzunluğu oldukça önemlidir. Davidson ve MacKinnon duyarlılıktan dolayı daha fazla gecikme kullanmanın daha doğru olacağını öne sürmektedir (Gujarati, 2009:625). Granger nedenselliğine göre, X, Y'nin nedeni ise; X'deki değişimeler Y'deki değişimelerden önce olmaktadır (Granger, 1969:431). Tablo 3'te Granger nedensellilik testi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 3: Panel Granger Nedensellilik Testi Sonuçları

	Ki-kare	Olasılık
LOGKH→LOGRW	3.296563	0.1924
LOGRW→LOGKH	61.62894	0.0000*
LOGKH→LOGENF	4.755441	0.0928***
LOGENF→LOGKH	4.700391	0.0954***

*% 1, ** % 5, *** % 10 anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Tablo 3'de Granger nedensellik testi sonuçlarına göre; ele alınan ülkeler için ekonomik büyümeden kamu harcamalarına doğru bir nedensel ilişki mevcutken, kamu harcamalarından ekonomik büyümeye doğru bir nedensel ilişki tespit edilememiştir. Bu durum da, ekonomik büyümenden kamu harcamalarına doğru tek yönlü bir nedensel ilişki olduğunu göstermektedir. Kamu harcamaları ile enflasyon arasında ise %10 anlamlılık düzeyinde çift yönlü bir nedensellik mevcuttur.

Kısa dönem nedensellik ilişkisine ait bulgular çerçevesinde VAR modeli ise ekonomik büyümeye ve enflasyon için aşağıdaki şekilde Tablo 4 ve Tablo 5'te aşağıdaki şekilde tespit edilmiştir.

Tablo 4: Ekonomik Büyüme-Kamu Harcamaları İçin VAR Modeli

	GROWTH	KHGDP
GROWTH(-1)	0.596829 (0.05043) [11.8354]	-0.310452 (0.04025) [-7.71398]
KHGDP(-1)	0.150658 (0.10254) [1.46932]	0.503021 (0.08183) [6.14695]
C	2.508330 (0.95152) [2.63614]	3.498306 (0.75939) [4.60671]

Tablo 4'te büyümeye ait VAR modeli sonuçları yer almaktadır. Tahmin edilen VAR modeli için bağımlı değişken ekonomik büyümeye olarak alınırsa denklem, matematiksel formda şu şekilde yazılabilir:

$$\text{GROWTH}=2.508330 + 0.596829 * \text{GROWTH}(-1) + 0.150658 * \text{KHGDP}(-1)$$

Burada elde edilen sonuçlardan kamu harcamalarının ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediği söylenebilmektedir. VAR modellerinde bağımlı değişkenlerin gecikmeli değerlerinin kullanılması, ileriye yönelik daha sağlıklı tahminlerin yapılmasını sağlamaktadır (Kumar vd., 1995:365). VAR modellemesinin amacı, hem değişkenler arasındaki tek taraflı ilişkiyi belirlemesi, hem de değişkenler arasındaki ileri ve geri bağlantıyı da ortaya çıkarmaktır (Kearney ve Monadjemi, 1990: 197-217).

VAR modelinde gecikme uzunluğundaki artış otokorelasyon gibi problemleri ortadan kaldırmaktadır. Ayrıca sadece içsel değişkenlerin gecikmeleri alındığı için, eşanlılık problemine yol açmamaktadır (Özgen ve Güloğlu, 2004: 96).

Tablo 5: Enflasyon İçin VAR Modeli

	ENF	KHGDP
ENF(-1)	0.342877 (0.04421) [7.75490]	0.083803 (0.04503) [1.86103]
KHGDP(-1)	-0.152379 (0.08128) [-1.87484]	0.700460 (0.08278) [8.46210]
C	1.168721 (0.70982) [1.64649]	2.421222 (0.72293) [3.34918]

Tablo 5'de ise enflasyona ait VAR modeli sonuçları yer almaktadır. Tahmin edilen VAR modeli için bağımlı değişken enflasyon olarak alınırsa denklem, matematiksel formda şu şekilde yazılabilir:

$$\text{ENF} = 1.168721 + 0.342877 * \text{ENF}(-1) - 0.152379 * \text{KHGDP}(-1)$$

Burada elde edilen sonuçlardan kamu harcamaları ile enflasyon arasında negatif bir ilişkinin bulunduğu görülmektedir.

SONUÇ

1929 Ekonomik Buhranına kadar devletin ekonomiye müdahalesine hoş bakılmamış ve bu çerçevede kamu harcamaları çok dile getirilmemiştir. Ancak devlet, asli fonksiyonlarını yerine getirmek için kamu harcamalarına ihtiyaç duymaktadır. 1929 Ekonomik Buhranından sonra ise ekonomiye Keynesyen politikalar hâkim olmuş ve çarpan mekanizmasıyla kamu harcamalarının ekonomik büyümeye katkısı vurgulanmıştır. 1970'li yıllarda yaşanan stagflasyon süreci devletin ekonomideki ağırlığının sorgulanmasına ve daha liberal politikalar uygulanmasına neden olsa da, ülkelerde kamu harcamalarının artış trendinde olduğu söylenebilmektedir.

Kamu harcamalarının ekonomik büyümeye ve enflasyona etkisi farklı teorilerle ele alınmıştır. Kamu harcamalarının ekonomik büyümeye etkisi Wagner ve Keynesyen yaklaşımlarla ele alınmaktadır. Wagner, ekonomik büyümeden kamu harcamalarına doğru nedensel bir ilişki olduğunu, refah düzeyi artan bir ülkenin daha fazla kamu harcaması yapacağını belirtmektedir. Buna karşın, Keynes ise, kamu harcamalarından ekonomik büyümeye doğru bir nedensellik olduğunu, kamu harcamalarındaki bir artışın çarpan mekanizmasıyla ekonomik büyümeyi artırdığını belirtmektedir. Kamu harcamalarının enflasyona etkisi ise, Patinkin etkisi ile ele alınmaktadır. Patinkin, enflasyonla reel kamu harcamaları arasında ters yönlü bir ilişki olduğunu, enflasyondan dolayı vergi tahsilâtındaki aksaklılıkların bütçe açığına yol açıp kamu gelirlerini azaltacağını, bunun sonucunda da kamu harcamalarının azalacağını belirtmiştir.

Bu çalışmada 28 OECD ülkesi 1995-2018 dönemlerinde, kamu harcamalarının ekonomik büyümeye ve enflasyona etkisi panel veri analiziyle test edilmiştir. Çalışmada yatay kesit bağımlılığı ihmal edilmiş ve serilerin durağanlığı için birinci nesil panel birim kök testlerinden LLC, IPS, Fisher ADF ve Fisher PP panel birim kök testleri uygulanmıştır. Serilerin hepsi seviyesinde durağan olduğu için eşbüütünleşme analizine başvurulmamış ve panel nedensellik analizi yapılmıştır. Yapılan nedensellik analizi çerçevesinde, ekonomik büyümeden kamu harcamalarına ise %5 anlamlılık düzeyinde tek; kamu harcamaları ile enflasyon arasında %10 anlamlılık düzeyinde çift yönlü bir nedensellik tespit edilmiştir. VAR analizi neticesinde ise, kamu harcamaları ile ekonomik büyümeye arasında pozitif; kamu

harcamaları ile enflasyon arasında negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Sonuç olarak çalışmada, Wagner hipotezinin geçerli olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca kamu harcamaları ile enflasyon arasında %10 anlamlılık düzeyinde çift yönlü bir ilişki tespit edildiğinden dolayı Patinkin etkisinin de geçerli olduğu söylenebilmektedir.

KAYNAKLAR

- Abdiyeva, R. ve ÇetintAŞ, H. (2017). Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Kırgızistan Örneği. *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 4(1): 19-33.
- Akbaş, Y.E. ve Şentürk, M. (2013). MENA Ülkelerinde Elektrik Tüketimi İle Ekonomik Büyüme Arasındaki Karşılıklı İlişkinin Analizi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 41:45-67.
- Akçacı, T. ve Karapınar Kocağ, E. (2013). Kamu Harcamalarının Enflasyonist Etkisinin Ekonometrik Analizi. *The Journal of Academic Social Science Studies, International Journal of Social Science*, 6(8): 1-18.
- Angelopoulos, K.,Economides, G. ve Kammas, P. (2007). Tax-spending Policies and Economic Growth: Theoretical Predictions and Evidence From the OECD. *European Journal of Political Economy* 23: 885–902.
- Barro, R. J. (1991). Economic Growth in a Cross-Section of Countries. *Quarterly Journal of Economics* 106: 407-43.
- Bölükbaş, M. ve Alp, M. (2018). Türkiye'de Enflasyon ve Kamu Harcamaları Arasındaki İlişki: 1960-2017 Dönemi İçin Bir Analiz. *IV. International Caucasus-Central Asia Foreign Trade And Logistics Congress*, September, 7-8, Didim/Aydın, 1121-1132.
- Cardoso, E. (1998). Virtual Deficits and the Patinkin Effect. *IMF Staff Papers*, 45(4):619-646.
- Chow, Y.F.,Cotsomitis, J.A. ve Kwan, A.C.C. (2002). Multivariate Cointegration and Causality Tests of Wagner's Hypothesis: Evidence From the UK. *Applied Economics*, 34(13): 1671-1677.
- Ezirim, C.,Muoghalu, M. ve Elike, U. (2008). Inflation Versus Public Expenditure Growth in the U.S.: An Empirical Investigation. *North American Journal of Finance and Banking Research*, 2(2): 26-40.
- Gövdeli, T. (2019). Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme: Türkiye'de Wagner Yasası ve Keynesyen Hipotezin Ampirik Analizi. *Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 33(3): 995-1010.
- Granger, C.W.J. (1969). Investigating Causal Relations By Econometric Models And Cross-Spectral Methods. *Econometrica*, 37(3): 424-438.
- Gujarati, D. N. (2009). Temel Ekonometri. Çev.,Şenesen, G. G. ve Şenesen, Ü., *Literatür Yayıncılık*.

- Gül, E. ve Yavuz H. (2011). Türkiye'de Kamu Harcamaları İle Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: 1963-2008 Dönemi. *Maliye Dergisi*, 160:72-85.
- Güven, S. ve Mert, M. (2016). Uluslararası Turizm Talebinin Eşbüütünleşme Analizi: Antalya İçin Panel Ardl Yaklaşımı. *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 17(1): 133-152.
- Kamacı, A. ve Kılıç, H. (2019). Kamu Harcamalarının Ekonomik Büyüme ve İşsizlik Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkeleri Örneği. *Politik Ekonomik Kuram*, 3(1): 113-128.
- Kanca, O.C. (2011). Kamu Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi 1980-2008 (Ampirik Bir Çalışma). *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 25(1): 75-92.
- Kearney, C. ve Mehdi, M. (1990). Fiscal Policy and Current Account: International Evidence on the Twin Deficit. *Journal of Macroeconomics*, 12(2): 197–217.
- Kumar, V.,Leona, R.P. ve Gasking, J.N. (1995). Aggregate and Disaggregate Sector Forecasting Using Consumer Confidence Measures. *International Journal of Forecasting Elsevier*, 11(3): 361-377.
- Maddala, G.S. ve Wu, Shaowen (1999). A Comparative Study of Unit Root Tests With Panel Data And A New Simple Test. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics, Special Issue*, 0305-9049.
- Mohammad, S.D.,Wasti, S.K.A., Lal, I. ve Hussain, A. (2009). An Empirical Investigation between Money Supply, Government Expenditure, Output&Prices: the Pakistan Evidence. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, 17:60-68.
- Ogbonna, B.C. (2014). Inflation Dynamics and Government Size in Nigeria. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 2(12): 1-22.
- Ojarikze, O.J. ve Ezie, O. (2015). PublicExpenditureGrowthandInflation in Nigeria: The CausalityApproach. *SSRG International Journal of Economicsand Management Studies*, 2(2): 1-6.
- Oktayer, N. ve Susam, N. (2008). Kamu Harcamaları-Ekonominik Büyüme İlişkisi: 1970-2005 Yılları Türkiye Örneği. *Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 22(1), 145-164.
- Oxley, L. (1994). Cointegration, Causality and Wagner's Law. *Scottish Journal of Political Economy*, 91: 206-278.
- Özgen, F. B. ve Güloğlu, B. (2004). Türkiye'de İç Borçların İktisadi Etkilerinin VAR Tekniği ile Analizi. *METU Studies in Development*, 31:93-114.
- Patinkin, D. (1993). IsraelStabilization Program of 1985 orSome Simple Truths of MonetaryTheory. *Journal of EconomicPerspective*, 7 (2): 103-128.
- Şahin, M. ve Özenc, Ç. (2007). Kamu Harcamaları ile Makroekonomik Değişkenler Arasındaki Nedensellik İlişkileri. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 5(2): 199-225.