

TÜRKİYE'DE KAMU HARCAMALARININ EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNE ETKİSİ¹

Fatma Fehime AYDIN*

Mesut GÜL**

THE EFFECTS OF PUBLIC SPENDING ON ECONOMIC GROWTH IN TURKEY

Öz

Bu çalışmada Türkiye’de kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki incelenmektedir. Bu amaçla 1990-2018 dönemi için kamu harcamalarının GSYİH’ya oranı ve kişi başına düşen reel GSYİH değişkenleri kullanılarak Johansen koentegrasyon testi, Granger nedensellik testi ve En Küçük Kareler (EKK) yöntemi uygulanmıştır. Johansen koentegrasyon testine göre; kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasında bir eşbütünlük ilişkisi olduğu görülmüştür. Granger nedensellik testi sonuçlarına göre; kamu harcamalarından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi vardır. EKK yöntemine göre ekonomik büyümenin kamu harcamalarına duyarlılığı istatistikî olarak anlamlı ve ters orantılı olarak bulunmuştur. Buna göre kamu harcamalarındaki bir artış ekonomik büyümeyi olumsuz etkilemektedir. Dolayısıyla Türkiye’de kamunun ağırlığının azalmasının ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kamu Harcamaları, Ekonomik Büyüme, Wagner Yasası.

Abstract

In this study, the relationship between public spending and economic growth in Turkey is examined. For this aim, using the data of the share of public spending in GDP and real GDP per capita for the period 1990-2018, Johansen cointegration test, Granger causality test and Least Squares Method were applied. Johansen cointegration test result shows a cointegration relationship between public spending and economic growth. According to Granger causality test results; it is found there is a one-way causality from government expenditure to economic growth. Moreover, according to the OLS method, the elasticity of economic growth in terms of public spending has a significant and negative

¹ Bu çalışma Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Merkezi tarafından desteklenmiştir (Proje No: SAP-2019-8695).

* Dr. Öğr. Üyesi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, e-posta: fatmafehimeaydin@yyu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-7026-6889>.

** Öğr. Gör., Karabük Üniversitesi, Safranbolu MYO, e-posta: mesutgul@karabuk.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-1965-2175>.

value. According to this, public spending has a negative impact on economic growth. Accordingly, the reduction of the weight of the public sector positively affects the economic growth in Turkey.

Keywords: Public Spending, Economic Growth, Wagner's Law.

1. Giriş

Devletin ekonomideki rolünün ne olması gerektiği sorusu iktisat tarihinde her zaman en çok tartışılan konulardan biri olmuştur. Bu konudaki iki temel görüş Klasiklere ve Keynezyenlere aittir. Klasik iktisatçılar görünmez el sayesinde ekonominin her zaman kendiliğinden tam istihdam seviyesinde dengeye geleceğini savunurken Keynezyenler ise ekonominin eksik istihdam düzeyinde de dengeye gelebileceğini bundan dolayı görünmez elin işlemeyeceğini devletin görünen elinin ekonomiye müdahale etmesi gerektiğini savunmaktadırlar. Keynezyen iktisada göre ekonomide durgunluk söz konusu iken kamu harcamalarının artırılması ekonomide çarpan etkisi yaratarak kendisinden daha fazla bir milli gelir artışına yol açacaktır. Yani kamu harcamaları milli geliri artıran bir unsurdur. Wagner ise bu ilişkiyi ters yönden incelemiştir. Wagner kamu harcamalarının milli gelir artışına yol açmadığını milli gelirdeki artışın kamu harcamalarına yol açtığını savunmuştur. Wagner yasası olarak adlandırılan bu görüşe göre iktisadi büyüme sonucunda toplumun ihtiyaçları da daha fazla artmakta bu da devletin faaliyetlerinin artmasına yol açmaktadır. Bu durumda da kamu harcamaları artmaktadır.

Bu çalışmada Türkiye'nin 1990-2018 dönemi verileri kullanılarak ve ADF birim kök testi, Johansen koentegrasyon testi, Granger nedensellik testi ve sıradan EKK yöntemi uygulanarak Wagner ve Keynezyen hipotezlerinin Türkiye için geçerliliğinin incelenmesi amaçlanmaktadır.

Üç bölümden oluşan çalışmamızın ilk bölümünde kamu harcamaları ile ekonomik büyüme ilişkisi ile ilgili literatürde yer alan çalışmalara değinilmiştir. İkinci bölümde, kullanılan veri seti ve uygulanan yöntemler hakkında bilgiler verilmiş ardından ampirik bulgular sunulmuştur. Son bölümde ise sonuçlar verilmiştir.

2. Literatür Araştırması

Literatürde kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi inceleyen çok sayıda çalışma mevcuttur. Çalışmanın bu kısmında konu ile ilgili yapılan en yeni çalışmalara yer verilmektedir.

Tatahi vd. kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki kısa ve uzun dönemli ilişkileri incelemek üzere 60 ülkenin 1976-2010 dönemi verilerinden yararlanmışlardır. Analizlerinde ülkeleri ekonomik büyüme

oranlarına göre yüksek, orta ve düşük olmak üzere üç gruba ayırmışlardır. Kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki kısa dönem dinamikleri ve uzun dönem denge ilişkilerini tahmin etmek için panel tabanlı hata düzeltme modellerini kullanmışlardır. Sonuçlar, yüksek ekonomik büyüme oranına sahip ülkeler için kamu harcamaları ve ekonomik büyüme oranları arasında hem kısa dönemli dinamik ilişki hem de uzun dönemli yaygın elastikiyet hipotezinin geçerli olduğunu göstermektedir. Orta ekonomik büyüme oranına sahip ülkeler için ise bu hipotezin yalnızca uzun dönemde geçerli olduğu kısa dönemde ise geçerli olmadığını göstermektedir. Düşük büyüme oranlı ülkeler için ise ne kısa dönemde ne de uzun dönemde bir ilişki olmadığı görülmektedir (Tatahi, Cetin ve Cetin, 2016: 229).

Afonso ve Alves 14 Avrupa ülkesinin 1996-2013 dönemi verilerini kullanarak Wagner yasasını test etmişlerdir. Çalışmalarında panel veri ve SUR yöntemlerini uygulayarak kamu harcamalarının gelir esnekliğini hesap etmişlerdir. Avusturya, Fransa, Hollanda ve Portekiz gibi bazı ülkelerde kamu harcamalarının bazı bileşenlerinin Wagner yasasını desteklediği sonucuna ulaşmışlardır (Afonso ve Alves, 2017: 346).

Yavuz ve Doruk Türkiye'nin 1950-2017 dönemi verilerinden yararlanarak Keynezyen yaklaşımı ve Wagner yasasını test etmek amacıyla ARDL yöntemini kullanmışlardır. Sonuçta ele alınan dönemde hem Keynezyen yaklaşımın hem Wagner yasasının geçerli olduğunu tespit etmişlerdir (Yavuz ve Doruk, 2018: 79).

Altiner panel simetrik ve asimetrik nedensellik testlerini uygulayarak OECD ülkelerinde 1995-2016 döneminde kamu harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiş, toplam kamu harcamalarıyla ekonomik büyüme arasında Wagner hipotezinin ve eğitim harcamalarıyla ekonomik büyüme arasında ise hem Keynezyen hem de Wagner hipotezinin geçerli olduğunu tespit etmiştir (Altiner, 2019: 849).

Ökde ve Bülbül G7 ülkelerinde 1990-2016 dönemi için ekonomik büyüme ve kamu harcamaları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada CADF birim kök testi, Westerlund-Edgerton panel koentegrasyon testi ve AMG tahmin yöntemi kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda kamu harcamalarının ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediği görülmüştür (Ökde ve Bülbül, 2019: 308).

Karagianni vd. İngiltere'de kamu harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki nedensel ilişkiyi araştırmak amacıyla 1955-2009 dönemi verilerini kullanarak parametrik olmayan Diks ve Panchenko nedensellik testini uygulamışlardır. Sonuç olarak İngiltere'de kamu harcamalarının

doğrusal olmayan bir şekilde ekonomik büyümeye yol açtığını bulmuşlardır (Karagianni, Pempetzoglou ve Saraidaris, 2019: 52)

Demirgil ve Yıldırım 30 Avrupa ülkesine ait 1997-2017 dönemi verilerinden yararlanarak kamu harcamalarının ekonomik büyüme üzerine etkilerini incelemişlerdir. Mekansal panel veri analizini uyguladıkları çalışmada kamu harcamalarının ekonomik büyümeye neden olduğu sonucuna ulaşmışlardır (Demirgil ve Yıldırım, 2019: 214).

Kamacı ve Kılıç 1996-2015 dönemi için 17 OECD ülkesinin verilerinden yararlanarak kamu harcamalarının ekonomik büyüme ve işsizlik üzerine etkilerini panel veri analizi ile incelemişlerdir. Sonuç olarak kamu harcamaları ile ekonomik büyüme ve işsizlik arasında çift yönlü nedensellik olduğunu tespit etmişlerdir (Kamacı ve Kılıç, 2019: 114).

Fırat ve Tuğlu Türkiye'nin 1998-2018 yılları arası çeyrek dönemlik verilerini kullanarak ARDL sınır testi yaklaşımı ile finansal kriz dönemlerinde kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Elde ettikleri bulgulara göre kriz dönemlerinde kamu harcamaları artmakta ve kamu harcamaları ekonomik büyümeyi kısa ve uzun dönemde pozitif olarak etkilemektedir (Fırat ve Tuğlu, 2019: 1).

3. Veri, Metodoloji ve Sonuçlar

3.1. Veri

Çalışmada Türkiye'de kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki ele alınmaktadır. Çalışmada iki ayrı model kurulmuştur. Birinci model kamu harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini incelemek amacıyla **Error! Reference source not found.**'deki gibi kurulmuştur:

$$\log Y/P = \alpha + \beta_1 \log G/Y + e \quad (1)$$

Çalışmada kullanılan ikinci model ise ekonomik büyümenin kamu harcamaları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla **Error! Reference source not found.**'deki gibi kurulmuştur:

$$\log G/Y = \alpha + \beta_1 \log Y/P + e \quad (2)$$

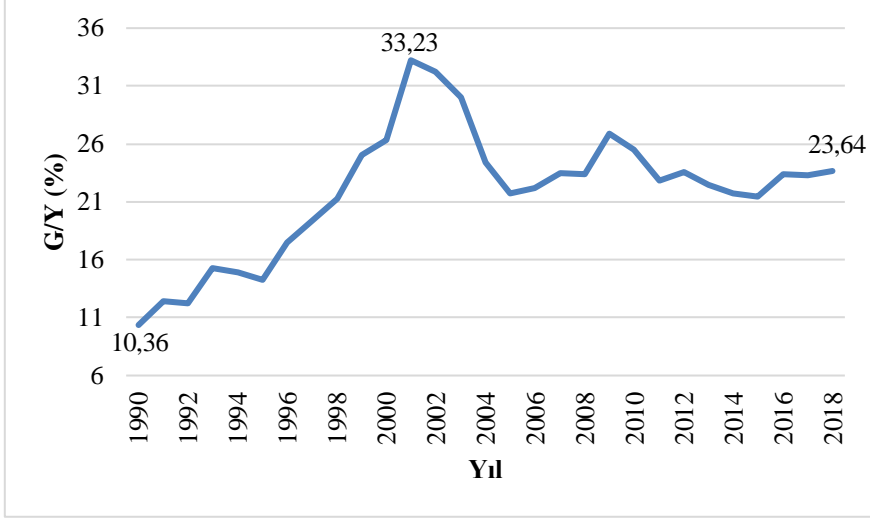
Çalışmada kullanılan değişkenlerin açılımı aşağıdaki gibidir:

Y/P; kişi başına düşen GSYİH (2010 baz yılı, dolar cinsinden)

G/Y; reel gayri safi yurtiçi hasıla içerisinde reel kamu harcamalarının payı (%)

Çalışmada kullanılan verilerden kişi başına düşen GSYİH verisi WDI veri tabanından, reel GSYİH içerisinde reel kamu harcamalarının payı ise data.imf.org veri tabanından alınmıştır.

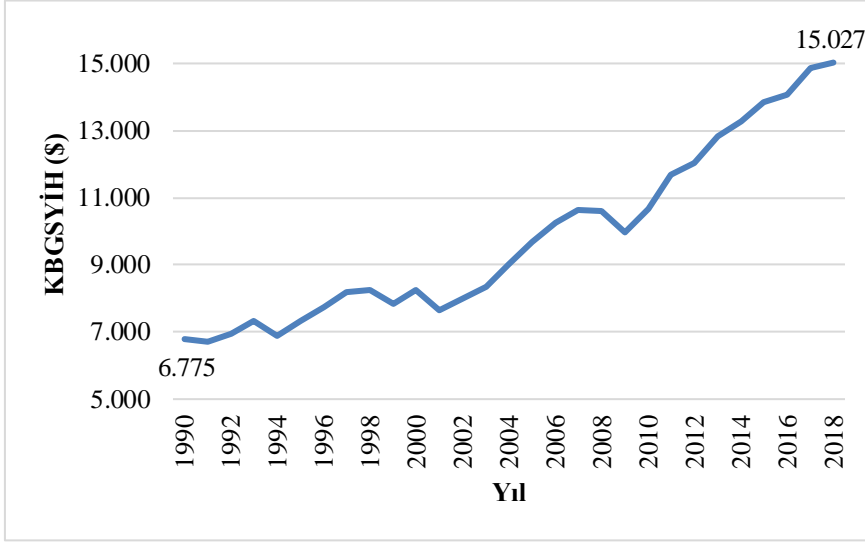
Şekil 1: Türkiye’de Kamu Harcamalarının GSYİH’ya Oranı (%)



Türkiye’de kamu harcamalarının GSYİH’ya oranı Şekil 1’de gösterilmektedir. Şekilde GSYİH içerisinde kamu harcamalarının payının 1990-2001 döneminde genel olarak artış eğiliminde olduğu ancak 2001-2005 döneminde ise ciddi seviyede azalarak 1998 yılı seviyelerine döndüğü, 2005 yılından itibaren ise 2009 yılı dışında istikrarlı bir seyir izlediği görülmektedir. Türkiye’de kişi başına düşen reel GSYİH değerleri ise

Şekil 2’de görülmektedir. Türkiye’de kişi başına düşen reel GSYİH değerlerinin ele alınan dönemde genel olarak artış eğiliminde olduğu görülmektedir.

Şekil 2: Türkiye’de Kişi Başına Düşen Reel GSYİH Değerleri (\$)



3.2. Metodoloji ve Sonuçlar

Çalışmada Eviews 10 paket programı kullanılarak, ADF birim kök testi, Johansen koentegrasyon testi, Granger nedensellik testi ve EKK yöntemi (OLS) uygulanmıştır.

3.2.1. ADF Birim Kök Testi

Ekonomik zaman serisi analizlerinde ilk yapılması gereken işlem serilerin birim kök içerip içermediğinin yani serilerin durağan olup olmadığının incelenmesidir. En çok kullanılan birim kök testi Dickey ve Fuller tarafından 1979 yılında geliştirilen Augmented Dickey-Fuller (ADF) testidir. Bu test, serilerin birim kök içerdiği (durağan olmadığı) sıfır hipotezine karşı serilerin birim kök içermediği (durağan olduğu) alternatif hipotezini test etmektedir.

Tablo 1: ADF Birim Kök Testi Sonuçları

	logG/Y	logY/P
Düzye	-1,936718 (0,6090)	-2,275079 (0,4329)
Birinci Fark	-4,616462 (0,0053)*	-5,366047 (0,0009)*
İkinci Fark	-8,479994 (0,0000)*	-8,601500 (0,0000)*

Not: * % 1 düzeyinde anlamlı olan test değerleridir.

Çalışmada uygulanan birim kök testleri sabit ve trend içermektedir. Parantez içerisindeki değerler olasılık değerleridir. Kamu harcamaları

değişkeni için düzeyde yapılan birim kök testi sonucuna göre birim kökün sıfır hipotezi kabul edilmektedir. Yani kamu harcamaları değişkeni % 1 anlamlılık seviyesinde düzeyde durağan değildir. Kişi başına düşen reel GSYİH değişkeni için düzeyde yapılan birim kök testi sonucuna göre de birim kökün sıfır hipotezi kabul edilmekte, yani değişken düzeyde durağan olmamaktadır. Birinci farkları alındığında ise, her iki değişken de durağan hale gelmektedir.

3.2.2. Johansen Koentegrasyon Testi

Seriler arasında uzun dönemli bir ilişki olup olmadığının yani serilerin uzun dönemde birlikte hareket edip etmediğinin araştırılması amacıyla koentegrasyon analizi yapılır. Bu amaçla bu çalışmada Johansen tarafından 1988 yılında geliştirilen Johansen koentegrasyon testi uygulanmaktadır. Bu test uygulanırken seriler arasındaki koentegrasyon vektörlerinin sayısı belirlenmeye çalışılmaktadır. Olası bir koentegrasyon için en az bir koentegrasyon vektörü bulunmalıdır (Katircioğlu, 2009: 19).

Johansen koentegrasyon testi, seriler arasında uzun dönemde bir koentegrasyon ilişkisi olmadığı sıfır hipotezine karşı seriler arasında uzun dönemde bir ya da daha fazla sayıda koentegrasyon ilişkisi olduğu alternatif hipotezini test etmektedir.

Tablo 1: Johansen Koentegrasyon Testi Sonuçları

Hipotez	İz İstatistiği	Kritik Değer (% 5)	Olasılık
$H_0: r = 0$	29,28171	25,87211	0,0181
$H_0: r \leq 1$	8,282481	12,51798	0,2295

Johansen eş bütünleşme testi sonucuna göre, herhangi bir eş bütünleşme olmadığı şeklindeki sıfır hipotezi reddedilmekte, en fazla bir eş bütünleşme olduğu hipotezi ise kabul edilmektedir. Dolayısıyla ele alınan değişkenler arasında bir eş bütünleşme ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Yani uzun dönemde kamu harcamaları ile ekonomik büyüme serileri birlikte hareket etmektedirler.

3.2.3. Granger Nedensellik Testi

Uygulamada değişkenler arasındaki ilişkinin yönünün belirlenmesi amacıyla Granger tarafından 1969 yılında geliştirilen Granger nedensellik testi yaygın olarak kullanılmaktadır. Granger nedensellik testinde, Y değişkeni tahmin edilirken, X değişkeninin geçmiş değerlerinden yararlanılarak tahmin edildiğinde X değişkeninin geçmiş değerlerinden yararlanmadan tahmin edildiği duruma göre daha iyi tahminde bulunuluyorsa X değişkeni Y değişkeninin Granger nedenidir.

Granger nedensellik testinin sıfır hipotezi seriler arasında nedensellik ilişkisi olmadığı yönündedir. Alternatif hipotez ise seriler arasında nedensellik ilişkisi olduğu yönündedir. Olasılık değerlerinin 0,05'ten küçük olması sıfır hipotezinin reddedileceği, alternatif hipotezin kabul edileceği anlamına gelmektedir. Bu hipotezlerin sınanması sonucunda dört farklı durum ortaya çıkabilir. Birinci durumda, X değişkeni Y değişkeninin nedeni iken Y değişkeni X değişkeninin nedeni olmayabilir. İkinci durumda Y değişkeni X değişkeninin nedeni iken X değişkeni Y değişkeninin nedeni olmayabilir. Üçüncü durumda her iki değişken de birbirinin nedeni olabilir. Dördüncü durumda ise seriler arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunmayabilir.

Tablo 2: Granger Nedensellik Testi Sonuçları

Sıfır Hipotezi	F İstatistiği	Olasılık
D(LOGKBGSYH), D(LOGKAMU)'nun nedeni değildir.	0,68434	0,5153
D(LOGKAMU), D(LOGKBGSYH)'nin nedeni değildir.	3,12087	0,0651

Tablo incelendiğinde, kişi başına düşen reel GSYİH'nin kamu harcamalarının nedeni olmadığı şeklindeki hipotez için olasılık değerinin 0,05'ten büyük olduğu, dolayısıyla bu hipotezin kabul edilmesi gerektiği görülmektedir. Buna göre ekonomik büyüme kamu harcamalarının Granger nedeni değildir. Buna karşılık, kamu harcamalarının kişi başına düşen reel GSYİH'nin nedeni olmadığı şeklindeki hipotez ise olasılık değeri 0,05'ten büyük olduğundan %5 anlamlılık düzeyinde kabul edilirken, %10 anlamlılık düzeyinde ise reddedilmektedir. Yani %10 anlamlılık düzeyinde kamu harcamaları ekonomik büyümenin Granger nedenidir. Sonuç olarak kamu harcamalarından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik bulunmaktadır.

3.2.4. En Küçük Kareler Yöntemi

EKK yöntemi Alman matematikçi Carl Friedrich Gauss tarafından ortaya atılmıştır. Bu yöntemde amaç hata terimlerinin karelerinin toplamını minimum yapan regresyon katsayı değerlerinin bulunmasıdır. Bu yöntemde, bağımsız değişkenin bağımlı değişkeni etkilemediği sıfır hipotezine karşı bağımsız değişkenin bağımlı değişkeni etkilediği yönündeki alternatif hipotez test edilmektedir.

Tablo 3: En Küçük Kareler Yöntemi Sonuçları

Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Olasılık
C	0,015214	0,003279	4,639253	0,0001
D(logG/Y)	-0,223296	0,068454	-3,261988	0,0031
R kare	0,290404	Bağımlı değişkenin ortalaması		0,012356
Ayarlı R kare	0,263112	Bağımlı değişkenin std sapması		0,019480
Regresyonun std hatası	0,016722	Akaike bilgi kriteri		-5,275399
Hataların kareleri toplamı	0,007271	Schwarz kriteri		-5,180242
Log likelihood	75,85559	Durbin-Watson istatistiği		2,357621
F-istatistiği	10,64057	Olasılık (F-istatistiği)		0,003088

Çalışmada kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla bağımlı değişken olarak kişi başına düşen GSYİH'nın logaritmasının birinci farkı, bağımsız değişken olarak kamu harcamalarının logaritmasının birinci farkı alınmıştır. EKK yöntemiyle yapılan analiz sonucunda, olasılık değeri 0,05'ten küçük çıktığı için kamu harcamaları katsayısının istatistiki olarak anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. R^2 değeri 0,29 olarak bulunmuştur. Ekonomik büyümeyi etkileyen çok sayıda faktör olduğu için bu değer normal kabul edilebilir. Durbin-Watson istatistiği değerlendirildiğinde modelde otokorelasyon problemi olmadığı görülmektedir. Olasılık F-istatistiği değeri 0,05'ten küçük olduğundan model anlamlıdır. Elde edilen sonuçlara göre kamu harcamalarındaki % 1'lik artış ekonomik büyümeyi % 0,22 oranında azaltmaktadır. Dolayısıyla kamu harcamalarındaki bir artış ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkileyecektir.

4. Sonuç

Keynes'in devletin ekonomiye müdahale etmesi gerektiği konusundaki görüşünün hâkim olmasıyla birlikte önemli bir maliye politikası aracı olan kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki yoğun bir şekilde incelenmeye başlamıştır. Bu konuda yapılan çalışmalar başlangıçta yalnızca kamu harcamalarının ekonomik büyümeye etkisi üzerine yapılırken Adolph Wagner bu iki değişken arasındaki ilişkiye farklı bir boyut kazandırmıştır. Wagner, ekonomik gelişme ile birlikte kamunun ekonomideki ağırlığının da artacağını ileri sürmüştür. Wagner yasası olarak adlandırılan bu görüşe göre iktisadi büyüme sonucunda toplumun ihtiyaçları da daha fazla artmakta bu da devletin faaliyetlerinin

artmasına yol açmaktadır. Bu durumda da kamu harcamaları artmaktadır. Bu çalışmada Türkiye’de 1990-2018 dönemi verileri kullanılarak kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki hem Wagner yasası hem de Keynezyen yaklaşım açısından analiz edilmiştir.

Çalışmada öncelikle birim kök testi uygulanarak serilerin durağanlığı incelenmiş ve seriler birinci farkları alınarak durağan hale getirilmiştir. Ardından Johansen koentegrasyon testi yapılmış ve kamu harcamaları ile ekonomik büyüme değişkenlerinin birlikte hareket ettiği sonucuna varılmıştır. Bunun üzerine iki değişken arasındaki nedenselliğin yönünün belirlenmesi amacıyla Granger nedensellik testi uygulanmış ve değişkenler arasında kamu harcamalarından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunduğu görülmüştür. Buradan elde edilen sonuç ele alınan dönemde Wagner yasasının Türkiye için geçerli olmadığıdır. Keynezyen yaklaşımın geçerli olup olmadığına anlaşılması için bir sonraki aşamada EKK yöntemi uygulanmıştır. Bu yöntemin sonucunda da kamu harcamalarındaki artışın ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkilediği görülmüştür. Dolayısıyla Türkiye’de kamunun ağırlığının azalması ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilemektedir. Bu sonuç da ele alınan dönemde Türkiye için hem Keynezyen yaklaşımın hem de Wagner yasasının geçerli olmadığını, aksine Klasik yaklaşımın geçerli olduğunu göstermektedir. Nitekim bu sonuca göre eğer asıl hedef ekonomik büyüme ise bu durumda devletin ekonomiye müdahale etmemesi gerekmektedir. Eğer devlet ekonomiye kamu harcamalarını artırma yoluyla müdahale ederse bu durumda kaynaklar etkin kullanılmamış olacağından ekonomik büyüme değil aksine ekonomik küçülme gerçekleşecek ve ekonomik büyüme amacından sapılmış olacaktır.

Kaynaklar

- Afonso, A. ve Alves, J. (2017), Reconsidering Wagner’s Law: Evidence from the Functions of the Government. *Applied Economics Letters*, 24(5), s.346–350.
- Altınar, A. (2019), OECD Ülkelerinde Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Simetrik ve Asimetrik Nedensellik Analizi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 33(3), s.849–870.
- Demirgil, H. ve Yıldırım, S. (2019), Avrupa’da Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Mekânsal Panel Veri Analizi ile İncelenmesi. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 7(18), s.214–241.

- Fırat, E. ve Tuğlu, D. (2019), Finansal Kriz Dönemlerinde Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: 1998-2018 Türkiye Örneği. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(3), s.1-10.
- Kamacı, A. ve Kılıç, H. (2019), Kamu Harcamalarının Ekonomik Büyüme ve İşsizlik Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkeleri Örneği. *Politik Ekonomik Kuram*, 3(1), s.113-128.
- Karagianni, S., Pempetzoglou, M. ve Saraidaris, A. (2019), Government Expenditures and Economic Growth: A Nonlinear Causality Investigation for the UK. *European Journal of Marketing and Economics*, 2(2), s.52-58.
- Katircioglu, S. T. (2009), Revisiting the Tourism-Led-Growth Hypothesis for Turkey Using the Bounds Test and Johansen Approach for Cointegration. *Tourism Management*, 30(1), s.17-20. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2008.04.004>
- Ökde, B. ve Bülbül, D. (2019), Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: G7 Ülkeleri İçin Panel Veri Analizi. *Electronic Journal of Social Sciences*, 18(69), s.308-317.
- Tatahi, M., Cetin, E. I. ve Cetin, M. K. (2016), The Cause of Higher Economic Growth: Assessing the Long-Term and Short-Term Relationships Between Economic Growth and Government Expenditure. *Macroeconomic Dynamics*, 20(1), s.229-250.
- Yavuz, H. B. ve Doruk, Ö. T. (2018), Türkiye Ekonomisi için Keynesyen Yaklaşım ve Wagner Yasası'nın Test Edilmesi: 1950-2017 Yılları Arasında Bir İnceleme. *Artibilim: Adana Bilim ve Teknoloji Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(2), s.79-93.

