

Kamu harcamaları ile vergi gelirleri ilişkisi: Pandemi öncesi ve sonrası için bir değerlendirme

The relationship between public expenditures and tax revenues: An evaluation before and after the pandemic

Ahmet Kamacı¹



Oya Kurt²



1 Doç. Dr., Bartın Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Türkiye, e-mail: akamaci@bartin.edu.tr
2 Öğrenci, Bartın Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İktisat ABD, Türkiye, e-mail: oyakurt.1964@gmail.com

Öz

Türkiye’de pandemi öncesi kamu harcamalarındaki artışlardan dolayı bütçe açıkları yaşanmıştır. Pandemi sonrasında ise yaşanan sokağa çıkma yasakları ile beraber üretimde düşüş yaşanmış ve Haziran 2020’ye kadar vergi gelirleri düşmüştür. Ancak daha sonra vergi gelirlerinde artış yaşanmıştır. Bu dönemde artan vergi gelirlerine rağmen kamu harcamalarında da artış görüldüğünde bütçe açığı devam etmiştir.

Bu çalışmanın temel amacı, 2006:Q1-2020:Q1 dönemine ait çeyreklik veriler yardımıyla Türkiye’de kamu harcamaları ile vergi gelirleri arasındaki ilişkiyi test etmek ve kamu harcamalarıyla vergi gelirleri ilişkisi üzerine kurulan 4 hipotezden (Vergi-harcama, Harcama-vergi, Mali uyum, Kurumsal Farklılık) hangisinin Türkiye için geçerli olduğunu tespit etmektir. Çalışmada değişkenler arasında uzun dönemli eşbütünlük bir ilişki bulunmuştur. Yapılan nedensellik testinde de, kamu harcamalarından vergi gelirlerine doğru tek yönlü nedensellik tespit edilmiştir. Bu çalışmanın sonucunda, ele alınan dönemlerde Türkiye’de harcama-vergi hipotezinin geçerli olduğu belirlenmiştir. DOLS tahmincisi sonuçlarına göre de, kamu harcamalarındaki %1’lik artış vergi gelirlerini %0,97 arttırmaktadır. Bu sonuçlara göre, bütçe açığını azaltmanın yolu, kamu harcamalarını azaltmaktır. Barro’nun çalışmasındaki gibi, bu çalışmada da vergilerdeki artışların nedeni olarak kamu harcamalarındaki artışlar görülmüştür.

Anahtar kelimeler: Kamu harcamaları, vergi gelirleri, bütçe açığı, harcama-vergi hipotezi.

JEL kodları: C51, E62, H24, H50.

Abstract

Due to the increases in public expenditures before the pandemic, budget deficits were experienced in Turkey. After the pandemic, there was a decrease in production with the curfews and tax revenues decreased until June 2020. However, there was an increase in tax revenues afterwards. Despite the increased tax revenues in this period, the budget deficit continued as public expenditures increased.

The main purpose of this study is to test the relationship between public expenditures and tax revenues in Turkey with the help of quarterly data for the period 2006:Q1-2020:Q1 and to determine which of the 4 hypotheses (tax-spend, spend-

Citation/Atıf: KAMACI, A. & KURT, O., (2021). Kamu harcamaları ile vergi gelirleri ilişkisi: pandemi öncesi ve sonrası için bir değerlendirme. *Journal of Life Economics*, 8(4):455-462, DOI: 10.15637/jlecon.8.4.05

Corresponding Author/ Sorumlu Yazar:
Ahmet Kamacı
E-mail: akamaci@bartin.edu.tr



Bu derginin içeriği Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Uluslararası Lisansı altında lisanslanmıştır.

Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

and-tax, fiscal synchronization, institutional separation hypothesis) on the relationship between public expenditures and tax revenues is valid for Turkey. In the study, a long-term cointegrated relationship was found between the variables. In the causality test, one-way causality was determined from public expenditures to tax revenues. As a result of this study, it has been determined that the spend-tax hypothesis is valid in Turkey in the periods discussed. According to the DOLS estimator results, a 1% increase in public expenditures increases tax revenues by 0.97%. According to these results, the way to reduce the budget deficit is to reduce public expenditures. As in Barro's study, increases in public expenditures were seen as the reason for the increase in taxes in this study.

Keywords: public expenditures, tax revenues, budget deficit, spend-tax hypothesis.

JEL codes: C51, E62, H24, H50.

1. GİRİŞ

1930'lu yıllarda Keynesyen iktisadın uygulanmasıyla devletin ekonomideki rolü artmış ve denk bütçe kavramından ziyade telafi edici bütçe kavramı önem kazanmıştır. Devletin ekonomiye müdahale etmesiyle beraber bütçe açıklarında artış görülmüş ve bu da makroekonomik dengelerin bozulmasına yol açmıştır. Artan kamu harcamaları vergi artışlarını da beraberinde getirmiştir. 1970'lerin ortalarından itibaren ise, devletin ekonomideki etkisi tartışılmaya başlamış ve liberal politikalar önem kazanmıştır. Yaşanan krizlerin etkisiyle kamu harcamaları artsa da vergi gelirleri azalmıştır. Bu da bütçe açıklarının daha da artmasına neden olmuştur. Bu nedenle bütçe açıkları birçok ülke için büyük problem haline gelmiştir ve bu yönüyle araştırmacılar için oldukça önemli bir konu haline gelmiştir.

1980'lerden sonra bütçe açıkları konusunda önermeler sunduğu için kamu harcamaları ile vergi gelirleri arasındaki ilişkiyi ele alan çalışmalar oldukça artmıştır (Payne, 2003: 302). Bu çalışmalar gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yaygınlaşmış ve farklı sonuçlar elde edilmiştir. Kamu harcamalarıyla vergi gelirlerini ele alan 4 temel hipotez bulunmaktadır. Bunlardan ilki, vergi gelirlerinden kamu harcamalarına doğru tek yönlü nedenselliğin bulunduğu vergi-harcama hipotezidir. Vergi-harcama hipotezine göre, vergiler arttıkça kamu harcamaları da artacaktır. Kamu harcamalarını kısmanın yolu ise vergileri azaltmaktır. İkinci hipotez ise, kamu harcamalarından vergi gelirlerine doğru tek yönlü nedenselliğin bulunduğu harcama-vergi hipotezidir. Harcama-vergi hipotezine göre, kamu harcamaları arttıkça vergiler de artacaktır. Kamu harcamalarını kısarak bütçe açığı azaltılmaktadır. Kamu harcamaları ile vergi gelirleri arasındaki ilişkiyi ele alan üçüncü hipotez ise mali uyum hipotezidir. Mali uyum hipotezine göre, kamu harcamaları ve kamu gelirlerine ait kararlar eşanlı olarak aynı anda verilmektedir. Bu hipoteze göre, iki değişken arasında çift yönlü bir nedensellik mevcuttur. Son hipotez ise, kamu harcamaları ile vergi gelirleri arasında bir nedensellik ilişkisi olmayan mali tarafsızlık hipotezidir. Kurumsal farklılık hipotezi de denilen bu hipoteze göre, kamu harcamaları ve vergi gelirleri farklı

kurumlar tarafından uygulanmaktadır ve birbirinden bağımsızdır.

Türkiye'de bütçe açıkları yıllardır büyük sorun oluşturmaktadır. Özellikle 1980'lerden sonra yaşanan kronik enflasyon ülke ekonomisini kırılgan hale getirmiş ve bütçe açıklarını daha da arttırmıştır. 2002'de gerçekleşen Güçlü Ekonomiye Geçiş Programıyla mali disiplin sağlanmış ve enflasyonda düşüş yaşanmıştır. Kamu borç yükündeki azalma bütçe açığını azaltsa da yaşanan krizlerin etkisiyle Türkiye'deki kamu harcamaları ve vergi gelirleri inişli-çıkışlı bir seyir izlemiştir. Bu çalışmada pandemi öncesi ve pandemi sonrası dönem ayrı ayrı karşılaştırılmıştır. Özellikle 2017'den sonra kamu harcamalarındaki artışlar dikkat çekicidir ve bu durum bütçe açıklarının artmasına neden olmaktadır. Pandemi sonrasında ise kamu harcamaları değişkenlik gösterse de vergi gelirlerinde bir azalma görülmekte ve bu durum da bütçe açığını tetiklemektedir.

Bu çalışmada, Türkiye'de 2006:Q1-2020:Q1 arasındaki döneme ait çeyreklik veriler kullanılarak kamu harcamalarıyla vergi gelirleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmanın amacı, ilgili dönemde Türkiye'de hangi hipotezin geçerli olduğunu ampirik olarak kanıtlamaktır. Çalışmada kamu harcamaları ve vergi gelirleri değişkenleri kullanılmıştır. Bu çalışmada ilk olarak teorik çerçeve belirlenmiş, daha sonra konuya ilişkin literatür taramasına yer verilmiştir. Sonraki aşamada Türkiye'de pandemi öncesi ve pandemi sonrası dönem ayrı ayrı ele alınarak kamu harcamalarıyla vergi gelirleri karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir. Son bölümde ise, veri seti ve ampirik analiz verilmiş ve ilişki test edilmiştir.

2. TEORİK ARKA PLAN VE LİTERATÜR TARAMASI

Kamu harcamaları ile vergi gelirleri arasındaki ilişkide 4 temel hipotez test edilmektedir. Bunlar, Vergi-Harcama, Harcama-Vergi, Mali Uyum ve Kurumsal Farklılık Hipotezidir.

İlk defa Friedman (1978) tarafından ele alınan Vergi-Harcama Hipotezi, ülkedeki toplam vergi gelirlerinin toplam kamu harcamalarını belirlediğini ve

vergilerin azaltılması için kamu harcamalarının sınırlandırılması gerektiğini ifade etmektedir (Friedman, 1978: 11). Friedman'a göre, vergi gelirlerinden harcamalara doğru bir nedensellik vardır ve vergi gelirlerindeki bir artış kamu harcamalarını arttırmaktadır. Kamu harcamalarını kısmanın yolu ise vergileri azaltmaktır.

Vergilerle kamu harcaması arasındaki ilişkiyi ele alan Buchanan ve Wagner (1977) ise, nedenselliğin yönü konusunda Friedman'la aynı görüşte olsa da, elde edilen vergi gelirinin dolaylı vergilerle elde edilmesi durumunda mali aldanmanın ortaya çıkıp kamu harcamalarını arttırdığını; dolaysız vergilerle elde edildiğinde ise kamu harcamalarını düşürdüğünü savunmaktadır (Çavuşoğlu, 2008: 144). Diğer bir deyişle, elde edilen vergi geliri dolaysız vergilerden elde ediliyorsa, kamu harcamalarında bir azalma meydana gelecektir.

İkinci hipotez ise, Peacock ve Wiseman (1979) tarafından ele alınan Harcama-Vergi Hipotezidir. Bu hipoteze göre, öncelikle harcama kararı alınır ve daha sonra bu harcama vergilendirilir. Nedenselliğin yönü, kamu harcamalarından vergilere doğrudur. Bu hipotezde, savaş ya da durgunluk gibi kriz dönemlerinde artan kamu harcamaları vergilerin de artmasına yol açacaktır. Bütçe açığını azaltmanın yolu, kamu harcamalarını azaltmaktır (Aysu ve Bakırtaş, 2018:7). Barro'nun (1979) çalışmasında da kamu har-

camaları arttıkça beraberinde vergilerin de artacağı ve kamu harcamalarının finansmanının gelecekte bir vergi artışıyla karşılanacağını belirtilmiştir (Dökmen, 2012:122). Barro, verimli kamu harcamalarının tasarrufları ve ekonomik büyümeyi önce arttırdığını, daha sonra ise büyümeyi azalttığını savunmuştur (Barro, 1990:103-104).

Üçüncü hipotez ise, Musgrave (1966) ve Meltzer-Richard (1981) tarafından geliştirilen Mali Uyum Hipotezidir. Bu hipoteze göre, kamu harcamaları da kamu gelirleri de eşanlı olarak birbiriyle uyumluluk içindedir. Dolayısıyla toplumsal refahı maksimize etmek için kamu harcamaları ve vergiler düzenlenmelidir. Bunun için de hem kamu harcamaları hem vergi gelirleri düzenlenerek bütçe açığı önlenmelidir (Yılcı vd., 2020:127). Bu hipotezde değişkenler arasında çift yönlü bir nedensellik bulunmaktadır.

Dördüncü hipotez ise, Wildavsky ve Caiden (1988) ile Baghestani ve McNown (1994)'un geliştirdiği Kurumsal Farklılık Hipotezidir. Mali tarafsızlık hipotezi de denilen bu hipoteze göre, kamu harcamaları ile vergiler farklı kurumlar tarafından uygulandığından dolayı birbiriyle ilişkisidir. Diğer bir deyişle iki değişken arasında bir nedensellik bulunmamaktadır.

4 temel hipotezi ele alan birçok çalışma vardır. Tablo 1'de bu çalışmalara ait literatür taraması verilmiştir.

Tablo 1: Literatür Araştırması

Yazar	Ülke ve Veri	Geçerli Hipotez
Baghestani ve McNown (1994)	ABD (1955:Q1-1989:Q4)	KF
Darrat (1998)	Türkiye (1967-94)	VH
Akçoraoğlu (1999)	Türkiye (1955-95)	HV
Günaydın (2000)	Türkiye (1950-99)	HV
Li (2001)	Çin (1950-97)	MU
Günaydın (2004)	Türkiye (1987:Q1-2003:Q3)	VH
Terzi ve Oltulular (2006)	Türkiye (1984:12-2003:12)	HV
Çavuşoğlu (2008)	Türkiye (1987:1-2003:4)	HV
Wahid (2008)	Türkiye (1975-2003)	HV
Aslan ve Taşdemir (2009)	Türkiye (1950-2007)	MU
Akçağlayan ve Kayıran (2010)	Türkiye (1987:1 2005:4)	KF
Saunoris ve Payne (2010)	İngiltere (1955-2009)	HV
Dökmen (2012)	34 OECD ülkesi (1994-2007)	VH
Yamak ve Abdioğlu (2012)	Türkiye (1995:M1-2003:M12)	HV
Akça ve Bilgin (2013)	Türkiye (1924-2009)	VH
Akar (2014)	Türkiye (1950-2012)	MU
Çiçek ve Yavuz (2014)	Türkiye (2007:Q1-2011:Q4)	MU
Akbulut ve Yereli (2015)	Türkiye (Ocak 2006-Kasım 2015)	HV
Aysu ve Bakırtaş (2018)	Türkiye (Ocak 2006-Ocak 2017)	HV
Turan ve Karakaş (2018)	Türkiye (1998:Q1-2016:Q4)	MU
Çetin ve Karadeniz (2019)	Türkiye (1980-2014)	MU
Yılcı vd. (2020)	Türkiye (Ocak 2006-Kasım 2019)	VH

Not: VH: Vergi-harcama hipotezi, HV: Harcama-vergi hipotezi, MU: Mali uyum hipotezi, KF: Kurumsal farklılık hipotezi

Tablo 1'deki literatür taramasında 22 farklı çalışmanın sonucu verilmiştir. Bu çalışmada Türkiye örneği ele alındığından dolayı yapılan çalışmaların 18'i Türkiye'ye aittir. Türkiye için yapılan çalışmaların büyük çoğunluğunda Harcama-Vergi Hipotezi geçerlidir. Ancak Akçağlayan ve Kayıran (2010) çalışması Türkiye için yapılan literatür taramasında iki değişken arasında nedenselliğin olmadığı tek çalışmadır.

3. PANDEMİ ÖNCESİ VE SONRASI TÜRKİYE'DE KAMU HARCAMALARI VE VERGİ GELİRLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Türkiye ekonomisi, 1980'lerden 2000'lere kadar yüksek bütçe açığına dayalı olarak ağır bir borç yükü ve kronik bir enflasyonla karşı karşıyaydı. Yaşanan bu istikrarsızlıklar ülkeyi kriz sarmalına dönüştürmüştür. Bu nedenle ekonomide yaşanan kırılganlık ülkenin kriz riskini artırmıştır (Karaçor, 2006: 386). 2001 kriziyle bozulan mali disiplin, 2002'deki Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı* ile yeniden sağlanmış, ekonomik büyümede artış ve enflasyonda düşüş yaşanmıştır. 2008 global krizi ise faizlerin düşürülmesi ve likidite desteği ile hafifletilmiştir. 2015'de kamu borç yükü gerilemiş ve bu sonuçlar büyüme oranlarına da yan-

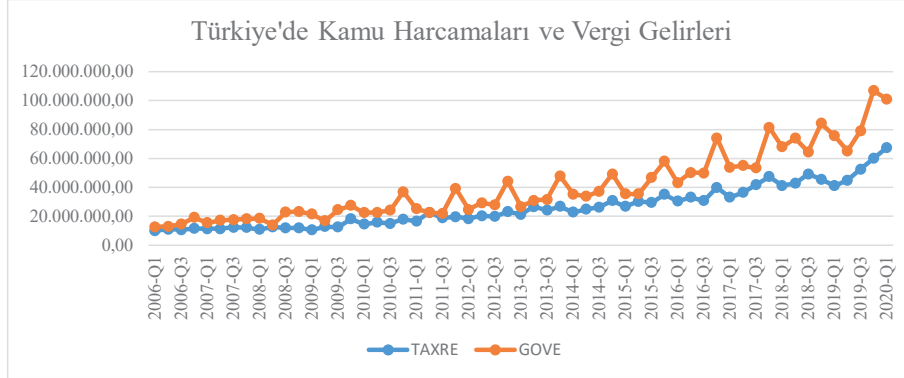
sımıştır (Tuncer, 2016:21). Yaşanan krizlerin etkisiyle Türkiye'deki kamu harcamaları ve vergi gelirleri inişli-çıkışlı bir seyir izlemiştir. Şekil 1'de 2006 ile pandemi öncesi döneme kadar Türkiye'deki kamu harcamaları ve vergi gelirleri verilmiştir.

Şekil 1'de görüldüğü üzere, Türkiye'de harcamalar ve gelirler yıllar itibariyle artmıştır. Kamu harcamalarında 2017'den itibaren görülen hızlı artış, vergi gelirlerindeki artışa rağmen bütçe açığının daha da artmasına neden olmuştur. Bütçe açığındaki artışı gözlemek için Şekil 2'de ilgili döneme ait bütçe açığının genel görünümü verilmiştir.

Şekil 2'de görüldüğü üzere, 2006'dan başlayan dönemde bütçe açığı çok fazla değilken ilerleyen dönemlerde bütçe açığında önemli artışlar görülmüştür. Özellikle 2017'nin 3.çeyreğinden itibaren bütçe açığındaki artış dikkat çekicidir. Kısacası pandemi öncesi bütçe açıkları Türkiye ekonomisi için önemli sorunlardan biriydi. Pandemi sonrası yaşanan durumu görebilmek için Şekil 3'de kamu harcamaları ve vergi gelirlerinin genel görünümü verilmiştir.

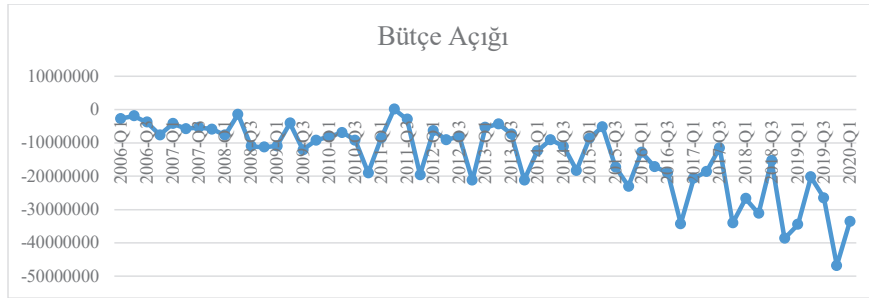
Şekil 3'de görüldüğü üzere, pandemiyle beraber merkezi yönetim bütçe harcamalarında artışlar görülmüş, ancak Aralık 2020'den itibaren bu harcamalar azalmış-

Şekil 1: Türkiye'de Kamu Harcamaları ve Vergi Gelirleri (2006:Q1-2020:Q1)



Kaynak: <https://hmb.gov.tr/kamu-finansmani-istatistikleri>

Şekil 2: Türkiye'de Bütçe Açığı (2006:Q1-2020:Q1)



Kaynak: <https://hmb.gov.tr/kamu-finansmani-istatistikleri>

*2002 yılında uygulanan bu program, sabit döviz kurunun terkedilmesi ile oluşan güven problemini ve istikrarsızlığı ortadan kaldırıp ekonominin yeniden yapılanmasını sağlamaktadır. Bu çerçevede enflasyonla mücadele, TMSF ile bankacılık sisteminin yeniden yapılandırılması, etkinlik ve şeffaflık gibi hedeflerle ekonominin güçlenmesi hedeflenmiştir (<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/26640b7b-9641-4c35-99ec-cd10a9d4e51b/program.pdf?MOD=AJPERES&ACHEID=ROOTWORKSPACE-26640b7b-9641-4c35-99ec-cd10a9d4e51b-m3fB7oF>)

tır. Buna karşın vergi gelirlerinde ise azalmalar görülmüş ve bazı aylarda bütçe fazlası verilmesine rağmen birçok dönemde bütçe açığı yaşanmıştır. Şekil 4'de pandemi sonrası dönemde Türkiye'de bütçe açığının genel görünümü verilmiştir.

Şekil 4'de görüldüğü üzere, Ağustos ve Kasım 2020'de bütçe fazlası verilmiş, öncesi ve sonrasında ise bütçe açığı yaşanmıştır. Aralık 2020'de en yüksek bütçe açığı yaşanmış, izleyen ayda bütçe dengelense de sonrasında açık devam etmiştir. Şüphesiz bu durumda pandemiye rağmen üretimin devam etmesi ve devletin yaptığı harcamaların da katkısı vardır. Ancak birçok sektörden vergi alınması da vergi gelirlerini arttırmıştır.

4. EKONOMETRİK BULGULAR VE VERİ

4.1. Veri ve Model

Bu çalışmada, Türkiye'de 2006:Q1-2020:Q1 arasındaki döneme ait çeyreklik veriler kullanılarak kamu harcamaları ile vergi gelirleri ilişkisi incelenmiştir. Bu çalışmada kullanılan kamu harcaması göstergesi, Türkiye'deki genel bütçe harcamalarını vermekte ve analizde "LNGOVE" olarak ifade edilmektedir. Vergi

gelirleri ise toplam vergi gelirlerini vermekte ve analizde "LNTAXRE" olarak gösterilmektedir. Çalışmada kullanılan verilerin logaritması alınarak analize tabi tutulmuştur. Veriler, Hazine ve Maliye Bakanlığı'nın istatistik veri tabanı olan "hmb.gov.tr" adresinden alınmıştır.

Bu çalışmada tahmin edilen model (1) no'lu denkleme gösterilmiştir.

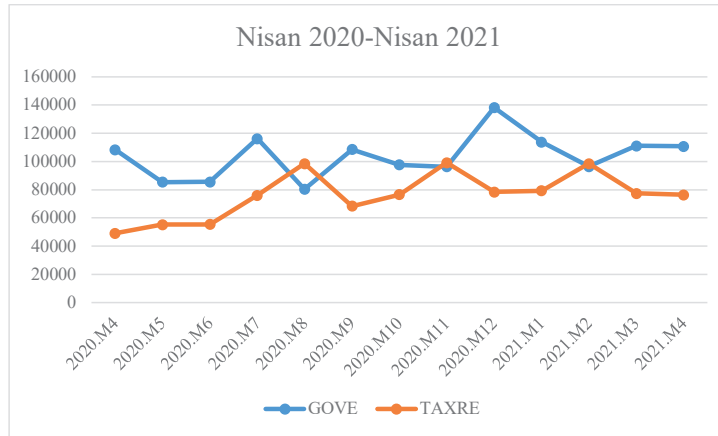
$$LNTAXRE_t = \alpha + \alpha_1 LNGOVE_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

Modelin bağımlı değişkeni vergi gelirleri, bağımsız değişkeni ise kamu harcamalarıdır.

4.2. Yöntem ve Ampirik Bulgular

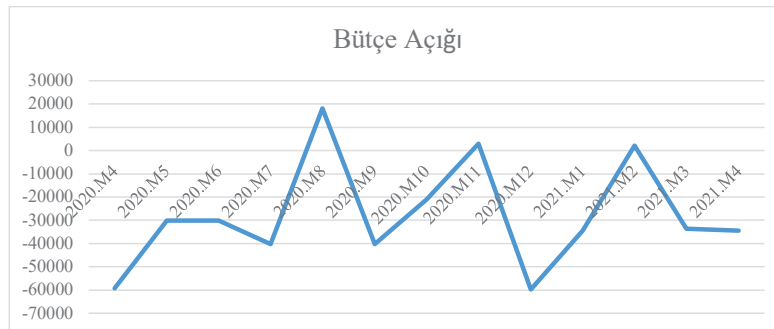
Bu çalışmada, kamu harcamaları ile vergi gelirleri ilişkisi Türkiye'de 2006:Q1-2020:Q1 dönemine ait veriler eşbütünlük, VECM nedensellik ve DOLS tahmincisiyle analiz edilmiştir. Analiz öncesinde serilerin durağanlığını belirlemek amacıyla ADF ve PP birim kök testi uygulanacaktır. Tablo 2'de ADF ve PP birim kök testi sonuçları verilmiştir.

Şekil 3: Pandemi Sonrası Türkiye'de Kamu Harcamaları ve Vergi Gelirleri



Kaynak: <https://hmb.gov.tr/kamu-finansmani-istatistikleri>

Şekil 4: Pandemi Sonrası Türkiye'de Bütçe Açığı



Kaynak: <https://hmb.gov.tr/kamu-finansmani-istatistikleri>

Tablo 2'ye göre, kamu harcamaları ve vergi gelirleri değişkenleri düzey değerinde birim kök içermektedir ve durağan değildir. Bu yüzden serilerin 1.farkı alınmış ve seriler durağanlaştırılmıştır. Farkı alınan serilerde hem ADF hem PP birim kök testinde test istatistikleri %5 kritik değerden daha büyük olduğu için serilerde birim kök sorunu giderilmiştir.

Serilerde eşbütünlük ve nedensellik testine geçmeden önce uygun gecikme uzunluğu belirlenmelidir. Tablo 3'de uygun gecikme uzunlukları verilmiştir.

Tablo 3'de, 6 ayrı kriterde gecikme uzunluğuna bakılmıştır. Tabloda * en uygun gecikmeyi göstermektedir ve buna göre gecikme uzunluğu 4 olarak belirlenmiştir.

Gecikme düzeyinden sonra, tüm seriler aynı düzeyde durağan olduğundan ve seriler 1.Farkı alındığında durağan hale geldiğinden uzun dönemli ilişkinin tespiti için eşbütünlük yapılmıştır ve sonuçları tabloda gösterilmiştir (Bal, 2012:14).

Tablo 4'de, %1 anlamlılığında kamu harcamalarıyla gelirler arasında uzun dönemli eşbütünlük bir ilişkisi mevcuttur. Daha sonra ise değişkenler arasındaki nedenselliğe bakılmıştır ve Tablo 5'de sonuçları verilmiştir.

Tablo 5'e göre, kamu harcamalarından vergi gelirlerine doğru tek taraflı bir nedensellik mevcuttur. Ancak vergi gelirlerinden harcamalara doğru bir nedensellik bulunamamıştır. Diğer bir deyişle, kamu harcamalarında meydana gelen bir değişim vergi gelirlerini etkilemektedir.

Uzun dönem katsayılarının sapmasız katsayıları Mark ve Sul'un tarafından geliştirilen DOLS tahmincileriyle belirlenmektedir. DOLS tahmincisi, heterojenite sorunlarından oluşan sapmaları gideren ve modele dinamik unsurları ekleyen bir tahmincidir (Kök vd., 2010:8). Tablo 6'da DOLS tahmincisi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 2: ADF-PP Sonuçları

Değ.	ADF test is.	%5 kr. de.	PP test is.	%5 kr. de.
LNGOVE	0.508730	-2.917650	-1.039181	-2.914517
D(LNGOVE)	-18.39879	-2.917650	-12.72153	-2.915522
LNTAXRE	0.901787	-2.917650	0.404903	-2.914517
D(LNTAXRE)	-7.435583	-2.917650	-14.54003	-2.915522

Tablo 3: Gecikmenin Belirlenmesi

Gecikme	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-17.67405	NA	0.007306	0.756694	0.831742	0.785466
1	50.44218	128.3729	0.000621	-1.709315	-1.484171	-1.623000
2	64.11104	24.70910	0.000428	-2.081194	-1.705955	-1.937336
3	68.34516	7.328278	0.000425	-2.090198	-1.564864	-1.888797
4	101.5813	54.96739*	0.000139*	-3.214664*	-2.539233*	-2.955720*
5	103.1118	2.413597	0.000153	-3.119686	-2.294160	-2.803198

Tablo 4: Johansen Eşbütünlük Testi Sonuçları

Trace Tes.	Özd. İ.	Trace İ.	% 5 Kr. De.	Ol.
None	0.267849	27.26521	12.32090	0.0001
At Most	0.191490	11.05323	4.129906	0.0010
Maximum Eigen Value Tes.	Özd. İ.	Max-Eigen İst.	% 5 Kr. De.	Ol.
None	0.267849	16.21198	11.22480	0.0062
At Most	0.191490	11.05323	4.129906	0.0010

Tablo 5: Nedensellik Testi Sonuçları

Nedenselliğin Yönü	Kats.	t-ist.	Ola.
GOVE→TAXRE	-0.598654	-3.155666	0.0030
TAXRE→GOVE	0.259643	1.143374	0.2594

Tablo 6: DOLS Tahmincisi Sonuçları

Değ.	Kats.	t-ist.	Ola.
LNGOVE	0.970658	26.46170	0.0000
C	0.100980	0.158706	0.8746

Tablo 6'daki DOLS tahmincisi sonuçlarına göre, kamu harcamalarındaki %1'lik artış vergi gelirlerini %0,97 arttırmaktadır. DOLS tahmincisinin verdiği bu sonuç çalışmanın teorik kısmında ele alınan 4 hipotezden Peacock ve Wiseman (1979) tarafından geliştirilen Harcama-Vergi Hipotezi'nin desteklendiğini göstermektedir. Ayrıca Barro'nun (1979) çalışmasındaki gibi vergilerdeki artışın nedeni olarak bu çalışmada da kamu harcamalarındaki artışlar olduğu görülmüştür. Dolayısıyla bütçe açığını azaltmanın en temel çözümü, kamu harcamalarını azaltmak olacaktır.

5.SONUÇ

Literatürde kamu harcamalarıyla vergi gelirleri arasındaki ilişkiyi açıklayan 4 temel hipotez bulunmaktadır. Bu hipotezlerden ilki, vergi-harcama hipotezidir. Bu hipoteze göre, vergilerdeki artış kamu harcamalarını da arttırmaktadır. Bu hipoteze göre, nedenselliğin yönü vergi gelirlerinden kamu harcamalarına doğrudur. İkinci hipotez ise, kamu harcamalarından vergi gelirlerine doğru tek yönlü nedenselliğin bulunduğu harcama-vergi hipotezidir. Harcama-vergi hipotezine göre, kamu harcamaları arttıkça vergiler de artacaktır. Kamu harcamalarını kısarak bütçe açığı azaltılmaktadır. Üçüncü hipotez ise, mali uyum hipotezidir. Bu hipotezde, kamu harcamaları ile gelirlerine ilişkin kararlar eşanlı olarak verilmektedir. Bu yüzden bu hipotezde kamu harcamalarıyla gelirler arasında çift yönlü bir nedensellik mevcuttur. Bu konuya ait son hipotez ise, kamu harcamalarıyla gelirler arasında bir nedensellik ilişkisi olmayan mali tarafsızlık hipotezidir. Kurumsal farklılık hipotezi de denilen bu hipoteze göre, harcamalarla gelirler farklı kurumlar tarafından uygulanır ve birbirinden bağımsızdır. Bu hipotezlerden hangisinin geçerli olduğunun bilinmesi alınan kararlar açısından önem arz etmektedir. Şayet vergi-harcama hipotezi geçerliyse önce vergi gelirleri belirlenir ve daha sonra harcamalara ilişkin kararlar alınır. Bu hipotezin geçerli olduğu durumlarda, kamu harcamalarını kısmanın yolu vergileri azaltmaktır.

Türkiye ekonomisi 1980'lerde oldukça kırılgan bir görünüme sahipti. Yaşanan kronik enflasyonla beraber bütçe açıkları yaşanmaktaydı. 2002'de gerçekleşen Güçlü Ekonomiye Geçiş Programıyla mali disiplin sağlanmış ve enflasyonda düşüşler yaşanmıştır. Ancak yaşanan krizlerle beraber bütçe açıkları görülmüş ve kamu harcamalarının artmasıyla açık daha da artmıştır. Kısacası pandeminin Türkiye'de ilk görüldüğü Mart 2020 öncesi kamu harcamalarının etkisiyle bütçe açıkları görülmüştür. Pandemi sonrasında ise yaşanan sokağa çıkma yasakları ile beraber üretimde dü-

şüş yaşanmış ve Haziran 2020'ye kadar vergi gelirleri düşmüştür. Ancak daha sonra vergi gelirlerinde artış yaşanmıştır. Öyle ki, 2020 yılındaki vergi gelirleri, 2019 yılına göre yaklaşık %24 oranında artmıştır. Bu dönemde artan vergi gelirlerine rağmen kamu harcamalarında da artış görüldüğünde bütçe açığı devam etmiştir. Ocak-Nisan 2021 döneminde ise, kamu harcamaları artmasına rağmen, vergi gelirlerinin düştüğü gözlemlenmiştir. Bu durum da bütçe açığının artması sonucunu doğurmuştur.

Bu çalışmada Türkiye'de kamu harcamalarıyla gelirler arasındaki ilişkiyi tespit etmek için 2006:Q1-2020:Q1 dönemine ait çeyreklik veriler kullanılmıştır. Çalışmada ele alınan değişkenlerin birim kök içerdiği tespit edilmiş ve farkı alınan seriler durağanlaştırılmıştır. Eşbütünleşme testinde ise kamu harcamalarıyla gelirler arasında uzun dönemli ilişki mevcuttur. Yapılan nedensellik testinde ilişkinin yönü, harcamalardan gelirlere doğrudur. Çalışmanın ampirik sonuçları, Harcama-Vergi Hipotezi'nin desteklendiğini göstermektedir. DOLS tahmincisi sonuçlarına göre de, kamu harcamalarındaki %1'lik artış vergi gelirlerini %0,97 arttırmaktadır. Çalışmada elde edilen bu sonuçlar, Barro'nun (1979) çalışmasındaki gibi vergilerdeki artışın nedeni olarak kamu harcamalarındaki artışlar olduğu görülmüştür. Dolayısıyla bütçe açığını azaltmanın en temel çözümü, kamu harcamalarını azaltmak olacaktır.

KAYNAKÇA

- AKAR, S. (2014). Türkiye'de bütçe gelir ve harcamalarının ampirik analizi. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 8(1), 141-159.
- AKBULUT, H. & YERELİ, A.B. (2016). Kamu gelirleri ve kamu harcamaları nedensellik ilişkisi: 2006- 2015 dönemi için Türkiye örneği. *Sosyoekonomi Dergisi*, 24(27), 103-119.
- AKÇA, H. & BİLGİN, C. (2013). Harca-vergilendir veya vergilendir-harca: Türkiye üzerine ampirik bir araştırma. *Business and Economics Research Journal*, 4(1), 143-157
- AKÇAĞLAYAN, A. & KAYIRAN, M. (2010). Türkiye'de kamu harcamaları ve gelirleri: nedensellik ilişkisi üzerine bir araştırma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 5(2), 129-146.

- AKÇORAOĞLU, A. (1999). Kamu harcamaları, kamu gelirleri ve Keynesçi politikalar: bir nedensellik analizi. *Gazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 1(2), 51-65.
- ASLAN, M. & TAŞDEMİR, M. (2009). Is fiscal synchronization hypothesis relevant for Turkey? evidence from cointegration and causality tests with endogenous structural breaks. *Journal of Money, Investment and Banking*, 12, 14-25.
- AYSU, A. & BAKIRTAŞ, D. (2018). Kamu harcamaları ve vergi gelirleri arasındaki asimetric nedensellik ilişkisi: Türkiye örneği. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 51,1-19.
- BAGHESTANİ, H. & MCNOWN, R. (1994). Do revenues or expenditures respond to budgetary disequilibria. *Southern Economic Journal*, 60(2), 311-322.
- BAL, O. (2012). Döviz kuru, mevduat faiz oranı, enflasyon ve devlet iç borçlanma senetleri ilişkisi (1994-2008). *Akademik Bakış Dergisi*, 31, 1-20.
- ÇAVUŞOĞLU, A. T. (2008). Türkiye’de kamu gelirleri ve harcamaları arasındaki ilişki üzerine ekonometrik bir analiz. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20,143-160.
- ÇETİN, M. & KARADENİZ, F. (2019). Kamu gelirleri ve kamu harcamaları arasındaki ilişki: Türkiye ekonomisi üzerine bir zaman serisi analizi. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(2), 46-56.
- ÇİÇEK, H.G. & YAVUZ, İ.S. (2014). Vergi-harcama paradoksu: Türkiye’de belediyeler üzerine bir araştırma. *Çağdaş Yerel Yönetimler*, 23(4), 17-31.
- DARRAT, A. F. (1998). Tax and spend, or spend and tax? An inquiry into the Turkish budgetary process. *Southern Economic Journal*, 64(4), 940-956.
- DÖKMEN, G. (2012). Kamu harcamaları ve kamu gelirleri arasındaki ilişki: panel nedensellik analizi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 27(2), 115-143.
- FRİEDMAN, M. (1978). The limitations of tax limitation. *Policy Review*, Summer 1978, 7-14.
- GÜNAYDIN, İ. (2000). Türkiye’de kamu gelirleri ve kamu harcamaları arasındaki nedensel ilişkiler. *Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi*, 5(1), 55-74.
- GÜNAYDIN, İ. (2004). Vergi-harcama tartışması: Türkiye örneği. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 5(2), 163-181.
- KARAÇOR, Z. (2006). Öğrenen ekonomi Türkiye: Kasım 2000 – Şubat 2001 krizinin öğrettikleri. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16, 379-391.
- KÖK, R., İSPİR, M.S. & ARI, A.A. (2010). Zengin ülkelere kaynak aktarma mekanizmasının gerekliliği ve evrensel bölüşüm parametresi üzerine bir deneme. Türkiye Ekonomi Kurumu, *International Conference on Economics*, Ankara, 1-25.
- LI, X. (2001). Government revenue, government expenditure, and temporal causality: evidence from China. *Applied Economics*, 23, 485- 497.
- PAYNE, J. E. (2003). A survey of the international empirical evidence on the tax- spend debate. *Public Finance Review*, 31(3), 302-324.
- SAUNORIS J. W. & PAYNE, J.E. (2010). Tax more or spend less? Asymmetries in the UK revenue-expenditure nexus. *Journal of Policy Modeling*, 32, 478-87.
- TERZİ, H. & OLTULULAR, S. (2006). Harcama-vergi geliri hipotezi: Türkiye örneği. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 20(2), 1-18.
- TUNCER, G. (2016). 2000 yılı sonrasında Türkiye’de kamu harcamalarının gelişimi. *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 1(3), 16-25.
- TURAN, T. & MESUT, K. (2018). Devlet harcamaları ve gelirleri arasındaki ilişki: doğrusal olmayan sınır testi yaklaşımı (NARDL). *Sosyoekonomi*, 26(36), 33-48.
- WAHID, N.M. (2008). An empirical investigation on the nexus between tax revenue and government spending: the case of Turkey. *International Research Journal of Finance and Economics*, 16, 46-51.
- YAMAK, R. & ABDİOĞLU, Z. (2012). Ampirik bağlamda toplam ve alt kalemler bazında kamu harcamaları ve kamu gelirleri arasındaki ilişki: Türkiye örneği. *Hacettepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, 30(1), 173-193.
- YILANCI, V., ŞAŞMAZ, M.Ü. & ÖZTÜRK, Ö.F. (2020). Türkiye’de kamu harcamaları ile vergi gelirleri arasındaki ilişki: frekans alanda asimetric testinden kanıtlar. *Sayıştay Dergisi*, 31(116), 121-139.