

TÜRKİYE’DE KAMU HARCAMASI BİLEŐENLERİNİN EKONOMİK BÜYÜMEYE ETKİSİ*

The Effect of Government Expenditure Components on Economic Growth in Turkey

Aysun ÖZEN** & Canan Büşra KÖSE***

Öz

Kamu harcamaları milli gelirin önemli bir bileőeni olup, ekonomik büyüme büyük oranda etkilemektedir. Kamu harcamalarının boyutu, bileőimi, zamanlaması ekonomik büyüme ve gelişmeyi etkilemesinin yanı sıra ekonomik sorunlarla mücadelede uygulanan ekonomi politikalarının da merkezinde yer almaktadır. Kamu harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkileri ile ilgili çok geniş bir literatür mevcuttur. Keynesyen görüş kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişki olduğunu savunurken, literatürde yer alan az sayıda bazı çalışmalarda ise kamu harcamalarının ekonomik büyüme negatif yönde etkilediği iddia edilmektedir. Bu çalışmanın amacı Türkiye’de kamu harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini, kamu harcamalarının türlerine göre analiz ederek, literatürdeki benzer çalışmalara katkı sağlamaktır. Bu amaçla, Türkiye’nin 1980-2017 dönemine ekonomik büyüme ve kamu harcama türlerine ait veriler kullanılmıştır. Covid-19 pandemisi nedeni ile ekonomide ortaya çıkan olumsuz tablonun analizi etkilememesi için, veri seti pandemi öncesini içerecek şekilde oluşturulmuştur. Bu doğrultuda değişkenler arasındaki ilişkinin testi için ARDL analizi kullanılmış olup, bulgulara göre Türkiye’de kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler:

Kamu Harcamaları,
Ekonomik Büyüme,
Ekonometrik Analiz.

JEL Kodları:

O40, H50, B23

Abstract

Public expenditure is an important component of national income and greatly affect economic growth. The size, composition and timing of public expenditures are at the center of economic policies implemented to fight against economic problems, as well as affecting economic growth and development. There is an extensive literature on the effects of government spending on economic growth. While the Keynesian view argues that there is a positive relationship between public expenditures and economic growth, a few studies in the literature claim that public expenditures affect economic growth negatively. The aim of this study is to contribute to similar studies in the literature by analyzing the effect of public expenditures on economic growth in Turkey according to the types of public expenditures. For this purpose, data on economic growth and public expenditure types for Turkey's 1980-2017 period were used. The data set was created to include the pre-pandemic so that the negative picture in the economy due to the Covid-19 Pandemic does not affect the analysis. In this direction, ARDL analysis was used to test the relationship between the variables, and according to the findings, it was determined that there is a positive and significant relationship between public expenditures and economic growth in Turkey.

Keywords:

Government
Spending,
Economic Growth,
Econometrics.

JEL Codes:

O40, H50, B23

* Bu çalışma, Dr. Öğr. Üyesi Aysun Özen danışmanlığında Canan Büşra Köse tarafından hazırlanan “Türkiye’de Kamu Harcama Türlerinin Ekonomik Büyüme Etkisi” adlı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

** Dr. Öğr. Üyesi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, aysun@nevsehir.edu.tr, ORCID:0000-0003-3253-056X

*** Doktora Öğrencisi, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Bölümü, cananbusra1@gmail.com, ORCID: 0000-0003-2775-418X

1. Giriş

Devlet kamusal mal ve hizmet sağlama amacı dışında büyüme hızını artırma, gelir dağılımını iyileştirme, kaynak dağılımını düzenleme, fiyat istikrarını sağlama, ekonomik büyüme ve ekonomik kalkınma gibi makro iktisadi amaçlarla kamu harcaması yapmaktadır. Milli gelir esas itibariyle özel yatırım, özel tüketim ve kamu harcamaları toplamından oluşmaktadır. Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde en önemli amaç ekonomik kalkınma olup, kalkınmanın ön şartı ekonomik büyümedir. Bu bağlamda, sunulan çalışmanın konusu, kamu harcama türlerinin milli gelir artışına ve dolayısıyla ekonomik büyüme etkisini ortaya koymaktır. Türkiye 1980’li yıllardan itibaren hem ekonomik krizleri yönetmiş, hem de ekonomik büyümeyi sağlamak için kamu harcamalarını kullanarak bazı önlemler almaya çalışmıştır. Bu çalışmanın amacı, kamu harcaması ve iktisadi büyüme arasındaki bağlantının teorik çerçevesini ve literatürde yer alan bazı çalışmaları özetlemek, Türkiye’de kamu harcama türleri ve iktisadi büyüme arasındaki bağlantıyı Otopregresif Dağıtılmış Gecikme Modeli (ARDL) yöntemi kullanarak analiz etmektir.

Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde söz konusu olan makro iktisadi problemlerin en büyük sebeplerinden biri kamu sektörünün büyüklüğü ve buna bağlı olarak ortaya çıkan kamu maliyesi açıklarıdır. Kamu harcamaları artışının iktisadi kalkınmanın bir sonucu olup olmadığı veya hükümetlerin bu harcamaları kalkınmayı sağlamak için bir politika aracı olarak kullanıp kullanmadığı gibi sorular, ilgili çalışmaların temelini oluşturmaktadır. Bundan dolayı, çalışmanın amacı doğrultusunda, ilk olarak kamu harcamaları ve iktisadi büyüme kavramsal olarak ele alınmaktadır ve sonrasında kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki 1980-2017 yıllarına ait veriler kullanılarak ekonometrik olarak analiz edilmektedir. Covid-19 pandemisi nedeni ile ekonomide ortaya çıkan olumsuz tablounun analiz sonuçlarını etkilememesi için, veri seti pandemi öncesini içerecek şekilde oluşturulmuştur.

İktisadi büyüme ve kamu harcamalarına ilişkin veriler T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı gibi kurumların web sitelerinde yayınlanan istatistiklerden elde edilmiştir. Veriler yıllık olarak kullanılmış olup, ARDL metodu ile analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular neticesinde Türkiye’de incelenen dönemde, kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasında pozitif ilişkinin olduğu gözlenmektedir.

Çalışmanın ilk kısmında kamu harcaması ve ekonomik büyüme kavramları ile ilgili teorik çerçeve verilmiş, ardından kamu harcaması ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki literatür çerçevesinde irdelenmiştir. Daha sonra Türkiye’de türlerine göre kamu harcamalarının ekonomik büyüme etkisinin ekonometrik olarak analizine yer verilmiştir.

2. Kavramsal Açıklamalar: Ekonomik Büyüme, Kamu Harcamaları

Ekonomik büyüme, bir ülke içerisinde üretilen mal ve hizmetlerin miktarının ilerleyen dönem içinde çoğalmasi olarak tanımlanmakta olup, ölçüsü ülkenin GSYH’sindeki artıştır. GSYH arttıkça yani ekonomi büyüdükçe ülkede yaşayan insanların refah düzeyi de artar. GSYH, bir ülkede belli bir dönemde, o ülkenin sınırları içerisinde üretilen tüm nihai mal ve hizmetlerin parasal değerlerin toplamıdır. Yani ülke içerisinde yerli-yabancı fark etmeksizin bütün üretim gelirlerin katma değerleri hesaplanır (Taş, 2014: 23). Ekonomik büyüme toplam üretim, toplam yatırım, toplam ithalat ve toplam ihracat gibi göstergelerin, istihdam ve üretim hacminin, ilgili bir dönemde önceki döneme göre artış göstermesi olarak ifade edilmektedir (Kürkçü, 2007: 1).

Kamu harcamaları toplumu tatmin edici ve toplumun tümüne yarar sağlayan kamusal ihtiyaçların karşılanması için yapılan harcamalardır. Devlet vatandaşlarının temel kamusal ihtiyaçlarını karşılayacak kamu harcamalarını yapmakla mükelleftir. Kamu harcamaları en basit tanımla kamu tüzel kişilerinin toplum yararı için yaptığı harcamalar olarak ifade edilebilir. En çok kabul edilen diğer bir tanım ise, kamu harcamalarının kamu hizmetlerinin sağlanması için yapılan harcamalar olduğu şeklindeki tanımdır. (Uluatam, 1999: 147). Kamu sektörünün ortaya çıkış nedeni kamusal ihtiyaçların karşılanmasıdır. Kamusal ihtiyaçların karşılanması, belirli hizmetlerin devlet eliyle yapılması anlamına gelir ki bu da devletin kamu harcaması yapma zorunluluğunu doğurur (Bulutoğlu, 2004: 29). Kamu harcamaları dar ve geniş olmak üzere iki anlamda tanımlanabilir. Dar anlamda kamu harcamaları, kamu hizmetlerinin bedeli olarak devlet ve mahalli idarelerin yaptıkları ödemeler şeklinde tanımlanır. Giderlerin kamu gideri sayılabilmesi harcamayı yapan kişinin hukuki kişiliğine bağlıdır. Yani harcamayı yapan kamu tüzel kişisi ise kamu gideri, gerçek ve özel hukuk tüzel kişileri ise özel gider adını alır (Künü, 2013: 47). Geniş anlamda kamu harcaması ise devlet bütçesine ilaveten devlet bütçe sistemi dışında yer alan diğer kamu kurum ve kuruluşlarının yaptığı harcamalarla, vergilerde muaflık ve istisna uygulamaları yoluyla devletin almaktan vazgeçtiği vergi gelirlerinin toplamından oluşur (Pehlivan, 2009: 64). Geniş anlamda kamu harcaması kapsamına giren harcamalar şunlardır (Aksoy, 1998: 91).

- Devlet ve mahalli idare harcamaları,
- İktisadi devlet teşekkülleri harcamaları,
- Sosyal sigorta harcamaları,
- Topluma fayda sağlayan harcamalar (elektrik, su işletmeleri, otobüs, tramvay vb. harcamalar),
- Vergi muaflıkları ve vergi indirimleri,
- Devlet aktifinde meydana gelen azalmalar,
- şahısların yaptıkları bağış ve yardımlar.

Bu çalışmada kamu harcamalarının cari harcamalar, yatırım harcamaları ve transfer harcamaları şeklindeki türlerinden hareketle ekonomik büyüme üzerindeki etkisi analiz edilecektir.

2.1. Cari Harcamalar

Cari harcamalar nitelikleri itibariyle her yıl tekrarlanma eğiliminde olan ve genellikle bir bütçe dönemi içinde tüketilmesi söz konusu olan faydanın elde edilmesi amacıyla yapılan harcamalardır. Faydanın devamlılığı için cari harcamanın da devamlılığı gerekmektedir. Cari harcamalar yapılmadığında, yatırım harcamaları ile kamusal hizmetler gerçekleşmez (Akdoğan, 2009: 88-89). Cari harcamalar, GSMH'ye katkıda bulunan ve aynı dönemde tüketilen harcamalardır. Bu harcamalar, üretim kapasitesini kullanmak için gerekli mal ve hizmetlerin satın alınmasına yönelik olarak yapılır (Ulutürk, 1998: 114). Başlıca cari harcamalar şu kalemlerden oluşmaktadır.

- Personel giderleri,
- Memur maaşları
- Yolluklar
- Sosyal güvenlik primleri
- Mal bedelleri,
- Aydınlatma ve su giderleri,
- Kırtasiye giderleri,
- Kira giderleri,
- Tedavi giderleri,
- Bakım ve küçük onarım giderleri,
- Isınma giderleri.

Sağlık ve eğitim harcamaları cari harcama olarak kabul edilmekle birlikte, faydaları gelecek yılları da etkileyen harcamalar olduğu için ekonomik kalkınmaya da katkı sağlamaktadırlar. Bu nedenle katkılarından dolayı yatırım carileri olarak da adlandırılırlar (Aydın ve Çaşkurlu, 2013: 190).

2.2. Yatırım Harcamaları

Yatırım harcamaları, devletin sermaye birikimi oluşturmaya yönelik olarak yaptığı harcamalardır. Ülke içerisinde üretimi artıran, üretkenliği artıracak şekilde olumlu yönde etki yaratan, kaynakların daha iyi kullanılmasına yardımcı olan, üretim faktörlerinin verimliliğini artıran, genel olarak dayanıklı mal niteliğinde olan ve faydası birden fazla yıllara yayılan mallara yönelik yapılan kamu harcamalarıdır (Gürsoy, 1978: 132). Baraj, yol, okul, hastane yapımı, kamulaştırma giderleri, makine tesisleri yatırım harcamalarının örneklerini oluşturmaktadır. Yatırım harcamaları var olan üretim kapasitesini artırmak için yapılan harcamalar olduğundan, gelişmekte olan ülkelerde ekonomik büyüme açısından önemli etkilere sahiptir. Yatırım harcamaları üretim kapasitesini genişletici etkisiyle milli geliri ve istihdam oranını artırır. Bu sebeple yatırım harcamalarının faydası uzun süreli ve devamlıdır.

Yatırım harcamaları, ülke ekonomisinin ilgili dönemde GSMH’sine katkıda bulunmanın yanı sıra, kamu sektörünün sermaye kapasitesinin de artmasına neden olmaktadır. Bu nedenle yatırım harcamaları, ekonomik gelişim ve kalkınmada ülke ekonomisi için çok önemli etkilere sahiptir. Yatırım harcamalarının büyüme üzerindeki etkisi uzun dönemde ortaya çıktığı için, hükümetler bazen bu tür harcamaları kısımaya yönelebilmektedir. Böyle bir durum ekonomide üretim gücünü daraltıcı etki yaratacağından ekonomik büyüme sınırlandırılmış olur (Ulutürk, 1998: 115-116).

2.3. Transfer Harcamaları

Pigou tarafından tanımlanarak iktisat literatürüne giren transfer harcamalarının ayırt edici özelliği, karşılıksız olmasıdır. Transfer harcamaları, devletin satın alma gücünün ekonomik, sosyal ve mali nedenlerle belirli kişi ve gruplara aktarılmasıdır. Bireylere ve şirketlere yapılan transfer ödemelerinin başlıca örnekleri devlet borç faizi, sübvansiyonlar, sosyal güvenlik harcamaları, işsizlik yardımları, emekli aylıkları ve kamu borç faiz ödemeleri olup, temel amacı satın alma güçlerini destekleyerek yoksulların gelir düzeylerini iyileştirmektir. Bunlara örnek

olarak yaşlılık aylığı, öğrenci bursları, sosyal güvenlik harcamaları, yetimler ve yoksullar için yiyecek ve giyecek yardımları verilebilir (Orhaner, 2007: 93).

Reel harcamalardan farklı olarak, devletin herhangi bir üretim faktörü almadan yaptığı harcamalar olduğundan, üretim kapasitesine doğrudan etkisi yoktur. Transfer harcamalarının gelir dağılımını etkilemesi sonucunda kaynak dağılımı da etkilenmektedir. Ancak transfer harcamalarının bu etkisi, diğer kamu harcaması türlerinin etkisinden daha düşüktür. Transfer harcamalarının yapıldığı kesimlerin marjinal tüketim eğilimlerine göre etkisi değişmektedir. Yapılan harcamalardan daha çok düşük gelir grupları yararlanırsa, marjinal tüketim eğilimleri yüksek olduğu için toplam talep artacak ve böylece gelir dağılımındaki adaletsizlik te azalacaktır. Yüksek gelir grupları yararlanırsa, marjinal tasarruf oranına bağılı olarak toplam talep daha düşük olacak ve gelir dağılımındaki adaletsizlik artacaktır (Özbaran, 2004: 119; Ulutürk, 1998: 117). Transfer harcamaları şöyle sınıflandırılabilir.

- Gelir Transferleri,
- Sermaye Transferleri,
- Dolaylı Transferler,
- Dolaysız Transferler,
- Karşılıksız Transferler,
- Verimli Transferler,
- Verimsiz Transferler,
- Sermaye Teşkilî İçin Yapılan Transferler,
- Sosyal Amaçlı Transferler,
- Mali Amaçlı Transferler,
- İktisadi Amaçlı Transferler.

3. Kamu Harcaması ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki

Bu kısımda, devletin yaptığı kamu harcamalarının türlerine göre ekonomik büyüme üzerinde yarattığı uzun ve kısa dönemli etkiler incelenmektedir.

3.1. Kamu Harcamalarının Ekonomik Büyümeye Kısa Dönemli Etkisi (Çarpan Etkisi)

Kamu harcamaları arttığında milli gelir de artmaktadır. Kamu harcamalarındaki değişimin sonucunda denge milli gelir düzeyinde meydana gelen değişme, harcama çarpanı olarak ifade edilmektedir. Gelir denkleminde kamu harcamaları ilave edildiğinde; (Bulut, 2002: 20).

$$Y = C + I + G \quad (1)$$

$$\Delta Y = \Delta C + \Delta I + \Delta G \quad (2)$$

Bu fonksiyonda yatırımların değişmediği kabul edilirse, milli gelirdeki değişmeyi, tüketim (ΔC) ve kamu harcamalarındaki (ΔG) değişmeler etkilemektedir. Buna göre (2) numaralı eşitlik şu şekilde yazılabilir.

$$\Delta Y = \Delta C + \Delta G \quad (3)$$

3 numaralı fonksiyonda, tüketimdeki değişme milli gelirdeki değişmeye bağlı olduğundan şu şekilde yazılabilir.

$$\Delta C = c\Delta Y + \Delta G \quad (4)$$

$$\Delta Y = c\Delta Y + \Delta G \quad (5)$$

5 numaralı denklemde gerekli işlemler yapıldıktan sonra kamu harcaması çarpanı elde edilir.

$$\Delta Y = \left(\frac{1}{1-c}\right) * \Delta G \quad (6)$$

6 numaralı denklemde (1/1-c) kamu harcaması çarpanı gösterilmektedir. Bu demek oluyor ki kamu harcamaları, milli geliri (1/1-c) katsayısı kadar pozitif yönde etkilemektedir. Kamu harcaması çarpanı, vergi gelirleri ve transfer harcamalarının dikkate alınmadığı varsayımı altında, marjinal tüketim eğilimine (c), bağlı olarak değişmektedir. Marjinal tüketim eğilimi ne kadar yüksek olursa, çarpanın etkisi o kadar fazla olur.

3.2. Kamu Harcamalarının Ekonomik Büyüme Uzun Dönemli Etkisi

Ekonomik etkisinin yanı sıra toplumsal etkileri de olan kamu harcamaları, uzun dönemde de dolaylı olarak ekonominin gelişmesine pozitif yönde katkı sağlamaktadır. Örneğin sağlık hizmetlerine yapılacak olan harcamalar sayesinde hastalıkların neden olduğu ölümler, çalışma gücünü düşüren halsizlik gibi durumlar azalmakta ve çalışan kişilerin verimlilikleri artmaktadır. Böylece sonradan ortaya çıkabilecek sağlık harcamalarının azaltılmasını sağlamaktadır. Sağlık hizmetlerine ve yatırımlara yönelik olarak yapılacak harcamalar, beşeri sermayenin artmasına ve dolayısıyla ekonomik büyüme katkı sağlayacaktır. Ayrıca beşeri sermayenin sağlıklı olması durumunda eğitim yatırımlarından daha uzun süreli yararlanılabilecektir (Taban, 2006: 3).

3.3. Kamu Harcamalarının Ekonomi Üzerine Diğer Etkileri

Kamu harcamalarının ekonomide gelir dağılımı, üretim, istihdam, fiyatlar düzeyi gibi unsurlar üzerinde etkileri vardır. Bu etkiler kamu harcamalarının özelliğine göre farklılık göstermektedir. Kamu harcamaları arasında ekonomik büyüme en çok katkı sağlayan ve uzun vadede ekonominin üretim kapasitesini en çok artıran harcama, yatırım harcamalarıdır. Cari harcamalar, ekonominin üretim kapasitesine işlerlik kazandırılmasını sağlayan harcamalardır. Cari harcamaların, toplam talebin doğrudan artmasını sağlayarak ekonomik büyüme üzerine doğrudan etkisi bulunmaktadır. Transfer harcamalarının, toplam talebi artırarak ekonomik büyüme üzerinde dolaylı olarak etkisi bulunmaktadır. Düşük gelir gruplarına yapılan sosyal yardımların artması bu kişilerin mal ve hizmet taleplerini artırmaktadır. Tüketim mallarına olan talebin yükselmesi ise yatırımları artıracaktır. Üretimi artırmak için girişimcilere verilen iktisadi transferlerin de ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkileri olacaktır (Pehlivan, 2009: 81).

4. Literatür

Kamu harcamalarının ekonomik büyüme ile ilişkisi ulusal ve uluslararası olmak üzere birçok iktisatçı tarafından incelenmiştir ve çok fazla çalışma yapılmıştır. Bu ampirik çalışmaların

çoğu, kamu harcamalarının ekonomik büyümeyle pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Literatürde yer alan bazı çalışmalar Tablo 1’de görölmektedir.

Tablo 1. Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar

Yıl	Yazar	Dönem ve Ülke	Yöntem	Sonuç
1983	Landau	100 ülke 1960-1970	Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Nedensellik İlişkisi	Kamu harcamaları ve ekonomik büyüme arasında negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur.
1989	Rao	48 Ülke 1960-1980	Granger Nedensellik Testi	Kamu harcamaları ve ekonomik büyüme arasında pozitif ilişki olduğu saptanmıştır.
1990	Holmes ve Hutton	Hindistan 1950-1981	Granger Nedensellik Testi	Kamu harcamaları ve büyüme arasında pozitif ilişki bulunmuştur.
1994	Oxley	İngiltere 1870-1913	Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik Testi	Kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasında tek taraflı nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.
1998	Ghali	10 OECD Ülkesi 1970-1994	Çok Değişkenli Koentegrasyon Teknikleri ve Dinamik Etkileşim Modelleri	Kamu harcamaları ve ekonomik büyüme arasında ilişki olduğu saptanmıştır.
2001	Mamatzakis	Yunanistan 1950-1998	Koentegrasyon Etki-Tepki Analizi	Özel sektör ve kamusal yatırımlar arasında pozitif ilişki bulunmaktadır. Özel sektör ve kamusal tüketim arasında negatif ilişki olduğu tespit edilmiştir.
2002	Uzay	Türkiye 1970-1999	En Küçük Kareler Yöntemi	Kamu harcamalarının ekonomik büyümeye olumlu etkisi olduğu tespit edilmiştir.
2003	Çoban	Türkiye 1980-1997	Eğitim Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi	İlkokullaşma oranındaki artış ekonomik büyümenin nedenidir. Ekonomik büyüme lise düzeyi okullaşmanın nedenidir.
2003	Kar ve Taban	Türkiye 1971-2001	Eşbütünleşme	Eğitim harcamaları ve sosyal harcamaların ekonomik büyümeye etkisi pozitiftir. Sağlık harcamalarının etkisinin negatif olduğunu ve altyapı yatırımlarının büyümeye etkisinin olmadığını tespit etmişlerdir.
2004	Al-Obaid	Suudi Arabistan 1970-2001	Granger Nedensellik Analizi ve Engle-Granger Koentegrasyon Yöntemi	Kamu harcamaları ve ekonomik büyüme arasında ilişki tespit edilmiştir.

Tablo 1. Devamı

2005	Işık ve Alagöz	Türkiye 1985-2003	Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasında Nedensellik İlişkisi	Analizden uzun dönemde bir ilişkide Wagner yasasını doğrular nitelikte bulgulara ulaşılmıştır.
2006	Mere	Türkiye 1963-2004	Engle-Granger Nedensellik Testi ve Var Yöntemi	Eğitim, sağlık ve altyapı harcamalarının ekonomik büyüme ile ilişkisini açıklamada yetersiz kalmıştır.
2007	Eker	Türkiye 1980-2004	Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasında Nedensellik İlişkisi, Regresyon Analizi	Cari harcamaların yatırım ve transfer harcamalarına oranla, ekonomik büyüme ile daha fazla ilişkisi olduğu saptanmıştır.
2008	Gülcan	Türkiye 1990-2006	VAR Analizi, Granger Nedensellik Testi	Eğitim, sağlık, savunma harcamaları ile ekonomik büyüme arasında ilişki olduğu gözlenmiştir.
2011	Üçler	Türkiye 1980-2009	ARDL Sınır Testi, Johansen Koenteğrasyon Yöntemi	Kamu harcamalarının büyüme üzerinde olumlu etkisi olduğu tespit edilmiştir.
2013	Telek	Türkiye 1998-2012	Johansen Eşbütünleşme Testi, Granger Nedensellik Testi	Ekonomik büyümeden kamu harcamalarına doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.
2015	Ünen	Türkiye 1998-2014	Johansen Eşbütünleşme Testi, Hata Düzeltme, Engle-Granger Nedensellik Testi ve Toda-Yamamoto Nedensellik Testi	GSYH’den kamu harcamalarına doğru nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.
2016	Kiraz	29 OECD Ülkeleri 1995-2013	Pedroni Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik Testi	Eğitim, savunma ve sağlık harcamaları ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli Eşbütünleşik ilişki olduğu tespit edilmiştir.
2018	Yurgiden	Türkiye 1998-2016	Granger ve Toda Yamamoto Nedensellik Testi	Kamu harcamaları ve ekonomik büyüme arasında uzun dönemde pozitif ilişki olduğu tespit edilmiştir.
2019	Öztaşkın	G-20 Ülkeleri 1994-2017	Nedensellik Testi, ADF, FMOLS ve Eşbütünleşme Testi	Kamu harcamaları ve ekonomik büyüme arasında nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.
2020	Karakaya ve Şahinoğlu	Türkiye 1984-2016	ARDL Sınır Testi ve Johansen Eşbütünleşme Testi	Savunma harcamaları ve teknolojik değişmeyi temsilen modele dâhil edilen değişkenlerin, ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediği tespit edilmiştir.

5. Veri Seti, Model, Metodoloji ve Sonuçlar

Bu çalışmada kamu harcamalarının türleri ile GSYH arasındaki ilişki analiz edilmiştir ve veriler Hazine ve Maliye Bakanlığı, Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Bakanlığı veri havuzundan alınmıştır. Bu çalışmada kullanılan veriler 1980-2017 yıllarını kapsamaktadır ve yıllık olarak kullanılmıştır. Bağımlı değişken GSYH ve bağımsız değişken olarak sermaye ile kamu harcamaları alınmıştır. Kamu harcamaları verileri yatırım harcamaları, transfer harcamaları ve cari harcamaları içermektedir. Çalışmada kullanılan veriler Tablo 2’de verilmektedir.

Tablo 2. Veri Seti

Değişken	Tipi
GSYH	Bağımlı Değişken
Sermaye	Bağımsız Değişken
Yatırım Harcamaları	Bağımsız Değişken
Transfer Harcamaları	Bağımsız Değişken
Cari Harcamalar	Bağımsız Değişken

Değişkenlerin birbirleri ile olan uzun dönemdeki ilişkilerinin analizinde ilk olarak değişkenlerin birim kök testlerine bakılıp, durağan olup olmadıkları tespit edilmiştir. Çünkü klasik eşbütünleşme testlerinde değişkenlerin aynı dereceden durağan olması gerekmektedir. Daha sonra ise değişkenler arasındaki ilişki Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen ARDL yöntemi ile analiz edilmektedir. Değişkenlere ARDL modeli ile eşbütünleşme analizi yapılmıştır. Eşbütünleşme analizi için doğrusal tahmin denklemi şu şekildedir.

$$GSYH_t = c_0 + c_1 GSYH_{t-1} + c_2 Sermaye_t + c_3 KamuHarcamaları_t + \varepsilon_t \quad (7)$$

Eşbütünleşme analizinin yapılması için ilk olarak (7) numaralı denklem tahmin edilmelidir. Böylelikle değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin varlığı test edilmiş olacaktır (Ergen ve Yavuz, 2017: 87-88). Modelin eşbütünleşme ilişkisine sahip olduğu anlaşıldıktan sonra uzun dönem katsayıları elde edilmektedir ve uzun dönemdeki katsayıların tahmini ise ARDL (m,n) modeli ile oluşturulmaktadır.

$$GSYH_t = c_0 + \sum_{t=1}^m c_{1,t} GSYH_{t-1} + \sum_{t=0}^n c_{2,1} Sermaye_{t-1} + \varepsilon_t \quad (8)$$

$$GSYH_t = c_0 + \sum_{t=1}^m c_{1,t} GSYH_{t-1} + \sum_{t=0}^n c_{2,1} Sermaye_{t-1} + \sum_{t=0}^n c_{3,1} CariHarcamalar_{t-1} + \varepsilon_t \quad (9)$$

$$GSYH_t = c_0 + \sum_{t=1}^m c_{1,t} GSYH_{t-1} + \sum_{t=0}^n c_{2,1} Sermaye_{t-1} + \sum_{t=0}^n c_{3,1} YatırımHarc_{t-1} + \varepsilon_t \quad (10)$$

$$GSYH_t = c_0 + \sum_{t=1}^m c_{1,t} GSYH_{t-1} + \sum_{t=0}^n c_{2,1} Sermaye_{t-1} + \sum_{t=0}^n c_{3,1} TransferHarc_{t-1} + \varepsilon_t \quad (11)$$

Değişkenlerin entegrasyon derecesini değerlendirmek için Standart Augmented Dickey-Fuller (ADF) testine başvurulmaktadır. ADF, en popüler ve geniş veri setlerinde kullanılan birim kök testlerinden bir tanesidir. Birinci dereceden otoregresif süreç modeline dayanmaktadır. Başka bir ifadeyle, Augmented Dickey Fuller testi olarak bilinen ADF, otokorelasyon sorununu zmek

için bağımlı değişkenin gecikmeli değerinin denklemin sağına eklenmesiyle oluşturulan yeni modele uygulanan testtir. ADF testinde kullanılan regresyon denklemleri ise şöyledir (Uğurlu, 2009: 10).

$$\Delta Y_t = pY_{t-1} + \sum_{i=1}^k \beta_i \Delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (12)$$

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + pY_{t-1} + \sum_{i=1}^k \beta_i \Delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (13)$$

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \beta_t + pY_{t-1} + \sum_{i=1}^k \beta_i \Delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (14)$$

ADF testindeki hipotezler şu şekildedir:

$H_0: p = 0$ Seri durağan olmamaktadır ve seride birim kök vardır.

$H_a: p < 0$ Seri durağandır, seride birim kök bulunmamaktadır.

ARDL sınır testi yaklaşımı, değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin varlığını analiz etmek için geliştirilen bir eşbütünleşme yöntemidir. Nispeten yeni olan bu yöntem, klasik eşbütünleşme testlerine göre birçok avantaja sahiptir. İlk olarak, serinin I (0) veya I (1) olmasına bakılmaksızın yaklaşım kullanılabilir. İkinci olarak, kısıtlanmamış hata düzeltme modeli, basit bir doğrusal dönüşüm yoluyla ARDL sınır testinden türetilmektedir. Bu model hem kısa hem de uzun dönemli dinamiklere sahiptir. Üçüncüsü, ampirik sonuçlar yaklaşımın daha üstün olduğunu ve küçük örneklem için bile tutarlı sonuçlar sağladığını göstermektedir. ARDL (p, q1, q2 qk) model özellikleri şu şekilde verilmiştir (Nkoro ve Uko, 2016: 77).

$$\phi(L, p)y_t = \sum_{i=1}^k \beta_i (L, q_i)x_{it} + \delta w_t + u_t \quad (15)$$

Tamamen Değiştirilmiş En Küçük Kareler (FMOLS) regresyonu, eşbütünleşme regresyonların optimal tahminlerini sağlamak için orijinal olarak Phillips ve Hansen (1990) tarafından tasarlanmıştır. Asimptotik verimlilik elde etmeye yönelik olarak bu teknik, seri korelasyon etkilerini hesaba katmak için en küçük kareleri değiştirir ve eş bütünleyici ilişkilerin varlığından kaynaklanan regresörlerde içsellik testi etmektedir (Aljebreen, 2012: 275). Model, değiştirilmiş sıradan en küçük kareler ile tahmin edilecektir. FMOLS yaklaşımı ise GSYH = f (Sermaye, Kamu Harcamaları) şeklindedir.

Özetle ilk olarak veriler arasındaki durağanlık durumu için birim kök testi uygulanmıştır. Daha sonrasında, Koentegrasyon (eşbütünleşme) sınır testi sonuçları verilmektedir. İki den fazla değişken varsa birden fazla uzun dönem denge ilişkisini meydana çıkarmak için Koentegrasyon testi kullanılmaktadır. Uzun dönemde katsayıların olağan en küçük kareler (EKK) yöntemi ile yapılması otokorelasyon ve içsellik problemlerinden ötürü taraflı neticelere sebeptir (Işık, Yılmaz ve Kılınç, 2017: 88). EKK yönteminin ortaya çıkarttığı bu problemleri aşabilmek için; Phillips ve Hansen (1990: 240) tarafından geliştirilen FMOLS sonuçları verilmektedir.

6. Analiz Bulguları

6.1. ADF Birim Kök Testi Sonuçları

Zaman serileri analizlerinde, bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkide sahte regresyon probleminin oluşmasını önlemek için kullanılan seriler statik (durağan) olmalıdır. Stokastik bir değişkenin zaman içindeki ortalaması, varyansı ve otokovaryansı olarak ifade edilen durağanlık, gelecek için doğru tahminler yapmak bakımından mühimdir (Artan vd., 2015: 314). İlk olarak regresyon analizinde uygulanan değişkenlerin durağan olup olmadığını belirlemek için birim kök testine başvurulmuştur. Bu bağlamda, Augmented (Genişletilmiş) Dickey Fuller (ADF) birim kök testi kullanılarak değişkenlerin kararlılığı ortaya konulmaktadır. Birim kök testi yapılan değişkenlerin gecikme sayısı Schwarz Bilgi Kriterleri (SIC) göz önünde bulundurularak belirlenmiştir. Kullanılan değişkenlerin birim kök test bulguları Tablo 3’de sunulmaktadır.

Tablo 3. ADF Birim Kök Test Sonuçları

Değişkenler	Genişletilmiş Dickey Fuller Testi			Test Değerleri
	Kritik Değerler			
	%1	%5	%10	
GSYH	-3.626784	-2.945842	-2.611531	0.3370
Yatırım Harcamalar	-3.626784	-2.945842	-2.611531	0.5293
Transfer Harcamaları	-4.252879	-3.548490	-3.207094	0.2180
Cari Harcamalar	-3.626784	-2.945842	-2.611531	0.1657
Sermaye	-3.632900	-2.948404	-2.612874	0.1232

Tablo 3’e göre, yapılan durağanlık testi sonucu değişkenlerin durağan olmadıkları grlmektedir. Başka bir ifadeyle, hem GSYH, sermaye hem de kamu harcamaları değişkenleri birim kök içermektedir ve birim kök içermemeleri için değişkenlerin birinci farkları alınmıştır ve neticeler Tablo 4’de gösterilmektedir.

Tablo 4. Birinci Dereceden ADF Birim Kök Test Sonuçları

Değişkenler	Genişletilmiş Dikey Fuller Testi			Test Değerleri
	Kritik Değerler			
	%1	%5	%10	
GSYH	-3.675	-2.969	-2.617	0.0002
Yatırım Harcamaları	-3.675	-2.969	-2.617	0.0285
Transfer Harcamaları	-3.675	-2.969	-2.617	0.0315
Cari Harcamalar	-3.675	-2.969	-2.617	0.0166
Sermaye	-3.675	-2.969	-2.617	0.0004

Tablo 4’de görüldüğü üzere değişkenlerin birinci farkları alındığında tüm değişkenlerin birim kök içermedikleri grlmektedir ve p değerleri %1, %5 ve %10 seviyelerinde durağan olduğu grlmektedir. Serilerin birinci farkları için birim kök olduğunu ifade eden sıfır hipotezi reddedilmiştir. Çalışmada kullanılan tüm değişkenlerin durağanlık seviyesi I(1)’dir.

6.2. ARDL Test Sonucu

Durağanlığın sağlandığı uygun değerlerin belirlenmesinden sonra ARDL modeli kullanılarak eş-bütünleşme testi uygulanabilmektedir. Birim kök testlerinin bir sonucu olarak,

tüm serilerin ilk farkta durağan çıkmaları, aralarındaki uzun vadeli ilişkiyi meydana çıkarmak için eşbütünleşme analizi yapılmasına olanak vermektedir. İlk farklara sahip olan değişkenler ortak (eş) bütünlük hareket içinde olduğu için, eşbütünleşme analizine başvurulmuş ve değişkenler arasında uzun süreli bir ilişki olup olmadığı araştırılmıştır. Bununla birlikte ilgili değişkenler arasında eşbütünleşme varlığının tespit edilmesi için ARDL testleri uygulanmıştır. GSYH, Sermaye, Cari, Yatırım ve Transfer harcamalarına ilişkin ARDL test sonuçları Tablo 5, Tablo 6 ve Tablo 7’de verilmektedir.

Tablo 5. GSYH, Sermaye ve Cari Harcamaların ARDL Test Sonuçları

İz İstatistiğine Göre Eşbütünleşme Testi				
Hipotezler	Özdeğer	İz İstatistiği	Kritik Değer	P Değeri
$r = 0^*$	0.659171	67.01340	42.91525	0.0000
$r \leq 1^*$	0.488861	30.41670	25.87211	0.0127
$r \leq 2$	0.200281	7.598828	12.51798	0.2862
Maximum Özdeğer İstatistiğine Göre Eşbütünleşme Testi				
Hipotezler	Özdeğer	Maksimum Özdeğer İstatistiği	Kritik Değer	P Değeri
$r = 0^*$	0.659171	36.59670	25.82321	0.0013
$r \leq 1^*$	0.488861	22.81787	19.38704	0.0152
$r \leq 2$	0.200281	7.598828	12.51798	0.2862

Not: * 0.05 düzeyinde hipotezin reddedildiğini göstermektedir.

Tablo 5’de Johansen Eşbütünleşme testi sonucunda hesaplanan İz istatistiği ve Maksimum özdeğer istatistiği değerleri kritik değerden büyük olduğu için %5 anlamlılık düzeyinde modelde iki koentegrasyon vektörünün bulunduğu tespit edilmiştir. Hiçbir eşbütünleşme ilişkisi olmadığını ifade eden boş hipotez ($r = 0$) diğer hipotezlere karşı reddedilir. P değeri istatistiksel olarak anlamlıdır. İkinci derecede ise p değeri istatistiksel olarak anlamlı değildir. Çünkü istatistik değerler kritik değerden küçük olduğu için en fazla iki tane eşbütünleşme ilişkisi olduğunu gösteren boş hipotez ($r \leq 2$) kabul edilir. Johansen Eşbütünleşme testi sonucuna bakıldığında GSYH, Sermaye ve Cari Harcamalar uzun dönemde birbirini etkilediğini gösterir ve istatistiksel olarak pozitif ilişkilidir.

Tablo 6. GSYH, Sermaye ve Yatırım Harcamalarının ARDL Test Sonuçları

İz İstatistiğine Göre Eşbütünleşme Testi				
Hipotezler	Özdeğer	İz İstatistiği	Kritik Değer	P Değeri
$r = 0^*$	0.609308	61.01965	42.91525	0.0003
$r \leq 1^*$	0.477040	30.00507	25.87211	0.0144
$r \leq 2$	0.229715	8.612825	12.51798	0.2056
Maximum Özdeğer İstatistiğine Göre Eşbütünleşme Testi				
Hipotezler	Özdeğer	Maksimum Özdeğer İstatistiği	Kritik Değer	P Değeri
$r = 0^*$	0.609308	31.01458	25.82321	0.0094
$r \leq 1^*$	0.477040	21.39225	19.38704	0.0252
$r \leq 2$	0.229715	8.612825	12.51798	0.2056

Not: * 0.05 düzeyinde hipotezin reddedildiğini göstermektedir.

Tablo 6’da Johansen Eşbütünleşme testi sonucunda hesaplanan İz istatistiği ve Maksimum özdeğer istatistiği değerleri kritik değerden büyük olduğu için %5 anlamlılık düzeyinde modelde

iki koentegrasyon vektörünün bulunduğu tespit edilmiştir. Hiçbir eşbütünleşme ilişkisi olmadığını ifade eden boş hipotez ($r = 0$) diğer hipotezlere karşı reddedilir. P değeri istatistiksel olarak anlamlıdır. İkinci derecede ise p değeri istatistiksel olarak anlamlı değildir. Çünkü P değeri %5 anlamlılık düzeyinden büyüktür. İstatistik değerlerde kritik değerlerden küçüktür. Johansen Eşbütünleşme testi sonucuna bakıldığında GSYH, Sermaye ve Yatırım Harcamalarının uzun dönemde birbirini etkilediğini gösterir ve istatistiksel olarak pozitif ilişkilidir.

Tablo 7. GSYH, Sermaye ve Transfer Harcamaların ARDL Test Sonuçları

İz İstatistiğine Göre Eşbütünleşme Testi				
Hipotezler	Özdeğer	İz İstatistiği	Kritik Değer	P Değeri
$r = 0^*$	0.601687	68.21180	42.91525	0.0000
$r \leq 1^*$	0.577596	37.83473	25.87211	0.0010
$r \leq 2$	0.247770	9.395546	12.51798	0.1574

Maximum Özdeğer İstatistiğine Göre Eşbütünleşme Testi				
Hipotezler	Özdeğer	Maksimum Özdeğer İstatistiği	Kritik Değer	P Değeri
$r = 0^*$	0.601687	30.37707	25.82321	0.0117
$r \leq 1^*$	0.577596	28.43918	19.38704	0.0018
$r \leq 2$	0.247770	9.395546	12.51798	0.1574

Not: * 0.05 düzeyinde hipotezin reddedildiğini göstermektedir.

Tablo 7’de Johansen Eşbütünleşme testi sonucunda hesaplanan İz istatistiği ve Maksimum özdeğer istatistiği değerleri kritik değerden büyük olduğu için %5 anlamlılık düzeyinde modelde iki koentegrasyon vektörünün bulunduğu tespit edilmiştir. Hiçbir eşbütünleşme ilişkisi olmadığını ifade eden boş hipotez ($r = 0$) diğer hipotezlere karşı reddedilir. P değeri istatistiksel olarak anlamlıdır. İkinci derecede ise p değeri istatistiksel olarak anlamlı değildir. Johansen Eşbütünleşme testi sonucuna bakıldığında GSYH, Sermaye ve Transfer Harcamalar uzun dönemde birbirini etkilediğini gösterir ve istatistiksel olarak pozitif ilişkilidir.

6.3. FMOLS Tahmin Sonuçları

Pedroni (2000), Phillips ve Hansen (1990) tarafından kullanılan zaman serisi, FMOLS tahmincisi bulunarak geliştirilmiştir. FMOLS tahmincisinde, eş bütünleşmiş denklem ile stokastik şoklar arasındaki uzun vadeli korelasyonun sebep olduğu tahmin problemlerini önlemek için yarı parametrik bir düzeltme metodu tercih edilmektedir. Bundan dolayı, FMOLS tahmincisi, hem endojenite sapmasını hem de otokorelasyonu düzelttiği için büyük bir üstünlüğe sahiptir. GSYH ve kamu harcamaları arasındaki regresyon sonuçları Tablo 8’de sunulmaktadır.

Tablo 8. Sermaye ve Cari Harcamaların FMOLS Tahmin Sonuçları

FMOLS Tahmin Sonuçları				
Bağımlı Değişken = GSYH				
Değişkenler	Katsayı	Standart Sapma	t-İstatistiği	P Değeri
Sermaye	0.483809	0.081416	5.942450	0.0000
Cari Harcamalar	0.462479	0.083534	5.536413	0.0000
C (Sabit Terim)	3.292685	0.086319	38.14575	0.0000
R ²	0.999699			
Uzun Dönem Varyans		0.008651		

Tablo 8’de değişkenlerin p değerlerine bakıldığında sermaye ve cari harcamaların p değerleri 0.0000 olduğu için bu değişkenler istatistiksel olarak %1 anlamlılık düzeyinde anlamlıdır. Yani iktisadi büyüme ile sermaye ve cari harcamalar arasında olumlu ilişki bulunmaktadır. Modelde hesaplanan düzeltilmiş $R^2 = 0.999699$ ’dur ve bağımlı değişken büyüme ve bağımsız değişkenlerin değişimlerinin %99’nun modelde yer alan değişkenler tarafından açıklandığı anlamına gelmektedir. Değişkenler açısından ise, sermaye ve cari harcamalardaki %1’lik artış, büyümede %0,46’lik artışa sebep olmaktadır. Bu sonuç kamu harcamaları içinde yer alan cari harcamaların ekonomik büyümeyi en fazla etkilediği sonucuna ulaşan Eker (2007) ve Kiraz’ın (2016) bulguları ile uyumludur. Çoban (2003), Kar ve Taban’da (2003) bulunan yatırım carileri içerisinde yer alan eğitim harcamaları için bulunan bulgular ile uyumludur. Gülcan’da (2008) yatırım carileri içinde bulunan eğitim ve sağlık harcamalar için bulunan bulgular ile uyumludur.

Tablo 9. Sermaye ve Yatırım Harcamaların FMOLS Tahmin Sonuçları

FMOLS Tahmin Sonuçları				
Bağımlı Değişken = GSYH				
Değişkenler	Katsayı	Standart Sapma	t-İstatistiği	P Değeri
Sermaye	0.804478	0.061746	13.02879	0.0000
Yatırım Harcamaları	0.137675	0.066118	2.082270	0.0449
C (Sabit Terim)	3.225352	0.124579	25.89006	0.0000
R^2	0.999429			
Uzun Dönem Varyans		0.017187		

Tablo 9’da değişkenlerin p değerlerine bakıldığında sermaye harcamalarının olasılık değeri 0.0000 ve %1 anlamlılık düzeyinde ve yatırım harcamaların p değeri 0.0449 olduğu için %5 anlamlılık seviyesinde anlamlıdır. Yani iktisadi büyüme ile sermaye ve yatırım harcamaları arasında olumlu ilişki bulunmaktadır. Değişkenler açısından, yatırım harcamalardaki %1’lik artış, büyümede %0,13’lük artışa neden olmaktadır.

Tablo 10. Sermaye ve Transfer Harcamaların FMOLS Tahmin Sonuçları

FMOLS Tahmin Sonuçları				
Bağımlı Değişken = GSYH				
Değişkenler	Katsayı	Standart Sapma	t-İstatistiği	P Değeri
Sermaye	0.678239	0.037307	18.17982	0.0000
Transfer Harcamaları	0.249109	0.036310	6.860597	0.0000
C (Sabit Terim)	3.409240	0.074700	45.63926	0.0000
R^2	0.999709			
Uzun Dönem Varyans		0.00000		

Tablo 10’da değişkenlerin p değerlerine bakıldığında sermaye ve transfer harcamalarının olasılık değeri 0.0000 ve %1 anlamlılık seviyesinde anlamlıdır. Yani iktisadi büyüme ile sermaye ve transfer harcamalar arasında olumlu ilişki bulunmaktadır. Değişkenler açısından, transfer harcamalardaki %1’lik artış, büyümede %0,24’lük artışa sebep olmaktadır.

7. Sonuç ve neriler

Sunulan bu çalışmada iktisadi büyüme ile kamu harcamaları türleri arasındaki ilişkinin ortaya konulması hedeflenmiştir. Bu bağlamda, ilk olarak, iktisadi büyüme ve kamu harcamaları kavramları teorik olarak açıklanmış, ardından ekonomik büyüme ve kamu harcamaları arasındaki ilişki açıklanmıştır. Son olarak, ekonomik büyüme ve kamu harcamaları türleri arasındaki ilişki ekonometrik analiz ile ortaya konulmuştur.

Çalışmanın analiz bölümünde Türkiye de iktisadi büyüme ile kamu harcamaları arasındaki ilişki 1980-2017 yılları için eşbütünleşme analiz yöntemlerinden ARDL kullanılarak ortaya konulmuştur. Analizden daha anlamlı sonuçlar alabilmek için sermaye ile birlikte kamu harcamaları üç farklı kalemde yatırım harcamaları, transfer harcamaları ve cari harcamalar olarak ele alınmıştır. İlk olarak değişkenlerin durağan olup olmadıklarına bakılmış ve tüm değişkenler durağan hale geldikten sonra eşbütünleşme testi yapılmıştır. Testin neticesinde, iktisadi büyüme ile tüm kamu harcamaları arasında pozitif ilişki olduğu görülmüştür. Başka bir ifadeyle, kamu harcamalarındaki 1 birimlik artış, ekonomik büyümeyi olumlu etkileyerek arttırmaktadır. Kamu harcama türlerinin etki derecelerine bakıldığında yatırım harcamalarının %0,13, transfer harcamalarının %0,24 ve cari harcamalarının %0,46 oranında etkisi olduğu görülmüştür. Bunun anlamı ise, Türkiye’de 1980-2017 yılları verilerine göre yapılan analiz sonucunda, kamu harcama türleri içerisinde ekonomik büyümeye en fazla etkisi olan harcamanın cari harcamalar olduğudur. Bu sonuçlara göre, cari harcamalar içerisinde yer alan ve faydaları gelecek yıllara da yayılan sağlık ve eğitim harcamaları gibi verimli harcama alanlarına yani yatırım carilerine daha çok harcama yapılarak, daha hızlı ekonomik büyüme gerçekleştirilebilir. Bu alanlarda verimli harcamaların gerçekleştirilebilmesi için gerekli reformların da yapılması ve ayrıca ülkede enflasyonist etki oluşturmadan harcamaların yapılması gerekmektedir.

Keynesyen teoriye göre, cari harcamalarda artış toplam talepte de artış oluşturarak hızlandıran etkisi ile büyümeyi etkiler. Türkiye de incelenen yıllarda yatırım harcamaları oranı nispeten düşüktür. Yatırım harcamaları GSMH ve kamu sektörünün sermaye kapasitesinin artmasına neden olarak, uzun soluklu ekonomik büyümeyi sağlayan önemli bir politika aracıdır. Bu yüzden devletin yatırım harcamalarını artırması ve özel sektör yatırımlarını pozitif yönde etkileyecek alanlarda yatırım yapması ekonomik büyümeyi olumlu etkileyecektir. Yatırım harcamaları ekonomide enflasyonun olduğu zamanlarda uygulanacak en kuvvetli politikalarındandır. Etkisi uzun dönemde görülür. Kamu harcamaları sayesinde fiyatlar ve özel tüketim harcamalarında artış yaşanabilir. Durgunluk dönemlerinde kamu harcamalarının maliye politikası aracı olarak kullanılması, tüketimi uyarıp artırır ve ekonominin durgunluktan çıkmasını kolaylaştırır. Durgunluk dönemlerinde vergi oranlarının düşürülmesi de kişisel harcanabilir geliri artırarak artan gelirin tüketim harcamasına dönüşmesi ile ekonomik durgunluktan çıkılmasına yardımcı olur. Kamu harcamalarının ekonomik büyüme sağlaması için fiyatlar genel seviyesi üzerindeki etkilerinin de dikkate alınması gerekmektedir. Fiyatlar genel seviyesinin sürekli bir artış içerisinde olduğu durumda, yani enflasyonist dönemlerde yapılan fazla kamu harcamaları olumsuz büyümeye neden olacağından, cari harcamalar ve transfer harcamalarının düşürülmesi gerekmektedir. Enflasyonist dönemde kısılması sakıncalı olan kamu harcaması türü yatırım harcamalarıdır. Uzun dönemde arzı olumsuz etkileyeceği için yine enflasyon yaratma riski taşır.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Étik kurul izni ve/veya yasal/özel izin alınmasına gerek olmayan bu çalışmada araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Yazarlar, makaleye eşit oranda katkı sağlamış olduklarını beyan ederler.

Araştırmacıların Çıkar Çatışması Beyanı

Bu çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Kaynakça

- Akdoğan, A. (2009). *Kamu maliyesi*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Aksoy, ř. (1998). *Kamu maliyesi*. İstanbul: Filiz Kitabevi.
- Aljebreen, M.A. (2012). Labour demand and economic growth in Saudi Arabia. *American Journal of Business and Management*, 1(4), 271-277. <https://doi.org/10.11634/216796061706216>
- Al-Obaid, H. (2004). *Rapidly changing economic environments and the Wagner's law: The case of Saudi Arabia* (Unpublished doctoral dissertation). Colorado State University, Fort Collins, Colorado.
- Artan, S., Hayaloğlu, P. ve Seyhan, B. (2015). Türkiye'de çevre kirliliği, dışa açıklık ve ekonomik büyüme ilişkisi. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 13(1), 308-325. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/yead>
- Aydın, S. ve Çaçkurlu, E. (2013). *Kamu maliyesi*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Bulut, C. (2002). *Kamu açıkları*. İstanbul: Der Yayınları.
- Bulutoğlu, K. (2004). *Kamu ekonomisine giriş: Demokraside devletin ekonomik bir kuramı* (8. bs.). İstanbul: Batı Türkeli Yayıncılık.
- Çoban, O. (2003). Eğitim, beşeri sermaye ve iktisadi büyüme etkileşimi: Türkiye üzerine ekonometrik bir inceleme (1980-1997). T. Büyükakın ve F. Büyükakın (Ed.), *II. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiriler Kitabı* içinde. II. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi'nde sunulan bildiri, İzmit, Kocaeli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi.
- Eker, M. (2007). *Kamu harcamalarının ekonomik etkileri: Türkiye üzerine bir uygulama (1980-2004)* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kars.
- Ergen, E. ve Yavuz, E. (2017). Büyüme ile harcama arasındaki ilişkinin ARDL eş bütünleşme ve Granger nedensellik testleri ile analizi: Türkiye üzerine kanıtlar. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 13(5), 84-92. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/ijmeb/>
- Ghali, K.H. (1998). Government size and economic growth: Evidence from a multivariate co-integration analysis. *Applied Economics*, 31, 975-987. <https://doi.org/10.1080/000368499323698>
- Gülcan, C.M. (2008). *Kamu harcamaları içinde eğitim ve sağlık harcamalarının yeri, ekonomik etkileri ve Türkiye uygulaması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kırıkkale.
- Gürsoy, B. (1978). *Kamusal maliye*. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.
- Holmes, J.M. and Hutton, P. A. (1990). On the causal relationship between government expenditures and national income. *The Review of Economics and Statistics*, 72, 87-95. <https://doi.org/10.2307/2109743>
- Işık, N. ve Alagoz, M. (2005). Kamu harcamaları ve büyüme arasındaki ilişki. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (24), 63-75. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/pub/erciyesiibd>
- Işık, N., Yılmaz, S.S. ve Kılınç, E.C. (2017). İthal otomobil satışlarının döviz kuru esnekliği: Türkiye üzerine bir uygulama. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 19(33), 84-92. <https://doi.org/10.18493/kmusekad.400168>
- Kar, M. ve Taban, S. (2003). Kamu harcamalarının ekonomik büyüme üzerine etkileri. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 58(3), 145-169. https://doi.org/10.1501/SBFder_0000001652
- Karakaya, C. ve şahinoğlu, T. (2020). Savunma harcamaları ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye örneği. *Business and Economics Research Journal*, 11(2), 335-351. Erişim adresi: <https://www.ceeol.com/>
- Kiraz, H. (2016). Kamu harcamalarının büyümeye etkisi: OECD ülkeleri üzerine bir araştırma. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 54(631), 10-22. Erişim adresi: <http://www.ekonomikyorumlar.com.tr/>
- Künü, S. (2013). *Kamu harcamalarının ekonomik büyüme üzerine etkileri: Türkiye üzerine bir uygulama* (Yayımlanmamış doktora tezi). Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.

- Kürkçü, H.B. (2007). *Doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyüme etkisi ve Türkiye uygulaması (1987-2006)* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Landau, D. (1986). Government and economic growth in the less developed countries: An empirical study for 1960-1980. *Economic Development and Cultural Change*, 35(1), 35-75. <https://doi.org/10.1086/451572>
- Mamatzakis, E.C. (2001). Public spending and private investment: Evidence from Greece. *International Economic Journal*, 15(4), 33-46. Retrieved from <https://www.tandfonline.com/>
- Mere, M. (2006). *Kamu harcamalarının ekonomik büyüme üzerine etkisi: Türkiye ekonomisi üzerine bir uygulama* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon.
- Nkoro, E. and Uko, A.K. (2016). Autoregressive Distributed Lag (ARDL) cointegration technique: Application and interpretation. *Journal of Statistical and Econometric Methods*, 5(4), 63-91. Retrieved from <http://www.scienpress.com/>
- Orhaner, E. (2007). *Kamu maliyesi*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Oxley, L. (1994). Co-integration, causality and Wagner’s law: A test for Britain 1870-1913. *Scottish Journal of Political Economy*, 41(3), 286-298. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9485.1994.tb01127.x>
- Özbaran, Ö. (2004). Türkiye’de kamu harcamalarının son beş yılının harcama türlerine göre incelenmesi. *Sayıştay Dergisi*, 53, 115. Erişim adresi: <https://dergi.sayistay.gov.tr/>
- Öztaşkın, S.H. (2019). *Kamu harcamaları ve ekonomik büyüme ilişkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Erzurum Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Pehlivan, O. (2009). *Kamu maliyesi*. Trabzon: Derya Kitabevi.
- Pesaran, M.H., Shin, Y. and Smith, R.J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326. <https://doi.org/10.1002/jae.616>
- Phillips, P.C. and Hansen, B.E. (1990). Statistical inference in instrumental variables regression with I(1) processes. *The Review of Economic Studies*, 57(1), 99-125. <https://doi.org/10.2307/2297545>
- Rao, V.V.B. (1989). Government size and economic growth: A new framework and some evidence from cross section and time-series data: Comment. *American Economic Review*, 79(1), 272-280. Retrieved from <https://www.jstor.org/>
- T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2019). *Gösterge ve istatistikler*. Erişim adresi: <https://www.sbb.gov.tr>
- T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı. (2020). *İstatistikler*. Erişim adresi: <https://www.hmb.gov.tr/>
- Taban, S. (2006). Türkiye’de sağlık ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisi. *Sosyoekonomi*, 4(4). Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/sosyoekonomi/>
- Taş, R. (2014). *Makro iktisat*. Ankara: Kariyer Yayınları.
- Telek, C. (2013). *Kamu harcamaları ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye ekonomisi analizi 1998-2012* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.
- Uğurlu, E. (2009). Durağanlık ve birim kök sınamaları. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/publication/281647245_Duraganlik_Birim_Kok_Sinamaları-_Stationarity_Unit_Root_Tests
- Uluatam, Ö. (1999). *Kamu maliyesi*. Ankara: İmaj Yayınevi.
- Ulutürk, S. (1998). *Türkiye’de planlı dönemde kamu harcamalarının gelişimi ve devletin ekonomideki rolü*. Ankara: Akçağ Basım Dağıtım.
- Uzay, N. (2002). Kamu büyüklüğü ve ekonomik büyüme üzerindeki etkileri: Türkiye örneği (1970-1999). *Erciyes Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 19, 151-172. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/pub/erciyesiibd>

- Üçler, G. (2011). *Kamu harcama çeşitleri ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye ekonomisi için ekonometrik bir analiz (1970-2009)* (Yayımlanmamış doktora tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Ünen, Ç. (2015). *Kamu harcaması ve ekonomik büyüme ilişkisi Türkiye ekonomisinde Wagner Yasası analizi (1998-2014)* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Nuh Naci Yazgan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri.
- Yurgiden, H. (2018). *Kamu harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi. Türkiye Örneği* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.

THE EFFECT OF GOVERNMENT EXPENDITURE COMPONENTS ON ECONOMIC GROWTH IN TURKEY

EXTENDED SUMMARY

Research Question and Purpose

Do the types of government expenditures affect economic growth in Turkey and which type of government expenditure affects how? This question constitutes the main problem of our study. The purpose of this study is to analyze the effect of public expenditures, which are divided into investment expenditures, current expenditures and transfer expenditures, on economic growth by using the data of the Turkish economy for the years 1980-2007. For this purpose, the economic growth and public expenditure data used in the analysis are provided by the T.C. It was obtained from the statistics published by institutions such as the Presidency of Strategy and Budget, the Ministry of Treasury and Finance.

Literature

The relationship between public expenditures and economic growth has been studied by many economists and many studies have been done. Most of these empirical studies have concluded that public spending positively affects economic growth. Studies in the selected literature are summarized as a table. In this literature table, the year, authors, analysis period and country of the studies, the method of the study and the results they reached are given. As can be seen from the table, in most studies in the literature, the Granger causality test was used to analyze the relationship between variables. ARDL analysis was used in a small number of studies such as this study. Another distinguishing feature of this study is that the data set of this study covers a wide range of years compared to most of the other studies in the literature. Another difference of this study from many other studies in the literature is that unlike many other studies, in this study, not only the total public expenditures, but also the effects of public expenditure components, that is, types of public expenditures, on economic growth are examined comparatively.

Studies in the literature generally have findings about the existence of a positive relationship between public expenditure types and economic growth, and the direction of the relationship between the variables in these findings is generally from public expenditures to economic growth. The findings in this study also support this positive effect, and current expenditures are the most effective public expenditure types on economic growth.

Method

In the analysis of the long-term relations of the variables with each other, firstly, the unit root tests of the variables were examined and it was determined whether they were stationary or not. Because in classical cointegration tests, the variables must be stationary of the same order. Then, the relationship between the variables is analyzed with the ARDL method. Co-integration analysis was performed on the variables with the ARDL model. The linear estimation equation for cointegration analysis is as follows.

$$GSY\dot{H} = c_0 + c_1GSY\dot{H} + c_2Sermaye + c_3KamuHarcamaları + \varepsilon_t$$

Results

As a result, it was seen that there is a positive relationship between economic growth and all public expenditure types. In other words, a one-unit increase in public expenditures increases economic growth by positively affecting it. Considering the significance levels of public expenditure types, it is seen that investment expenditures are 0.13%, transfer expenditures are 0.24% and current expenditures are 0.46%. This means that as a result of the analysis made according to the data of 1980-2017 in Turkey, it has been determined that the effect of current expenditures on economic growth among public expenditure types is higher than the other types analyzed. According to these results, faster economic growth can be achieved by making more investments and expenditures in productive areas such as health and education expenditures, which affect the benefits in the current expenditures in the coming years. In order to realize efficient expenditures in these areas, necessary reforms should be made. The investments and expenditures must be made without creating an inflationary effect in the country.