



Türkiye’de Ekonomik Sınıflandırmaya Göre Kamu Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı

Tarık Zeki YILMAZ¹ 

Seval AKBULUT BEKAR² 

Öz

Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de kamu harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini, harcamaların ekonomik sınıflandırması kapsamında yer alan bileşenler açısından incelemektir. Çalışmada, Türkiye’de 2006:I – 2019:III arası (çeyrek) dönemde ekonomik sınıflandırmaya göre kamu harcamaları bileşenlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi ARDL Modeli kullanılarak incelenmiştir. Bulgular, cari giderler ile sermaye giderlerinin ekonomik büyüme üzerinde kısa ve uzun dönemdeki etkisinin pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Cari ve sermaye transferlerinin ise ekonomik büyüme üzerinde etkili olmadığı tespit edilmiştir. Ancak, cari transferlere ait gecikmeli değerleri temsil eden katsayılarının istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Buna göre, cari transferlerin, ekonomik büyümeyi gecikmeli (dolaylı) etkilediği tespit edilmiştir. 2006:I – 2019:III arası (çeyrek) dönemde Türkiye için elde edilen bulgular, literatürü destekleyici niteliktedir.

Anahtar Kelimeler: Kamu Harcamaları, Ekonomik Sınıflandırma, Ekonomik Büyüme, ARDL

JEL Kodları: E62, O40, C32.

Impact of Public Expenditures on Economic Growth According to Economic Classification in Turkey: ARDL Bounds Test Approach

Abstract

The purpose of this study is, to examine the effect of the public expenditures on economic growth according to economic classification of expenditures within the scope of components in Turkey. In the study, the impact of public expenditures components on the economic growth, in economic classification, was investigated using ARDL Model in Turkey for the period between 2006: I - 2019: III (quarter). Findings show that the effects of current and capital expenditures on economic growth in the short and long term are positive and statistically significant. It has been determined that current and capital transfers are not effective on growth. However, it is seen that the coefficients representing the lagged values of current transfers are statistically significant. Accordingly, current transfers have been found to affect economic growth delayed (indirectly). 2006: I - 2019: III from (a quarter) results obtained for Turkey in the period in which literature is supportive.

Keywords: Public Expenditures, Economic Classification, Economic Growth, ARDL

JEL Codes: E62, O40, C32.

¹ Öğr. Gör., Trabzon Üniversitesi - Vakfıkebir Meslek Yüksekokulu, tzylmaz@trabzon.edu.tr

² Dr.Öğr. Üyesi, Trabzon Üniversitesi, - Vakfıkebir Meslek Yüksekokulu, sevalakbulut@trabzon.edu.tr

1. Giriş

Maliye politikası uygulamaları, hükümetlere, ülkedeki arz ve talep seviyelerini düzenleme imkânı verebilmektedir. Bu bağlamda, makroekonomik hedeflere ulaşmada, başta kamu harcamaları olmak üzere çeşitli mali araçlar kullanılmaktadır (Abdieva vd.; 2017: 242). Kamu harcamaları, devletin varlığını sürdürebilmesi ve üstlendiği görevlerini yerine getirebilmesi için devlet bütçesi ile yaptığı harcamaları ifade eder. Bunun yanında, devlet bütçesi ile yapılan harcamaların yanı sıra bütçe dışında yer alan diğer kamu kurum ve kuruluşlar ile vergi muafiyet ve istisnaları da kamu harcamaları olarak kabul edilmektedir (Pehlivan; 2018a: 70).

Ekonomik büyüme ise, bir ülkede belirli bir dönemde üretilen mal ve hizmetlerin toplam tutarındaki artışı ifade eder (Pehlivan; 2018a: 53). Bu artışı gösteren en önemli parametre ise, Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH)'dır. Ekonomik büyüme kavramı, insanları ve ülkeyi bugünkünden daha sağlam ve daha yüksek bir reel gelir düzeyine doğru götürebilecek niceliksel bir artışı ifade etmektedir. (Öztürk; 2016: 171).

Kamu harcamalarının tarihi seyrine bakıldığında, harcamaların yıllar itibariyle giderek arttığı gözlemlenmektedir. Kamu harcamalarının artışı tetikleyen olaylar; I. Dünya Savaşı esnasında askeri, savaş sonrası dönemde ise artan sivil harcamaların karşılanması, 1917 Rus devrimi ile birlikte sosyalist rejimin ortaya çıkması, 1920'lerin sonunda kurulmaya başlayan sosyal güvenlik sistemleri ve 1929 büyük ekonomik buhran ile devletin ekonomiyi yönlendirmesini savunan Keynesyen görüşünün kabul görmesi olarak gösterilmektedir (Kolçak vd.; 2015: 4).

1970 yılından itibaren kamu kesiminin ekonomideki rolü tartışılmaya başlanmış ve bu dönemde piyasa mekanizmasını öne çıkaran liberalleşme önem kazanmıştır. 1990'lı yıllardan itibaren ise, gelişmiş ülkelerde toplumun refahının artırılması, gelişmekte olan ülkelerde ise kalkınmaya yönelik uygulamalar kamu harcamalarının tekrar önem kazanmasına ve yükselmesine neden olmuştur (Kolçak vd.; 2015: 4). 2008 küresel ekonomik kriz ile birlikte kamu harcamaları tekrar popüler hale gelmiş ve bu dönemde (2008-2010) uygulanan genişletici maliye politikasına bağlı olarak kamu harcamaları arttırılmıştır (Göze Kaya ve Durgun Kaygısız; 2015: 176).

Merkezi yönetim bütçesi ile yapılan harcamaların toplam büyüklüğü kadar harcamaların türleri de mali ve iktisadi açıdan önemlidir. Türkiye'de devlet bütçesi 2004 yılından itibaren "analitik bütçe sınıflandırması" esas alınarak düzenlenmektedir. Söz konusu sınıflandırma türünde kamu harcamaları; kurumsal, fonksiyonel, finansman tipi ve ekonomik olmak üzere dört sınıflandırma türüne göre hazırlanmaktadır. Çalışmanın konusu olarak seçilen "ekonomik sınıflandırma", yapılan harcamanın ekonomi üzerindeki etkisini inceleyen bir sınıflandırma türüdür (Çetinkaya ve Aslantaş; 2019, s. 42); (Strateji Bütçe Başkanlığı; 2021). Kamu harcamalarının etkilerinin ekonomik sınıflandırmaya göre alt bileşenleri açısından

incelenmesinin gerek araştırmacılar gerek de politika yapıcılar tarafından önemli olduğu düşünölmektedir. Bu noktadan hareketle, bu çalışmanın amacı, kamu harcamalarını ekonomik sınıflandırmaya göre ele alarak, ekonomik sınıflandırma kapsamındaki bileşenlerin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini incelemektir.

2. Kamu Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi

Ölkelerin gerçekleştirmeyi hedefledikleri makroekonomik hedeflerden biri olan ekonomik büyüme ile kamu harcamaları (eğitim, sağlık, savunma, yatırım araştırma, geliştirme vb.) arasındaki ilişki birçok araştırmacı tarafından incelenmiş ve farklı sonuçlar elde edilmiştir. Buna göre birtakım araştırmacılar ekonomik büyümenin kamu harcamalarını arttırdığını ileri süren Wagner hipotezini doğrularken, diğer bir kesim de kamu harcamalarının ekonomik büyümeyi desteklediği görüşünü ortaya atan Keynesyen hipotezini doğrulamaktadır (Karhan; 2018: 36).

Ekonomik büyüme ve kalkınmayı gerçekleştirebilmede bir araç olarak kullanılan kamu harcamalarının miktar ve bileşenleri devletlerin ekonomik büyüme hedeflerine göre farklılık gösterebilmektedir. Devletlerin yaptıkları kamu harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde yarattığı etkiler 19.yüzyıldan itibaren iktisat literatüründe üzerinde çokça tartışılan bir konu haline gelmiştir (Tölümce ve Yayla; 2017: 165).

Maliye politikasının temel amaçlarından biri, kamu harcamalarının istikrarlı bir ekonomik büyüme sağlayabilmesidir. Uygun kamu harcamalarının kısa vadede bile ekonomik büyümenin desteklenmesinde olumlu etkisi söz konusudur. Bu nedenle, kamu harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde yarattığı etki aynı zamanda kamu harcamalarının verimliliğinin de önemli bir göstergesidir (Çakerrı; 2014: 242).

Kamu kesiminin yapacağı harcamalar ile ekonomik büyüme üzerinde etki yaratabileceği kabul edilmektedir. Buna göre, aşağıda belirtilen faaliyetler nedeniyle kamu kesimi, yapacağı harcamalar ile ekonomik büyümeye olumlu katkıda bulunabilmektedir (Broşevanu'dan aktaran Bakkal; 2016: 127-128);

- Sermaye ile emeğin arz ve talebinde meydana gelebilecek olası aksaklıkları telafi edebilecek kamusal faaliyetlerde bulunmak,
- Özel sektörün faaliyetlerini kolay hale getirecek sosyal ve ekonomik altyapıyı sağlamak,
- Piyasa eksiklikleri ya da dışsallıklara bağlı olarak faaliyetleri aksayacak özel sektöre gerekli desteği sağlamak.

3. Analitik Bütçe Sistemine Göre Bütçenin Ekonomik Sınıflandırması

Kamu harcamalarının sınıflandırılmasında birçok yöntem (idari, fonksiyonel, ekonomik, vb.) kullanılmaktadır. Bu yöntemler içerisinde, yapılan harcamanın ekonomik büyüme üzerindeki

etkisi incelenirken ele alınan kamu harcamaları türü ekonomik sınıflandırmadır. Ekonomik sınıflandırmada kamu harcamaları; reel harcamalar ve transfer harcamaları olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Reel harcamalar yatırım harcamaları ve cari harcamalardan oluşurken, transfer harcamaları ise, sosyal ve ekonomik harcamalar ile mali transferleri kapsamaktadır (Kamacı ve Kılıç; 2018: 121).

Herhangi bir mal ve hizmet karşılığında yapılmayan transfer harcamalarının mal piyasasına etkisi harcamanın yapıldığı ekonomik birimin marjinal tüketim eğilimine bağlı olarak değişmektedir. Örneğin, marjinal tüketim eğilimi düşük olan ekonomik birimlere yönelik transfer harcamalarının genel ekonomi üzerindeki etkisi gecikmeli olmaktadır (Tokatlıoğlu ve Selen; 2019: 33).

2003 yılında kabul edilen ve 2006 yılında yürürlüğe giren 5018 sayılı Kamu Mali Yönetim ve Kontrol Kanunu (KMYKK) ile birlikte, Türk Bütçe Sisteminde analitik bütçe sınıflandırılması esasına geçilmiştir (Pehlivan; 2018b: 140). 5018 sayılı KMYKK ile birlikte, devlet bütçesinin; gelir ve giderlerin ekonomik ve finansal analizine olanak sağlayan, kurumsal ve işlevsel sonuçlara ulaşabilmeyi mümkün kılan ve uluslararası standartlarla uyumlu bir sınıflandırma sistemine göre hazırlanarak uygulanması esas alınmıştır (Karakoç ve Kasapoğlu; 2009: 489).

Çalışmanın konusunu oluşturan analitik bütçe sistemine göre ekonomik sınıflandırmada tanımlamalar değişmiştir. Buna göre, giderler, toplam cari giderler ve toplam sermaye giderleri olarak ikiye ayrılır. Toplam cari giderler kendi içerisinde cari giderler ve cari transferler, toplam sermaye giderleri ise sermaye giderleri ve sermaye transferleri olmak ikiye ayrılmıştır (Pehlivan; 2018b: 144-145). Bu bağlamda, yeni oluşturulan kavramaların özellikleri aşağıda belirtilmiştir:

- **Toplam Cari Giderler:** Cari giderler ile cari transferler olmak üzere iki bileşenden oluşur (Strateji ve Bütçe Başkanlığı; 2019: 2):
 - **Cari Giderler:** Sosyal güvenlik harcamaları da dahil olmak üzere, personel için yapılan ödemeler ile bütçe kanunlarıyla belirlenmiş asgari değeri aşmayan ve/veya normal ömrü bir yıl veya bir yıldan daha uzun olmayan mal ve hizmet alımları ve faiz giderlerini kapsamaktadır.
 - **Cari Transferler:** Öğrenci bursları ve sosyal amaçlı transferler gibi cari nitelikli mal ve hizmet alımlarının finansmanı amacıyla yapılan karşılıksız ödemeleri ifade eder.
- **Toplam Sermaye Giderleri:** Sermaye giderleri ile sermaye transferleri olmak üzere iki bileşenden oluşur (Pehlivan; 2018b: 144-145):
 - **Sermaye Giderleri:** Normal ömrü bir yıldan fazla olan mal ve hizmet alımları ile sabit sermaye edinimleri (bina, arsa, makine vb.), gayrimenkul onarımı ve maddi olmayan aktiflerin edinimi için yapılan ödemelerdir.

- **Sermaye Transferleri:** Bütçe dışında sermaye birikimi amaçlayan veya sermaye nitelikli mal ve hizmetlerin finansmanı amacıyla yapılan karşılıksız ödemeleri kapsamaktadır. KİT'lere, mahalli idarelere ve kalkınma ajanslarına yapılan karşılıksız ödemeler sermaye transferlerine örnektir.

4. Literatür

Kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki incelenirken, farklı ülkelerde farklı yöntemler kullanılarak yapılan çalışmalarda çoğunlukla toplam kamu harcamaları ölçütü kullanılmıştır. Kamu harcamalarının ekonomik etkilerini incelerken, sadece miktarı değil, harcamaların yapısı (cari, yatırım, transfer) da incelenmelidir (Arısoy; 2005: 6).

Tülümce ve Yayla (2017), yapmış oldukları çalışmada, 1988-2016 dönemi için Türkiye'de ekonomik sınıflandırmaya göre kamu harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Analizden elde edilen sonuca göre, transfer harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki negatif, cari harcamalarla ekonomik büyüme arasında ise pozitif bir ilişki bulunmuştur. Çalışmada uygulanan Granger nedensellik testinden elde edilen bulgular, kamu harcamalarının ekonomik sınıflandırmasına göre, %10 anlamlılık seviyesinde cari harcamalardan ekonomik büyümeye doğru bir nedensellik ilişkisi olduğunu ortaya koymuştur.

Gül ve Yavuz (2011), yapmış oldukları çalışmada, 1963-2008 döneminde Türkiye'de ekonomik büyüme ile cari harcamalar, yatırım harcamaları ve transfer harcamaları arasındaki ilişkiyi Granger Nedensellik Testi kullanarak incelemişlerdir. Çalışmada, Johansen eşbütünleşme testi uygulanarak ekonomik büyüme ile kamu harcamaları, cari harcamalar, yatırım harcamaları ve transfer harcamaları arasında bir eşbütünleşme ilişkisinin olduğu görülmüştür. Çalışmada uygulanan Granger nedensellik testi sonuçlarına göre ise; ekonomik büyümeden kamu harcamaları, cari harcamalar, yatırım harcamaları ve transfer harcamalarına doğru bir nedensellik ilişkisi bulunamazken, kamu harcamaları ile cari, yatırım ve transfer harcamalarından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Altunç (2011), yapmış olduğu çalışmada, 1960-2009 döneminde Türkiye'de kamu harcamaları ve kamu harcamalarının bileşenleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ARDL modeli ile incelemiştir. Çalışmada elde edilen bulgular, uzun dönemde, kamu yatırımları ile ekonomik büyüme arasında pozitif, kamu tüketim harcamaları ile ekonomik büyüme arasında negatif yönlü bir ilişkiyi ortaya koymaktadır. Çalışmada ayrıca, toplam kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasında da pozitif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Her üç değişkene ilişkin katsayılar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Yüksel ve Songur (2011), yapmış oldukları çalışmada, 1980-2010 dönemi için Türkiye’de toplam kamu harcamaları, cari harcamalar, yatırım harcamaları, borç faiz ödemeleri ve diğer transfer harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi Engle-Granger eşbütünleşme ve Granger nedensellik testleri kullanarak incelenmişlerdir. Engle-Granger eşbütünleşme testinden elde edilen bulgular, ekonomik büyüme ile faiz ödemeleri hariç diğer tüm seriler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Granger nedensellik testinden elde edilen bulgulara göre ise, cari harcamalar ve toplam kamu harcamalarından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu, diğer değişkenler ile ekonomik büyüme arasında ise herhangi bir nedensellik ilişkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Arısoy (2005), yapmış olduğu çalışmada, 1950-2003 döneminde Türkiye’de ekonomik büyüme ile ekonomik sınıflandırmaya göre kamu harcamaları arasındaki ilişkiyi Granger Nedensellik Testi kullanarak incelemiştir. Çalışmadan elde edilen bulgular, kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasında ilişki, Wagner Hipotezi’nin geçerli olduğunu ortaya koymuştur. Çalışmada, uzun dönemde toplam kamu harcamaları hariç, ekonomik büyümeden, cari, yatırım, transfer ve transfer dışı harcamalar gibi kamu harcamalarına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Literatür incelendiğinde, kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu genel kabul görmektedir. Kamu harcamaları alt bileşenler açısından değerlendirildiğinde ise, cari harcamalar ile ekonomik büyüme arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu söylemek mümkündür. Yatırım harcamaları ile transfer harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi ise çalışmalarda farklılık göstermektedir.

5. Veri Seti, Yöntem ve Bulgular

5.1. Veri Seti ve Yöntem

Türkiye’de 2006:I-2019:III (çeyrek) dönemi ekonomik büyüme ile ekonomik sınıflandırmaya göre kamu harcaması değişkenleri arasındaki ilişkinin araştırıldığı bu çalışmada veri setine ilişkin açıklamalar Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1: Veri Seti

Kısaltmaları	Veri Açıklaması	Kaynak
Y	Ekonomik Büyüme (Reel GSYH Büyüme Oranı (%))	OECD
CG	Cari Giderler (Cari Giderler/ GSYH)	TCMB, Hazine ve Maliye Bakanlığı
CT	Cari Transferler (Cari Transferleri / GSYH)	TCMB, Hazine ve Maliye Bakanlığı
SG	Sermaye Giderleri (Sermaye Giderleri / GSYH)	TCMB, Hazine ve Maliye Bakanlığı
ST	Sermaye Transferleri (Sermaye Transferleri / GSYH)	TCMB, Hazine ve Maliye Bakanlığı

Not: Çalışmada bütün değişkenler mevsimsellikten arındırılmıştır.

Çalışmada, genişletilmiş Dickey Fuller-ADF (1979) birim kök testi ile değişkenlerin durağanlık seviyeleri belirlenmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkinin araştırılmasında Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen ARDL yöntemi kullanılmıştır.

ARDL yöntemi üç ana kısımdan oluşmaktadır. İlk aşama, F istatistiği ile eş-bütünleşme ilişkisinin ortaya konması; ikinci aşama, ARDL modeli ile uzun dönem katsayılarının tespit edilmesi; üçüncü aşama, ARDL Hata Düzeltme modelinin tahmini ile kısa dönem katsayılarının belirlenmesidir (Çizgici Akyüz ve Atukalp, 2019: 185).

Sınır testi için AIC kriteri ile uygun gecikme uzunluğu belirlenerek kısıtsız Hata Düzeltme modeli (1) no'lu denklemdeki gibi oluşturulmaktadır.

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \beta_1 Y_{t-1} + \beta_2 CG_{t-1} + \beta_3 CT_{t-1} + \beta_4 SG_{t-1} + \beta_5 ST_{t-1} + \sum_{i=1}^m \delta \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha \Delta CG_{t-i} + \sum_{i=1}^p \lambda \Delta CT_{t-i} + \sum_{i=1}^q \phi \Delta SG_{t-i} + \sum_{i=1}^r \mu \Delta ST_{t-i} + \epsilon_t \quad (1)$$

(1) nolu denklemde m, n, p, q ve r optimal gecikme uzunluklarını, Δ birinci dereceden farkları temsil etmektedir. Uygun gecikme uzunlukları belirlendikten sonra değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin sınanması için F testi yapılmaktadır. F istatistiği için tahmin edilecek olan (1) nolu denklemde; $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$ ise seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi yoktur, $H_1: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq \beta_5 \neq 0$ ise seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi vardır şeklinde tanımlanmaktadır. (1) nolu denklemde seviye değişkenlere ait katsayıların bir bütün olarak sıfırdan farklı olup olmadığı hesaplanan F istatistiği ile sınanmaktadır.

Hesaplanan test istatistiğinin Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen alt kritik sınırın altında kalması değişkenler arasında eş-bütünleşme ilişkisinin olmadığını yansıtan H_0 hipotezinin reddedilememesi anlamına gelmektedir. Bununla beraber hesaplanan F istatistiğinin üst sınır değerinin üzerinde olması H_0 hipotezinin reddedilerek değişkenler arasında uzun dönem ilişki olduğunu göstermektedir (Çizgici Akyüz ve Atukalp, 2019: 185).

Sınır testi sonucunda değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit edildikten sonra ikinci aşamada değişkenlere ait uzun dönem katsayıları veren ARDL(m, n, p, q, r) modeli (2) nolu denklemdeki gibi gösterilmektedir.

$$Y_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^m \delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha CG_{t-i} + \sum_{i=1}^p \lambda CT_{t-i} + \sum_{i=1}^q \phi SG_{t-i} + \sum_{i=1}^r \mu ST_{t-i} + \epsilon_t \quad (2)$$

Seçilen ARDL(m, n, p, q, r) modelinin uygun ve istikrarlı olduğunu ortaya koymak için diagnostik testler (otokorelasyon, değişen varyans ve normal dağılım testleri) yapılmaktadır. Ayrıca ARDL(m, n, p, q, r) modeline ait katsayıların istikrarlılığını ve modelde yapısal kırılmanın olup olmadığını sınamak için Cusum ve Cusum-sq grafikleri elde edilmektedir.

Son olarak kısa dönem ilişkiler hakkında bilgi veren ARDL (m, n, p, q, r) modeline ait hata düzeltme modeli elde (3) nolu denklemdeki gibi kurulmaktadır.

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \beta_1 EC_{t-1} + \sum_{i=1}^m \delta \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha \Delta CG_{t-i} + \sum_{i=1}^p \lambda \Delta CT_{t-i} + \sum_{i=1}^q \phi \Delta SG_{t-i} + \sum_{i=1}^r \mu \Delta ST_{t-i} + u_t \quad (3)$$

(3) nolu denklemdeki katsayılar, modelin kısa dönem katsayılarını göstermektedir. ECT_{t-1} hata düzeltme terimidir. Bu terime ait β_1 katsayısının, 0 ile -1 arasında bir değer alması durumunda uzun dönem denge durumuna bir yaklaşma, pozitif bir değer alması durumunda uzun dönem denge durumundan uzaklaşma olduğunu göstermektedir. β_1 katsayısının negatif ve anlamlı olması beklenmektedir.

5.2. Ampirik Bulgular

Analitik bütçe sınıflandırmasına göre oluşturulan kamu harcama değişkenleri ile ekonomik büyüme değişkeninin durağanlık seviyelerinin belirlenmesi için kullanılan genişletilmiş ADF birim kök testi Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2: ADF Birim Kök Test Sonuçları

Değişkenler	ADF Schwartz Bilgi Kriteri (SIC)	
	Sabitli	Sabitli-Trendli
CG	-1.630 [0.459]	-3.050 [0.129]
CT	-2.131 [0.233]	- 2.128 [0.517]
SG	-1.030 [0.735]	-1.957 [0.609]
ST	-0.718 [0.966]	-1.369 [0.590]
Y	-4.934^a [0.00]	-4.887^a [0.001]
ΔCG	-16.857^a [0.000]	-16.661^a [0.000]
ΔCT	-9.974^a [0.003]	-10.109^a [0.019]
ΔSG	-26.861^a [0.000]	-26.620^a [0.000]
ΔST	-19.238^a [0.000]	-19.353^a [0.000]
ΔY	-10.819^a [0.000]	-10.714^a [0.000]

Not: a: %1’de anlamlı, Δ birinci dereceden farkı temsil etmektedir. Tablo kritik değerleri sabitli modelde sırasıyla %1 ve %5 için -3.56 ve -2.91; sabitli - trendli modelde -4.14 ve -3.50.

Tablo 2 ’deki sonuçlara bakıldığında, ADF birim kök testine göre, kamu harcama kalemlerini temsil eden CG, CT, SG ve ST değişkenleri 1. farkında I(1) durağan iken Y değişkeninin

seviyesinde durağan olduğu görülmektedir. Bu nedenle analitik bütçe sınıflandırmasına göre ele alınan kamu harcama kalemlerinin (CG, CT, SG, ST) ekonomik büyüme (Y) üzerindeki etkisini araştırmak için ARDL yöntemi tercih edilmiştir.

Y (bağımlı değişken) ile CG, CT, SG, ST (bağımsız değişkenler) arasındaki ilişkinin analiz edilmesi için oluşturulan ARDL modelinde değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olup olmadığına karar vermek için (1) nolu denklem yardımıyla hesaplanan F istatistiği sonucu Tablo 3'te gösterilmektedir.

Tablo 3: ARDL (2,3,4,2,1) Sınır Testi Sonuçları

Model: $Y=f(CG, CT, SG, ST)$		
Test İstatistiği	Değer	k
F İstatistiği	9.034^a	
4		
Kritik Değer Sınırları	Düşük I(0)	Yüksek I(1)
%10	2.20	3.09
%5	2.56	3.49
%2.5	2.88	3.87
%1	3.27	4.37

Not: a: %1'de anlamlıdır.

Tablo 3'teki sonuçlara göre hesaplanan F-istatistiği değerinin tablo kritik değerinden büyük olduğu tespit edilmiştir. Ekonomik büyüme ile kamu harcama kalemleri arasında eşbütünleşme ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Eş-bütünleşme ilişkisi tespit edildikten sonra uzun dönem katsayıları veren (2) nolu denklemde yer alan ARDL (m, n, p, q, r) modeli kurulmuş ve (2) uzun dönem katsayıları tahmin edilmiştir. Bununla birlikte modele ilişkin tanısal testler yapılmış ve sonuçlar Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4: ARDL (2,3,4,2,1) Modeli Uzun Dönem Katsayıları

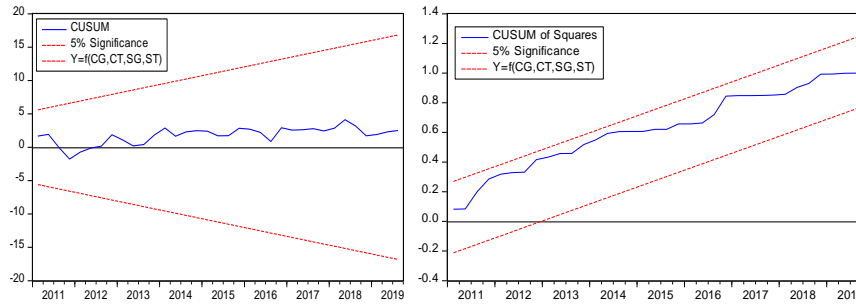
Bağımsız Değişkenler	Katsayı	t-İstatistiği	Anlamlılık
Uzun Dönem Katsayıları			(P değeri)
CG	5.707	3.891	0.000
CT	0.876	1.376	0.177
SG	3.597	3.345	0.002
ST	1.253	1.114	0.272
C	11.505	3.176	0.003
Diagnostik Test Sonuçları		Test	Anlamlılık
Breusch-Godfrey LM Testi		İstatistikleri	
Breusch-Pagan-Godfrey Değişen Varyans Testi		1.825	0.162
Jarque-Bera (Normallik Testi)		1.151	0.351
		0.742	0.690

Tablo 4’te kamu harcama kalemlerine ait katsayılar pozitifdir. Cari ve sermaye giderleri değişkenlerinin katsayıları istatistiksel olarak anlamlı iken, cari ve sermaye transferlerinin katsayıları anlamsızdır. Uzun dönemde ekonomik büyümeyi cari ve sermaye giderlerinin pozitif etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

ARDL (2,3,4,2,1) modelinde otokorelasyon olmadığı, değişen varyans sorununun bulunmadığı, hata terimlerinin normal dağılımına sahip olduğu (Breusch-Godfrey LM, Breusch-Pagan-Godfrey ve Jarque-Bera test istatistiklerinin olasılık değerleri 0.10 büyük olduğu için) tespit edilmiştir. Kurulan ARDL (2,3,4,2,1) modelinde tanısal açıdan herhangi bir sorun olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Şekil 1’de modelin Cusum ve Cusum-Sq grafikleri gösterilmiştir. Her iki grafiklerde eğrilerin %5 güven aralıklarının dışına taşmadığı görülmektedir. ARDL (2,3,4,2,1) modelinde yer alan katsayıların istikrarlı olduğu ve herhangi bir yapısal kırılmanın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Şekil 1: Cusum ve Cusum-Sq Grafikleri



ARDL (2,3,4,2,1) modelinde ARDL yönteminin son aşamasında tahmin edilen hata düzeltme modeline ait kısa dönem katsayıları Tablo 5’te yer almaktadır.

Tablo 5: Hata Düzeltme Modeli

Bağımsız Değişken	Katsayı	t-İstatistiği	Anlamlılık
$\Delta(CG)$	1.624	3.874	0.000
$\Delta(CG(-1))$	1.219	2.241	0.031
$\Delta(CG(-2))$	1.520	3.339	0.002
$\Delta(CT)$	0.044	0.041	0.967
$\Delta(CT(-1))$	4.966	3.424	0.001
$\Delta(CT(-2))$	4.704	3.648	0.000
$\Delta(CT(-3))$	2.165	1.88	0.068
$\Delta(SG)$	1.772	3.522	0.001
$\Delta(SG(-1))$	2.191	4.276	0.000
$\Delta(ST)$	1.618	1.124	0.268
ECT(-1)	-1.291	-7.871	0.00

Not: ECT(-1): Hata düzeltme katsayısı

Tablo 5’te, ECT(-1) hata düzeltme katsayı -1.291 olarak tespit edilmiş, negatif ve anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç, kısa dönemde meydana gelecek sapmaların uzun dönemde dengeye geleceği şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca, kısa dönemde cari giderler ve sermaye giderleri katsayılarının pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu; ekonomik büyümeyi cari ve sermaye giderlerinin pozitif etkilediği görülmektedir.

Sermaye ve cari transferlere ait katsayıların pozitif fakat istatistiksel olarak anlamsız olduğu tespit edilmiştir. Ancak cari transferlere ait gecikmeli değerleri temsil eden katsayıların ($\Delta CT(-1)$, $\Delta CT(-2)$, $\Delta CT(-3)$) anlamlı olduğu görülmektedir. Bu bulgu, cari transferlerin ekonomik büyümeyi gecikmeli(dolaylı) etkilediği şeklinde yorumlanabilir.

6. Sonuç

Ekonomik büyüme ile kamu harcamaları arasındaki ilişki birçok araştırmacı tarafından inceleme konusu olmuştur. Kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki incelenirken, farklı ülkelerde farklı yöntemler kullanılarak yapılan çalışmalarda çoğunlukla toplam kamu harcamaları ölçütü kullanılmaktadır. Kamu harcamalarının ekonomik etkileri incelenirken, yapılan harcamanın miktarının yanı sıra yapısının da incelenmesinin, kamu harcamalarının etkilerinin değerlendirilmesinde faydalı olacağı düşünülmektedir.

Bu noktadan hareketle hazırlanan çalışmada, Türkiye’de analitik bütçe sistemi içerisinde yer alan ekonomik sınıflandırmaya göre, kamu harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Çalışmada, ekonomik sınıflandırmaya göre, Türkiye’de 2006:I-2019:I (çeyrek) döneminde kamu harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi ARDL yöntemi kullanılarak araştırılmıştır.

ARDL yöntemi analizden elde edilen bulgulara göre, Türkiye’de 2006:I – 2019:III çeyrek dönemi için ekonomik sınıflandırmada yer alan cari ve sermaye giderleri, ekonomik büyümeyi kısa ve uzun dönemde pozitif etkilerken, cari ve sermaye transferlerinin ekonomik büyüme üzerinde etkilerinin olmadığı tespit edilmiştir. Bununla birlikte cari transfer değişkenine ait gecikmeli değerlerin ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgu, cari transferlerin ekonomik büyümeyi gecikmeli (dolaylı) etkilediği şeklinde yorumlanabilir. Sonuçlar literatürü destekleyici niteliktedir.

Tüm bulgular değerlendirildiğinde; Türkiye’de 2006:I – 2019:III dönemi kamu harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkisi olduğu ve aynı zamanda Keynesyen hipotezin geçerli olduğu söylenebilir. Ayrıca, çalışmadan elde edilen bulgular, Yüksel ve Songur (2011), Gül ve Yavuz (2011) ve Tülümce ve Yayla (2017)’nin çalışmalarından elde edilen bulgularla benzerlik göstermektedir.

Kaynakça

- Abdieva, R., Aigonushova, D. ve Ganiev, J. (2017). Relationship Between Government Expenditure and Economic Growth in Transition Countries: Case of Kyrgyzstan and Tajikistan. *Bilig*, Autumn 2017, No: 283, 241-258.
- Akyüz Çizgici G., ve Atukalp, M. (2019). *Bankaya Özgü Değişkenler ile Kârlılık İlişkisi: Türkiye*. Yıldız H., Aybar, A.S. (Ed.). Researches in Economics Econometrics & Finance. (1. Baskı). 181-195. London: IJOPEC Art Design.
- Altunç, Ö.F. (2011). Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye'ye İlişkin Ampirik Kanıtlar. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18 (2), 145-157.
- Arısoy, İ. (2005). Türkiye'de Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi(1950-2003). *Türkiye Ekonomi Kurumu*, Tartışma Metni, 2005/15, 1-18.
- Bakkal, H. (2016). Türkiye'de Kamu Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi ve Yeni Kamu Mali Yönetiminin Rolü. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6 (10), 125-138.
- Çakerri, L., Petanaj M. ve Muharremi O. (2014). The effect of government expenditures on economic growth. The case of Albania. *European Journal of Social Sciences Education and Research*, September-December 2014, 1 (2), 242-254.
- Çetinkaya, Ö. ve Aslantaş, M.F. (2019). Merkezi Yönetim Cari Transfer Harcamalarının Mali Büyüklüğünün Değerlendirilmesi. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, 2 (1), 41-50.
- Dickey, D.A. ve Fuller, W.A. (1979). Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root. *Journal of the American Statistical Association*, 74, 427-431.
- Göze Kaya, D. ve Durgun Kaygısız, A. (2015). 2008 Küresel Krizi ve Sonrasında Türkiye'de Uygulanan Maliye Politikalarına Genel Bir Bakış. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 11 (26), 171-194
- Gül, E. ve Yavuz, H. (2011). Türkiye'de Kamu Harcamaları ile Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi:1963-2008 Dönemi. *Maliye Dergisi*, Sayı: 160, Ocak - Haziran 201, 72-85.
- Kamacı, A. ve Kılıç, H. (2018). Kamu Harcamalarının Ekonomik Büyüme ve İşsizlik Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkeleri Örneği. *Politik Ekonomik Kuram*, 3 (1), 113-128.
- Karakoç, M. ve Kasapoğlu, M. G. (2019). Analitik Bütçe Sınıflandırması ve Seçilmiş Örneklerle Üniversite Uygulamaları. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 18 (70), 486-496.
- Karhan, G. (2018). Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel VAR Yaklaşımı. *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 19 (2), 35-43.

Kolçak, M., Kalabak, A. Y. ve Boran, H. (2015). Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki Üzerine Ampirik Bir Analiz: 1984-2014 Türkiye Örneği. *EconWorld 2015*, Torino, Italy.

Öztürk, N. (2016). *Maliye Politikası*. Güncellenmiş (4. Baskı). Bursa: Ekin Yayınevi.

Pehlivan, O. (2018a). *Kamu Maliyesi*. (Yayın No: 22). Trabzon: Celepler Matbaacılık.

——— (2018b). *Devlet Bütçesi*. (5. Baskı). Trabzon: Celepler Matbaacılık.

Pesaran, M.H., Shin, Y. ve Smith, R.J. (2001). Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16, 289- 326.

Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2021). *Analitik Bütçe Sınıflandırması Hakkında*. [https://www.sbb.gov.tr/analitik-butce-siniflanma-hakkinda-genel-bilgiler/\(02.08.2021\)](https://www.sbb.gov.tr/analitik-butce-siniflanma-hakkinda-genel-bilgiler/(02.08.2021))

——— (2019). *Analitik Bütçe Sınıflandırmasına İlişkin Rehber*. https://sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2019/04/AnalitikEkorehber_2019-2021.pdf (01.08.2021)

T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı, <https://www.hmb.gov.tr/bumko-butce-buyuklukleri-ve-butce-gerceklesmeleri> (28.02.2019).

Tokatlıoğlu, M., Selen, U. (2019). *Maliye Politikası*. (2. Baskı). Bursa: Ekin Yayınevi.

Tülümce, S.Y. ve Yayla, N. (2017). Türkiye’de Kamu Harcamalarının Bileşenleri ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Wagner ya da Keynes?. *Social Sciences (NWSASOS)*, 12 (4), 163-184.

Yüksel, C. ve Songur, M. (2011). Kamu Harcamalarının Bileşenleri ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Ampirik Bir Analiz (1980-2010). *Maliye Dergisi*, Sayı: 161, Temmuz - Aralık 2011, 365-380.