

Kamu Harcamalarının Bileşenleri ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Ampirik Bir Analiz (1980-2010)

Cihan YÜKSEL *

Mehmet SONGUR **

Özet

Kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasında nasıl bir ilişki olduğu tartışması uzun zaman öncesine dayanmaktadır. Konuyla ilgili çoğu ampirik çalışmanın aksine, transfer harcamaları içerisinde önemli bir paya sahip olan borç faiz ödemelerinin etkisinin diğer transfer harcamalarından farklı olabileceği yönündeki temel varsayımdan hareketle bu çalışmada toplam kamu harcamaları, cari harcamalar, yatırım harcamaları, borç faiz ödemeleri ve diğer transfer harcamalarının ekonomik büyüme ile ilişkisi test edilmiştir. Bu çalışmada, Türkiye’de 1980-2010 dönemi için zaman serisi teknikleri çerçevesinde Engle-Granger eşbütünleşme testi ve Granger nedensellik testi kullanılmıştır. Buna göre, borç faiz ödemeleri hariç diğer tüm değişkenlerin ekonomik büyüme ile arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu ve cari harcamalar ile toplam kamu harcamalarından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kamu Harcamaları, Ekonomik Büyüme, Eşbütünleşme, Nedensellik

The Relationship Between the Componenets of Public Expenditures and Economic Growth: An Empirical Analysis (1980-2010)

Abstract

The debate on what is the relationship between the public expenditures and economic growth has taken a long time. In contrast to the most of the relevant

* Arş.Gör., Mersin Üniversitesi, İİBF, Maliye Bölümü, cihanyuksel@mersin.edu.tr

** Arş.Gör., Mersin Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, mehmetsongur@mersin.edu.tr

empirical studies, starting point of the basic assumption that effect of interest payments which have a significant share in the transfer payments may be different from other transfers, in this study it has been tested that relationship between total public expenditures, current expenditures, public investments, interest payments, other transfers and economic growth. In this study, Engle-Granger co-integration test and Granger causality test had been used within the framework of time series techniques for the period 1980-2010 in Turkey. Accordingly, it is found that all other variables except for interest payments have a long-term relationship with economic growth and that there is a unilateral relationship from current expenditures and total public expenditures to economic growth.

Key Words: *Public Expenditures, Economic Growth, Co-integration, Causality*

JEL Classification Codes: *H50, O40, C32*

Giriş

Kalkınmanın dinamiklerinden biri olan ekonomik büyüme olgusu, bir ulusal ekonominin üretim kapasitesindeki artışı ifade etmektedir. Ulusal ekonomi ise özel sektör, sivil toplum örgütleri, hanehalkı ve kamu sektöründen oluşmaktadır. Dolayısıyla, söz konusu aktörler ekonominin üretim kapasitesindeki artışın, diğer bir ifadeyle ekonomik büyümenin belirleyici unsurlarıdır.

Kamu sektörü ulusal ekonomide azımsanmayacak bir boyuta sahip olduğundan, aldığı bir karar ve uyguladığı politikanın ulusal geliri etkilemesi beklenmektedir. Zira devletin makroekonomik görevlerinden biri de ekonomik büyümeyi sağlamaktır. Ancak mali iktisat literatüründe kamu sektörünün ekonomik büyümeyi nasıl etkileyeceği yönünde fikir ayrılıkları bulunmaktadır. Yıllardır süregelen fikir ayrılıkları üzerine yapılan tartışmaların bir parçası olan ampirik analizlerde, kamu sektörünün ölçümü kamu harcamalarının miktarıyla yapılmıştır. Ancak kamu harcamaları kendi içinde çeşitlilik göstermekte ve her harcama türünün ekonomik büyümeye katkısının farklı yönde olacağı düşünülmektedir. Bu nedenle kamu harcamalarının gerek ekonomik sınıflandırmaya, gerekse fonksiyonel sınıflandırmaya göre bileşenlerinin ekonomik büyümeyle ilişkisi çok sık test edilmiştir. Ekonomik sınıflandırmaya göre yapılan ampirik çalışmalar genellikle cari harcamaları, yatırım harcamalarını ve transfer harcamalarını değişken olarak alırlar. Ancak transfer harcamalarının içinde önemli bir yere sahip olan borç faiz ödemeleri, diğer transfer harcamalarından farklı etkilere sahip olabilir. Bu nedenle transfer harcamalarının da kendi içinde ayrıştırıldığı şekilde kamu harcama türlerinin ekonomik büyümeyle ilişkisi test edilmelidir.

Cari harcamalar, yatırım harcamaları, borç faiz ödemeleri ve diğer transfer harcamalarının yanı sıra toplam kamu harcamalarının ekonomik büyümeyle ilişkisinin test edildiği bu çalışmada, öncelikle kamu harcamaları ve ekonomik büyüme ilişkisi üzerine kuramsal zeminde yapılan tartışmalara yer verilmiştir. Ardından söz konusu tartışmalara ışık tutacak ampirik çalışmaların sonuçları derlenmiştir. Son olarak da zaman serisi tekniklerinden Engle-Granger eşbütünleşme testi ve Granger nedensellik testi kullanılarak, kamu harcama türleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki sınanmıştır.

1. Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi

Büyüme teorisi modern makro ekonominin önemli bir parçasıdır. Büyüme analizi, neo-klasik büyüme teorisi olarak da bilinen Solow büyüme muhasebesi yaklaşımı üzerine kuruludur. Bu yaklaşımın uzun dönemli büyümeyle ilgili iki önemli varsayımı vardır. Bu varsayımlar; (1) ekonomik büyümenin dışsal teknolojik değişimin bir sonucu olarak gerçekleştiği ve (2) ülkelerin kişi başına gelirinin yakınsadığıdır. Büyümenin tüm belirleyicileri dışsal kabul edildiğinden, devlet politikasının büyüme oranını etkileyemediği düşünülür. Diğer bir ifadeyle, standart neo-klasik büyüme modellerinde devletin büyüme sürecindeki rolü pek incelenmemiştir. Romer, Lucas, Barro ve Rebelo tarafından geliştirilen içsel büyüme teorisi ise büyüme sürecinde devletin rolüne bakışın değişmesine neden olmuştur. Bu yaklaşıma göre, ekonomik büyüme oranı içseldir. Bunun bir sonucu olarak tüm içsel büyüme modellerinde devlet büyümeye doğrudan ya da dolaylı olarak nüfuz edebilir. Diğer bir ifadeyle, üç ana mali enstrüman olan vergileme, harcama ve toplam bütçe dengesi kaynak kullanım etkinliği, faktör birikim oranı ve teknolojik süreç hızı üzerindeki etkileri yoluyla uzun dönemli büyümeyi etkileyebilir (Pevcin, 2004:1).

Bir ekonomide devlet politikalarının hacimsel büyüklüğünü ölçmenin en doğru yolu kamu harcamalarının o ekonomi içindeki payına bakmak olarak kabul edilir. Bu nedenle devletin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini incelemek için kamu harcamaları önemli bir değişken olarak karşımıza çıkar. En genel anlamıyla, “devletin kamu ihtiyaçlarını karşılamak üzere sunduğu hizmetler için yaptığı harcamalar” şeklinde tanımlayabileceğimiz kamu harcamalarının miktarı ülkeden ülkeye farklılık göstermekle birlikte, neredeyse tüm ülkelerde uzun dönemde artış eğilimi içindedir.

Kamu harcamalarının GSYİH içindeki payının artışı gelişmiş ve az gelişmiş ülkelerde farklı düzeylerde olmakla birlikte; bu artışın nedenleri ve sonuçları da ülkeden ülkeye değişmektedir. Ekonomik, toplumsal ve kurumsal yapıdaki farklılıklar, kamu harcamalarındaki artışın nedenleri ve sonuçlarını da farklılaştırmaktadır.

Söz konusu artışın “kaynaklarının neler olduğu” ve “ekonomideki etkilerinin nasıl olduğu” konuları maliye ve iktisat disiplininin çok eskilere dayanan bir tartışması olmuştur. Bu tartışmalardan birincisi genellikle Adolph Wagner’in hipoteziyle başlar. Refah düzeyindeki artışın kamu harcamalarını artırma eğilimine sahip olduğu yönündeki hipotezin birkaç temel dayanağı vardır. Bunlardan ilki, ekonomilerin gelişmesiyle beraber ortaya çıkan yeni kamusal ihtiyaçlardır. Bunların karşılanması için devletin daha çok kamusal mal ve hizmet üretmesi gerekecektir. Bir diğeri, teknolojik gelişme, sanayileşme ve şehirleşmenin artmasıyla devletin doğal tekel niteliğindeki mal ve hizmetleri yaygınlaştırmak zorunda kalmasıdır. Önemli bir diğer dayanak noktası da kamunun sunduğu mal ve hizmet talebinin gelir esnekliğinin yüksek olmasıdır. Ekonomik büyümeyle beraber gelirin artması eğitim, sağlık, kültür, çevre gibi hizmetlere olan talebi artıracığından kamu harcamalarında da bir artışa neden olacaktır. Tüm bu analizlere dayanarak Wagner hipotezi, ekonomik büyümeden kamu harcamalarına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu öne sürmektedir. Kamu harcamalarının kaynağının neler olduğu konusundaki tartışmalardan biri de “ratchet etkisi” olarak anılan durumdur. Çeşitli olağanüstü durumlarda kamu harcamalarının sıçradığını ve bu olağanüstü durumlar

geçtikten sonra harcamaların eski düzeyine dönmediğini ifade eden ratchet etkisi, kamu harcamalarında doğrusal olmasa da sürekli bir artış eğilimi olduğunu göstermektedir.

Wagner hipotezi ve ratchet etkisi hipotezinin her ikisi de gelirin bir parçası olarak kamu harcamalarının uzun dönemli evrimini açıklamaya çalışmışlardır. Ancak Wagner hipotezi talep yanlı bir açıklama getirirken, ratchet etkisi ya daha büyük krizler (savaşlar ve diğer sosyal karışıklıklar) ya da daha küçük krizler (durgunluk ve ekonomik bunalımlar) üzerinde durmaktadır (Durevall ve Henrekson, 2011:719).

Kamu harcamalarının ekonomideki etkilerinin neler olduğu yönündeki diğer tartışma konusu ise genellikle Keynesyen analiz ile neo-klasik yaklaşımı karşı karşıya getirir. Bilindiği gibi Keynesyen analize göre, kamu harcamalarındaki artış ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkileyecek, hatta kamu harcamalarındaki bir birimlik artış ulusal gelirden bir birimlik artıştan daha yüksek bir artışa yol açacaktır. Çarpan mekanizması olarak adlandırılan bu durum, Wagner hipotezinin tersine kamu harcamalarından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu göstermektedir. Neo-klasik yaklaşım ise çarpan mekanizmasının tersine, kamu harcamalarındaki bir artışın özel yatırım harcamalarını ekonomiden dışlayarak, daraltıcı bir etkiye neden olacağını iddia etmektedir. Dışlama etkisi olarak adlandırılan bu durum, artan kamu harcamaları sonucunda devletin piyasadaki ödünç verilebilir fonları toplayarak borçlanmasının faiz oranlarını yükselteceği ve bu yükselişin de özel yatırımların azalmasına (ekonomiden dışlanmasına) yol açarak büyümeyi olumsuz etkileyeceği fikri üzerine kuruludur.

Geleneksel Keynesyen yaklaşımın çarpan etkisi analizinde kamunun reel harcamaları ile transfer harcamalarının büyümeye etkisi (çarpan katsayıları) farklılık göstermektedir. Bu nedenle söz konusu tartışmada sadece toplam kamu harcamalarının değil, aynı zamanda kamu harcama türlerinin de ekonomik büyümeye olan etkisi ayrı ayrı incelenmelidir.

Ekonomik sınıflandırmaya göre kamu harcamalarına baktığımızda temelde ikili bir yapıya sahip olduğunu görürüz: Reel harcamalar ve transfer harcamaları. Reel harcamaların da kendi içinde önemli bir ayrıma gittiğini düşündüğümüzde, ekonomik sınıflandırmayı cari harcamalar, yatırım harcamaları ve transfer harcamaları şeklinde yapabiliriz.

Cari harcamalar, devletin cari dönem içerisinde faydasını gördüğü mal ve hizmet alımları için yaptığı harcamalardır. Kamu hizmetlerinin devamlılığı için gereken bu harcamalara personel maaş ödemeleri, genel yönetim giderleri vs. örnek olarak gösterilebilir. Cari harcamalar ekonomide doğrudan talep artırıcı bir durumda olduğundan, bu harcamaların ekonomik büyümeye olumlu katkısı olacağı genel kabul görmüştür. Ancak, özellikle kamu sektörü istihdamı ve ücretler konusundaki politika uygulamaları, her ülkenin kendine özgü bazı durumlarına bağlıdır. Chu vd. (1995)'ne göre, kamu istihdamı, kamusal mal ve hizmetlerin üretimine bir girdi olarak girer. Kimi durumlarda işgücü bolluğu ve yüksek işsizliğe karşın yüksek dereceli bir sermaye yoğunluğu verimsizliğin bir alameti olabilirken, kimi durumlarda da yüksek kamu sektörü istihdamı aşırı kadrolaşmanın göstergesi olabilir. Kamu çalışanlarının geniş bir bölümünü sosyal koruma gerekçesiyle muhafaza etmek, kamu sektörü çalışanlarının büyük bir bölümü için marjinal işgücü verimliliğinin düşmesine yol açabilir. Böyle durumlarda Chu vd., ayrı bir sosyal

koruma programı uygulama ve girdi fiyatları tahsis etmede en az maliyetli girdi karması kullanmanın daha etkin olabileceğini öne sürmektedir (Chu vd., 1995:14).

Faydası yıllara yaygın olan, devletin sermaye birikimini sağlamak amacıyla yaptığı ve ulaşım, iletişim, enerji gibi altyapı hizmetlerini sağlamada devletin rolünü yansıtan kamu yatırım harcamaları, toplam kamu harcamalarının önemli bir bölümünü oluşturur. Kamu yatırımlarının ekonomik büyüme üzerinde doğrudan ve dolaylı etkileri vardır. Kamu yatırımı toplam sosyal sermaye stokuna katkıda bulunarak büyümeyi doğrudan artırabilir. Aynı zamanda kamu yatırımı, kamusal mal sunumu yoluyla özel yatırım için ortam yaratarak büyümeyi dolaylı olarak da artırabilir (Kelly, 2007:63). Ancak kamu yatırımları dolaylı olarak özel sektör yatırımlarını düşürerek (dışlama etkisi) aynı zamanda ekonomik büyümeyi azaltıcı bir etki de yaratabilir. Devlet, yatırım faaliyetlerini değerlendirirken, fayda-maliyet analizi ilkelerinin uygulanabildiği ve net sosyal bugünkü değerin pozitif olduğu projelerin seçildiği sağlam bir ekonomik analiz izlemelidir. Fayda-maliyet analizi, kamu harcama politikasını daha genel olarak değerlendirmede kullanışlı olabilir. Ancak, fayda-maliyet analizini kullanmak karmaşık ölçümler ve değerlendirme sorunlarını da ortaya çıkarabilir (Chu vd., 1995:19).

Transfer harcamaları ise merkezi yönetimin yerel yönetimlere, kamu girişimlerine, özel girişimlere ve hanehalkına yaptığı kaynak aktarımlarını içerir. Söz konusu kaynak aktarımları herhangi bir mal ve hizmet alımına dayanmamakla beraber karşılıksızdır. Devletin transfer harcamaları çeşitlilik gösterebilir. Sosyal amaçlara ulaşmak için yapılan devlet yardımları, ekonomik hedeflere ulaşmak için belirli sektörlerle verilen teşvikler, iktisadi devlet teşekküllerinin zararlarının kapatılması için yapılan ödemeler, iç ve dış borç faiz ödemeleri transfer harcamalarına örnek olabilir. Transfer harcamalarına bir dizi gerekçeyle meşruiyet kazandırılmıştır. Bunlardan bazıları piyasa başarısızlığını dengelemek, üretimde ölçek ekonomilerini kullanmak, gelirin yeniden dağılımını sağlamak ve yoksulluğu azaltmaktır. Ancak, her ülke bu amaçları etkin bir şekilde yerine getirememektedir. Ayrıca, transfer harcamalarının etkilerini incelemek için sübvansiyonların analizini yapmak bazı durumlarda zordur. Çünkü bunların sağlanması şeffaf olmayabilir. Sübvansiyonlar kimi zaman üreticilerin üstü kapalı vergilendirilmesiyle (mesela kontrollü üretici fiyatları yoluyla) ya da bankacılık sistemiyle (mesela üreticilere düşük faizli kredi yoluyla) finanse edilebilir (Chu vd., 1995:16).

Kuramsal tartışmalarda cari harcamalar ile yatırım harcamalarının ekonomik büyümeyi doğrudan etkilediği, transfer harcamalarının ise dolaylı olarak ekonomik büyümeye katkıda bulunduğu genel kabul görmüştür.

Kamu harcamalarının etkinliği ve kompozisyonuyla ilgili konuları içeren bir kamu harcama politikası, etkin ve sürdürülebilir bir mali uyum süreci için hayati öneme sahiptir. Uygun kamu harcama analizi de uygun veri gerektirir. Bu nedenle ideal olan, yazarların zamansal anlamda uygun ve tüm kamu varlıklarını kapsayacak şekilde ekonomik ve fonksiyonel harcama bileşenleri ve alt bileşenleri üzerine kapsamlı veriler toplamasıdır (Chu vd., 1995:27).

2. Ampirik Literatür

Kamu harcamalarının ekonomik etkilerinin kuramsal olarak tartışıldığı literatür, son otuz yılda istatistiki ve ekonometrik yöntemlerin gelişmesiyle birlikte daha da genişlemiş ve boyut değiştirmiştir. İstatistiki yöntemlerin gelişmesi ve verilere

ulaşımın kolaylaşması gibi faktörler, kamu harcamaları-ekonomik büyüme ilişkisinin ölçülebilir olmasını sağlamış ve literatürün sadece kuramsal zeminde değil, ampirik zeminde de tartışılmasına yol açmıştır. Ayrıca, söz konusu yöntemsel kolaylık sadece toplam kamu harcamalarının etkilerini değil, aynı zamanda ekonomik ya da fonksiyonel sınıflandırmaya göre kamu harcamaları bileşenlerinin de etkilerini görmemizi sağlamaktadır.

Kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin ampirik yöntemlerle test edildiği çalışmaların sayısı oldukça fazladır. Bu çalışmalarda karşılaşılan temel sorunlar; (1) kamu sektörü çıktılarına değer biçmenin, (2) kamu harcamalarının nasıl finanse edileceğinin etkisinin ayrı ayrı tahmin edilmesinin, (3) ekonomik büyüme üzerindeki diğer faktörlerin etkisini ölçmenin zorluğu şeklinde sıralanabilir (Chu vd., 1995:24).

Ram (1986), 1960-1980 döneminde 115 ülke için zaman serisi verileri ve ülkeler arası yatay kesit verileri kullanarak, kamu harcamaları ile büyüme arasındaki ilişkiyi test etmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgular, devletin büyüklüğünün ekonomik performans ve büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu yönündedir. Devletin büyüklüğü ekonominin geri kalanına pozitif bir dışsallık sağlamaktadır. 1960'lerde kamu sektöründeki görece faktör verimliliğinin ekonominin geri kalanından yüksek olduğu yönündeki yatay kesit bulgularından bunu anlamak mümkündür. Çalışmada ayrıca, üç deneysel sonuca daha ulaşılmıştır: (1) 1970'lerde devletin pozitif dışsallık etkisi artmıştır. (2) Kamu sektöründeki görece faktör verimliliği bu dönemde düşmüştür. (3) Devlet büyüklüğünün büyüme üzerindeki pozitif etkisi düşük gelirli ülkelerde daha güçlüdür.

Landau (1986)'nın 65 ülke için panel veri analiz tekniğinde en küçük kareler yöntemini kullandığı modelde askeri harcamalar ve eğitim harcamaları hariç kamu tüketim harcamalarının ekonomik büyümeyi azalttığı; askeri harcamalar ve transfer harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde bir etkisinin olmadığı; kamu yatırım harcamalarının büyüme üzerinde zayıf bir pozitif etkisinin olduğu görülür. Ancak, özel yatırımların dışlanmasının ve kamu yatırımlarının finanse edilmesi için vergileme ve borçlanmaya izin verildiğinde, net etkinin sıfır olduğu öne sürülmektedir.

Scully (1989) ise 1960-1980 dönemi için doğrusal en küçük kareler yöntemini kullanarak test ettiği modelde devletin ekonomideki payının artmasının ekonomik büyüme ve kaynak tahsisini azalttığı sonucuna varmıştır.

Barro (1990)'ya göre; mali uyum, kamu tüketim harcamasındaki bir azalmanın çıktı üzerinde genişletici etkiye sahip olmasına ve kamu yatırım harcamasındaki bir azalmanın çıktı üzerinde daraltıcı etkiye sahip olmasına bağlıdır. Barro (1991), gelişmiş ve gelişmekte olan 98 ülke ve 1960-1985 dönemi için basit korelasyon yöntemini kullanarak, kamu tüketim harcamasının büyümeyi negatif yönde, kamu yatırım harcamasının ise pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

Kamu sektörünün büyüklüğü ile ekonomik büyüme arasındaki net ilişkiyi ölçmeye çalışan çalışmalardan farklı olarak Grossman (1990), devletin toplam ekonomik büyümeye katkısının pozitif ve negatif olmak üzere iki türlü olduğunu kabul etmiş ve bu etkileri sınamıştır. Grossman'a göre, Pigou tipi kamusal mal ve hizmetler sunarak pozitif etki, bu mal ve hizmetlerin etkin olmayan sunumu ve etkinlik kaybına yol açan etkileriyle negatif etki oluşmaktadır. Bu iki etkiyi 48 ülke için yatay kesit modelle test eden çalışma, devletin büyüme üzerindeki net etkisinin

pozitif olduğunu ve negatif etkilerin de anlamsız olmadığını bulmuştur. Devletin net etkisi marjinal olarak negatif görünmektedir.

Levine ve Renelt (1992) ise gelişmekte olan ülkeler için ülkeler arası (cross-country) büyüme regresyonu içeren çalışmasında, ekonomik büyüme ile kamu yatırımı arasındaki bağlantı için güçlü istatistiksel sonuçlar bulamamıştır.

1970-1988 dönemi için 100 ülkenin yatay kesit veri setini ve 1870-1988 dönemi için 28 ülkenin panel veri setini kullanarak, maliye politikası değişkenleri, kalkınma düzeyi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi inceleyen Easterly ve Rebelo (1993), ulaşım ve iletişim yatırımının büyümeyle arasında pozitif bir ilişki olduğu, toplam kamu yatırımının özel yatırımla arasında negatif bir ilişki olduğu ve genel yönetim yatırımlarının büyümeyle arasında pozitif bir ilişki olduğu sonucuna varmıştır.

Devarajan, Swaroop ve Zou (1996), 1970-1990 dönemi için 43 gelişmekte olan ülkeye uyguladığı panel veri yönteminde kamu harcama bileşenlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini test etmiş ve cari harcamaların payındaki bir artışın büyümeye etkisinin istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif olduğu sonucuna varmıştır. Tersine, kamu harcamalarının sermaye bileşeni ile kişi başına büyüme arasındaki ilişki negatiftir. Yazarlara göre bu sonuçlar, gelişmekte olan ülke hükümetlerinin kamu harcamalarını cari harcamalar pahasına sermaye harcamaları lehine yanlış tahsis ettiklerini göstermektedir.

Heitger (2001) ise 1960-2000 dönemi ve 21 OECD ülkesi için kullandığı panel hesaplamalarında kamusal mal sunumu için yapılan kamu harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu sonucuna varmıştır. Ancak Heitger'e göre, kamu harcamaları özel mal üretecek kadar çok arttığında söz konusu büyüme etkisi azalma, hatta tersine dönme eğilimine girer. Toplam kamu harcamaları ve ekonomik sınıflandırmaya göre kamu harcama türlerinin ekonomik etkinlik üzerinde negatif bir etkisi vardır. Ayrıca, dışlama etkisinin de geçerli olduğu sonucuna varmıştır.

Barro (1991)'nin sonuçlarını daha yakın zamanda doğrulayan bazı çalışmalar olmuştur. Bunlardan biri olan Bose, Haque ve Osborn (2007), 30 ülke için kullandığı panel veri yöntemiyle kamu sermaye harcamalarının GSYİH içindeki payının ekonomik büyümeyle anlamlı ve pozitif, cari harcamaların ise anlamsız bir korelasyona sahip olduğunu tespit etmiştir.

Kelly (2007) ise 73 ülke için 1970-1989 döneminde kamu harcamalarının büyüme üzerindeki etkilerini panel veri yöntemiyle test etmiştir. Dışlama etkisi ve rant kollama konularının literatürde abartıldığını vurgulayan Kelly'nin ekonometrik analizi, kamu yatırım harcamalarının ve sosyal harcamaların ekonomik büyümeyi sağladığı sonucuna varmıştır. Ayrıca Kelly'ye göre; sağlık, iskân ve sosyal transferler gibi sosyal harcamaların toplam talebi istikrarlandırması kadar işgücü verimliliğini artırması ve sosyal uyumluluğu ilerletmesi de beklenir. Bu nedenle, bu etkiler büyüme üzerinde doğrudan ve dolaylı etkiler sağlayabilir.

Wahab (2011), hem yatay kesit hem de panel regresyon yöntemlerini kullanarak, toplam kamu harcamalarının büyümeye pozitif etkisi olduğunu (özellikle de harcamanın trend-büyümenin altında olduğu dönemlerde) tespit etmiştir. Çalışmaya göre, harcama artışı trend-büyümenin altında olduğu zaman ve sadece OECD dışındaki ülkeler için kamu sektörünün verimliliği özel sektörün verimliliğinden daha yüksektir. OECD ülkeleri için ise sektörel verimlilikte bir farklılık görülmemiştir. Wahab'ın analizine göre, kamu tüketim harcamalarının büyümeye

anamlı bir etkisi yoktur, ancak kamu yatırım harcamaları özellikle de trend-büyümenin altına düştüğü zaman büyümeyi pozitif yönde etkiler.

Konuyu daha farklı bir yerden inceleyen Durevall ve Henrekson (2011), Wagner hipotezi ile ratchet etkisini test etmiştir. Çalışmada, İsveç için 1800-2006 ve İngiltere için 1830-2006 dönemi yıllık zaman serisi verilerini kullanarak, uzun dönemde Wagner hipotezinin geçerli olmadığını ve ratchet etkisinin kamu harcamalarındaki artışın genel bir nedeni olmadığını tespit etmişlerdir.

Türkiye’de de kamu harcamaları ve ekonomik büyüme ilişkisi üzerine yapılmış ampirik çalışmalar oldukça fazladır. Bunlardan kimileri söz konusu iki değişken arasındaki nedensellik ilişkisinin yönünü belirlemeye çalışarak, Wagner ve Keynes hipotezlerini karşılaştırmış, kimileri ise kamu harcama bileşenlerinin ekonomik büyüme olan etkilerini test etmiştir.

Terzi (1998), zaman serisi yöntemiyle Türkiye’de 1938-1995 gibi uzun bir dönemde ulusal gelirin kamu harcamalarını etkilediğini tespit ederek, Wagner hipotezini doğrulamıştır. Yamak ve Küçükkale (1997), Engle-Granger ve Johansen-Juselius eşbütünleşme testlerini kullandıkları çalışmalarında, 1950-1994 döneminde, Türkiye’de kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli bir ilişkinin var olduğunu göstermiştir. Ulutürk (2001) ise 1963-1994 dönemi için en küçük kareler yöntemini kullanarak, kamu harcamalarının ekonomik büyümeyi artırdığını öne sürmüştür. Sarı (2003) da uyguladığı Granger eşbütünleşme ve nedensellik analizleriyle, Türkiye’de 1987-2000 döneminde ulusal gelirin kamu harcamalarına neden olduğunu tespit etmiştir. Artan ve Berber (2004), 1987-2003 dönemi için üçer aylık veriler kullanarak, çoklu koentegrasyon yöntemini kullanmış ve Türkiye’de kamu harcamalarının ekonomik büyümeyi uzun dönemde pozitif yönde etkilediği, ancak kamu harcamalarından büyümeye doğru bir nedensellik olmadığı sonucuna varmıştır. Şimşek (2004), 1965-2002 dönemi için Türkiye’de kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasında karşılıklı bir nedensellik olduğu sonucuna varmıştır. Böylece bu analize göre, Türkiye’de söz konusu dönem için hem Wagner hem de Keynes hipotezlerinin geçerli olduğunu öne sürmektedir. Arısoy (2005), 1950-2003 dönemi için Türkiye’de ekonomik büyümeden, toplam kamu harcamaları hariç, ekonomik sınıflandırmaya göre ayrılmış kamu harcama türlerine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bularak; Wagner hipotezini doğrulayan bulgular öne sürmüştür. Işık ve Alagöz (2005) de, 1985-2003 dönemi için Türkiye’de ekonomik büyümeden kamu harcamalarına doğru bir nedensellik ilişkisi olduğu ve büyümenin kamu harcamalarında bir artışa neden olduğu sonucuna varmıştır.

Başar vd. (2009), Türkiye’de 1975-2005 dönemi için kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi Sınır Testi Yaklaşımı yoluyla test etmiştir. Testin sonucunda kamu yatırım ve transfer harcamaları ile GSMH arasında uzun dönemli bir ilişkinin olmadığı, toplam kamu harcamalarının uzun dönemli bir ilişkiye sahip olduğu bulunmuştur. Kısa dönemli analizlerinde ise GSMH artışının toplam kamu harcamalarını azalttığı yönünde bulgulara ulaşımlardır. Uysal ve Mucuk (2009), 1980-2006 dönemi için yaptıkları çalışmada; Johansen-Juselius koentegrasyon testi ile karşılıklı bir ilişkinin olduğunu, hata düzeltme modeli ile de kısa dönemde kamu harcamalarından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir ilişkinin olduğunu tespit etmiştir. Gül ve Yavuz (2011), Granger nedensellik testi ile 1963-2008 dönemi için toplam kamu harcamaları, cari harcamalar, yatırım ve

transfer harcamalarından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bularak, Keynesyen hipotezi doğrulayan sonuçlara ulaşmıştır. Türkiye’de 1987-2005 dönemi için ekonomik sınıflandırmaya göre kamu harcamaları–büyüme ilişkisini yapısal kırılmaları da dikkate alarak inceleyen Aytaç ve Güran (2010), VAR analizi kullanarak Granger nedensellik testi uygulamışlardır. Ekonomik büyümeden toplam kamu harcamalarına ve cari harcamalara doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunurken, büyüme ile yatırım ve transfer harcamaları arasında herhangi bir nedensellik ilişkisine rastlanmamıştır. Böylece çalışma, Wagner hipotezini destekler niteliktedir.

Görüldüğü üzere, hem yurt içi hem de yurt dışı literatürde kamu harcamaları-ekonomik büyüme ilişkisi üzerine yapılan ampirik çalışmaların sonuçları farklı olabilir. Çünkü bu çalışmalarda dikkate alınan ve kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi belirleyen faktörler farklılık gösterebilir. Harcamaların üretken olup olmaması, ülkelerin gelişmişlik düzeyi, harcamaların türü ve finansman yöntemi söz konusu ilişkinin temel faktörleri arasındadır (Uzay, 2002:162).

3. Ampirik Analiz

3.1. Veri Seti ve Yöntem

Bu çalışmada, Türkiye için kamu harcamalarının ekonomik sınıflandırması ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi sınamak amacı ile 1980-2010 dönemine ilişkin yıllık veriler kullanılmıştır. Çalışmada bu amaç doğrultusunda, GSYİH (Y), cari harcamalar (CE), yatırımlar (GI), borç faiz ödemeleri (IP), diğer transferler (OT) ve son olarak toplam kamu harcamalarından (G) yararlanılmıştır. Söz konusu veri seti Türkiye İstatistik Kurumu ve Devlet Planlama Teşkilatı resmi internet sitesinden elde edilmiştir. Seriler önce reel hale getirilmiş (1998=100), daha sonra doğal logaritması alınarak, analize dahil edilmiştir.

Türkiye için, kamu harcamalarının ekonomik sınıflandırması ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi sınamak için çalışmada zaman serisi tekniği kullanılmıştır. Bu çerçevede ilk olarak, serilere ait durağanlık (birim kök) sınaması Dickey ve Fuller (1979, 1981) tarafından geliştirilen Geliştirilmiş Dickey-Fuller (ADF) testi ile gerçekleştirilmiştir. Geliştirilmiş Dickey-Fuller sınaması otokorelasyonu gözetecek şekilde, aşağıda yer alan trend ve sabitin olmadığı (1), sadece sabitin olduğu (2) ve hem trend hem de sabitin olduğu (3) modellerden biri en uygun gecikme değeri göz önüne alınarak tahmin edilmiştir:

$$\Delta x_t = \beta_1 x_{t-1} + \sum_{i=1}^k \lambda_i \Delta x_{t-i} + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$\Delta x_t = \beta_0 + \beta_1 x_{t-1} + \sum_{i=1}^k \lambda_i \Delta x_{t-i} + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$\Delta x_t = \beta_0 + \beta_1 x_{t-1} + \beta_2 trend + \sum_{i=1}^k \lambda_i \Delta x_{t-i} + \varepsilon_t \quad (3)$$

Bu modellerde, x_t ele alınan serileri ($\ln Y$, $\ln CE$, $\ln I$, $\ln IP$, $\ln OT$ ve $\ln G$); k denkleme dahil edilen gecikmeleri; β ve λ parametreleri; trend doğrusal zaman trendini, ε ise hata terimini ifade etmektedir. Tahmin edilen modellerde, β_1 katsayısının sıfıra eşit kabul edildiği ($\beta_1=0$) yokluk hipotezinin, reddedildiği düzeyde ele alınan x_t serisinin durağan olduğuna karar verilir. Eğer yokluk hipotezi kabul edilirse, yokluk hipotezi reddedilene kadar yani seri durağan hale gelene kadar x_t serisinin farkı alınır. Durağanlık analizi sonucunda ele alınan seri kendi seviyesinde, farkı ya da farkları seviyesinde durağan çıkabilir. Kendi seviyesinde durağan çıkması durumunda ele alınan serinin kendi seviyesinde bütünleşik yani $I(0)$ olduğu sonucuna ulaşılır. Ancak, her seri kendi seviyesinde durağan olmayabilir. Bu nedenle ele alınan seri birinci farkı alındığında durağan hale geliyor ise serinin birinci dereceden bütünleşik olduğu yani $I(1)$ olduğu sonucuna ulaşılır.

İkinci olarak, ekonomik büyüme ile kamu harcamalarının ekonomik sınıflandırmasında yer alan seriler arasında bir eşbütünleşme ilişkisi olup olmadığını sınamak amacı ile iki aşamalı Engle-Granger yöntemi kullanılmıştır. İlk defa Granger (1981) tarafından ortaya atılan eşbütünleşme ve hata düzeltme kavramlarını, Engle-Granger (1987) çalışmalarında geliştirmişlerdir. Engle-Granger (1987), iki değişken arasında uzun dönemli bir ilişkiyi araştırırken, modelde kullanılan tüm değişkenlerin aynı dereceden bütünleşik olduğunu varsaymaktadır. Dolayısı ile her bir değişken için uygulanan durağanlık sınavında ele alınan serilerin birinci dereceden bütünleşik yani $I(1)$ olması gerekmektedir. Aksi halde değişkenler farklı dereceden veya kendi seviyesinde bütünleşik olduğu durumda Engle-Granger (1987) yaklaşımı kullanılamaz.

Engle-Granger eşbütünleşme testinin ilk aşamasında, x ve y olarak tanımlanabilecek iki değişken arasında (4) ve (5) numaralı denklemlerde yer alan modeller, en küçük kareler yöntemine göre tahmin edilerek hata terimleri elde edilir.

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 x_t + \varepsilon_{1,t} \quad (4)$$

$$x_t = \alpha_0 + \alpha_1 y_t + \varepsilon_{2,t} \quad (5)$$

İkinci aşamasında, tahmin edilen (4) ve (5) numaralı denklemlerden elde edilen hata terimleri ($\varepsilon_{1,t}$ ve $\varepsilon_{2,t}$) için durağanlık sınavı gerçekleştirilir. Durağanlık sınavı Geliştirilmiş Dickey-Fuller testi ile gerçekleştirildiğinde sabitsiz ve trendsiz model (1) tercih edilmelidir. Eğer hata terimlerine ilişkin durağanlık sonuçları, hata terimlerinin her ikisinin de kendi seviyesinde durağan olduğunu gösteriyorsa, seriler arasında uzun dönemli bir ilişkiden söz edilebilir (Engle-Granger, 1987:268).

Son olarak, nedensellik testi kullanılarak ilişkinin yönü tespit edilmeye çalışılmıştır. Nedensellik testi iki değişken arasında bir ilişki varsa bu ilişkinin yönünü test etmek amacı ile kullanılmaktadır. Bu çalışmada, zaman serileri arasındaki nedensellik ilişkisinin varlığının tespit edilmesinde daha çok kullanım alanı bulan Granger tarafından geliştirilen Granger nedensellik testi kullanılmıştır. Granger nedensellik testi aşağıda yer alan (6) ve (7) numaralı denklemler aracılığı ile yapılmaktadır (Granger, 1969:424-438):

$$Y_t = \sum_{i=1}^m \alpha_i Y_{t-i} + \sum_{j=1}^m \beta_j X_{t-j} + u_{1t} \quad (6)$$

$$X_t = \sum_{i=1}^m \lambda_i Y_{t-i} + \sum_{j=1}^m \delta_j Y_{t-j} + u_{2t} \quad (7)$$

Burada m gecikme uzunluğunu verirken, u_{1t} ve u_{2t} hata terimlerinin birbirinden bağımsız (white noise) olduklarını göstermektedir (Granger, 1961:431). Diğer taraftan (6) numaralı denklem X'ten Y'ye doğru nedenselliği, (7) numaralı denklem Y'den X'e doğru nedenselliği göstermektedir. Granger nedensellik analizinde Akaike, Hanna-Quinn gibi bilgi kriterleri yardımı ile uygun gecikme sayıları bulunarak modeller tahmin edildikten sonra modellere ait hata kareler toplamları bulunmaktadır. Daha sonra Wald tarafından geliştirilen F-istatistiği hesaplanır. Buna göre, hesaplanan F değeri, seçilmiş bir anlamlılık düzeyinde F tablo değerini aşıyorsa, nedensellik ilişkisinden söz edilebilir.

3.2. Bulgular

Zaman serileri kullanılan ekonometrik analizlerde serilerin durağan olup olmadıkları önem arz etmektedir. Dolayısıyla, Türkiye için kamu harcamalarının ekonomik sınıflandırması ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi sınamak için kullanılacak olan serilerin durağanlık analizi yapılmalıdır. Bu çerçevede serilerin durağanlığını ölçmek için ADF birim kök testi kullanılmıştır. Tablo 1'de ADF birim kök testi sonuçları hem düzey seviyesinde hem de birinci derece fark seviyesinde verilmiştir.

Tablo 1: Birim Kök Testleri (Geliştirilmiş Dickey-Fuller, ADF)

Düzey Olarak Seriler			
Değişkenler	ADF-Test İstatistiği	Mac Kinnon Kritik Değeri (%5)	Gecikme Uzunluğu
lnGDP	-2,5806 ^{ab}	-3,5742	1
lnCE	-3,0763 ^{ab}	-3,5742	1
lnGI	1,5323 ^a	-1,9533	2
lnIP	-0,7298 ^{ab}	-3,5950	4
lnOT	-2,2225 ^{ab}	-3,5875	3
lnG	-1,9268 ^{ab}	-3,5875	3
Serilerin Birinci Derece Farkları			
Değişkenler	ADF-Test İstatistiği	Mac Kinnon Kritik Değeri (%5)	Gecikme Uzunluğu
lnGDP	-3,9103 ^{ab}	-3,5806	1
lnCE	-4,4149 ^b	-2,9862	4
lnGI	-5,3777 ^b	-2,9719	1
lnIP	-3,7737 ^{ab}	-3,5806	1
lnOT	-6,0964 ^{ab}	-3,5806	1
lnG	-5,4257 ^b	-2,9719	1

Not: Gecikme uzunluğu t-istatistiği ve Akaike Bilgi Kriterine dayanarak seçilmiştir.

^a Sabit ve trendin olmadığı model uygundur.

^b Sadece sabitin olduğu model uygundur.

^{ab} Trend ve sabitin olduğu en genel model uygundur.

Tablo 1’de verilen Geliştirilmiş Dickey-Fuller birim kök testi sonuçlarına göre tüm serilerin düzey durumunda durağan olmadığı görülmektedir. Çünkü hesaplanan ADF test istatistiği, Mac Kinnon kritik değerinden büyük olduğundan birim kök yoktur hipotezi red edilmektedir. Bununla birlikte serilerin birinci derece farkları alındığında, tüm serilerin durağan hale geldiği yani I(1) olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Çünkü hesaplanan ADF test istatistiği, Mac Kinnon kritik değerinden küçük olduğundan birim kök yoktur hipotezi kabul edilmektedir. Bu durum, analizde kullanılacak olan Engle-Granger eşbütünlüşme testi için uygun bir sonuçtur.

Çalışmada kullanılan serilerin durağanlık özellikleri belirlendikten sonra, değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin belirlenmesi gerekmektedir. Engle-Granger eşbütünlüşme testi yöntem olarak iki değişken arasında uzun dönemli bir eşbütünlüşme ilişkisi olup olmadığını araştırmaktadır. Bu bağlamda çalışmamızda, ekonomik büyüme ile kamu harcamalarının ekonomik sınıflandırmasında yer alan her bir değişken arasında uzun dönemli bir ilişki olup olmadığı araştırılmıştır. Bu çerçevede ekonomik büyüme ile cari harcamalar, yatırımlar, faiz ödemeleri, diğer transferler ve son olarak toplam kamu harcamalarının her biri için en küçük kareler yöntemi kullanılarak, hata terimleri elde edilmiştir. Tablo 2’de elde edilen hata terimlerinin, ADF birim kök testi sabitsiz ve trendsiz model kullanılarak, bütünlüşme derecelerine bakılmıştır.

Analizden elde edilen sonuçlar, ekonomik büyüme ile cari harcamalar, yatırımlar, diğer transferler ve toplam kamu harcamaları arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu, yani ekonomik büyümenin borç faiz ödemeleri hariç diğer tüm seriler ile eşbütünlüşük olduğunu göstermektedir. Çünkü borç faiz ödemeleri hariç tüm seriler ile ekonomik büyüme arasında kurulan en küçük kareler modelinden elde edilen hata terimleri kendi seviyesinde durağan yani I(0) olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 2: Engle-Granger Eşbütünlüşme Analizleri

Durum 1: Y ile CE Arasında Engle-Granger Eşbütünlüşme Testi				
Değişkenler	ADF-Test İstatistiği	Mac Kinnon Kritik Değeri (%5)	Gecikme Uzunluğu	Bütünlüşme Dereceleri
ε_1	-5,0882	-1,9539	3	I(0)
ε_2	-4,3497	-1,9539	3	I(0)

Durum 2: Y ile GI Arasında Engle-Granger Eşbütünlüşme Testi				
Değişkenler	ADF-Test İstatistiği	Mac Kinnon Kritik Değeri (%5)	Gecikme Uzunluğu	Bütünlüşme Dereceleri
ε_1	-2,1285	-1,9529	1	I(0)
ε_2	-2,0628	-1,9529	1	I(0)

Durum 3: Y ile IP Arasında Engle-Granger Eşbütünlüşme Testi				
Değişkenler	ADF-Test İstatistiği	Mac Kinnon Kritik Değeri (%5)	Gecikme Uzunluğu	Bütünlüşme Dereceleri
ε_1	0,0962	-1,9544	4	I(0) değil
ε_2	-1,6107	-1,9539	3	I(0) değil

Durum 4: Y ile OT Arasında Engle-Granger Eş-tümleşme Testi

Değişkenler	ADF-Test İstatistiği	Mac Kinnon Kritik Değeri (%5)	Gecikme Uzunluğu	Bütünleşme Dereceleri
ε_1	-2,8845	-1,9529	1	I(0)
ε_2	-2,0759	-1,9529	1	I(0)

Durum 5: Y ile G Arasında Engle-Granger Eş-tümleşme Testi

Değişkenler	ADF-Test İstatistiği	Mac Kinnon Kritik Değeri (%5)	Gecikme Uzunluğu	Bütünleşme Dereceleri
ε_1	-3,4593	-1,9539	3	I(0)
ε_2	-3,0563	-1,9539	3	I(0)

Not: ε_1 bağımlı değişkenin Y olduğu modelden elde edilen hata terimlerini ifade ederken, ε_2 ise bağımlı değişkenin kamu harcamalarının ekonomik sınıflandırması ve toplam kamu harcamasının olduğu modelden elde edilen hata terimlerini ifade etmektedir. Tüm değişkenler ADF sabitsiz ve trendsiz model çerçevesinde analiz edilmiştir. Gecikme uzunluğu t-istatistiği ve Akaike Bilgi Kriterine dayanarak seçilmiştir.

Engle-Granger eşbütünleşme test sonuçları, ekonomik büyüme ile cari harcamalar, yatırımlar, diğer transferler ve toplam kamu harcamaları arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu göstermektedir. Ancak, eşbütünleşme testi söz konusu değişkenler arasında var olan ilişkinin yönü hakkında herhangi bir bilgi vermemektedir. Bu nedenle, değişkenler arasındaki ilişkinin yönünün belirlenmesi için Granger nedensellik testi kullanılmıştır. Aralarında Eşbütünleşme ilişkisi olan serilere ait nedensellik testine ilişkin sonuçlar Tablo 3’de verilmiştir.

Granger nedensellik testleri gecikme uzunluğuna duyarlıdır. Bu nedenle gecikme uzunluklarının belirlenmesi önem arz etmektedir. Bu bağlamda, gecikme uzunlukları VAR analizi kullanılarak, Akaike Bilgi Kriteri (AIC), Nihai Öngörü Hatası (FPE) ve Hannan-Quinn Bilgi Kriteri (HQ) ile tespit edilmiştir.

Tablo 3: Granger Nedensellik Testleri

Durum 1: Y ile CE Arasındaki Granger Nedensellik Testi				
Yokluk Hipotezi	F-istatistiği	Olasılık Değeri	Gecikme Uzunluğu	Gözlem Sayısı
ΔY , ΔCE ’ nin Granger Nedeni Değildir	0,6802	0,516	2	28
ΔCE , ΔY ’ nin Granger Nedeni Değildir	6,1781	0,007***		
Durum 2: Y ile GI Arasındaki Granger Nedensellik Testi				
H_0 hipotezi	F-istatistiği	Olasılık Değeri	Gecikme Uzunluğu	Gözlem Sayısı
ΔY , ΔGI ’ nin Granger Nedeni Değildir	0,0055	0,941	1	29
ΔGI , ΔY ’ nin Granger Nedeni Değildir	0,0225	0,882		

Durum 3: Y ile OT Arasındaki Granger Nedensellik Testi				
H ₀ hipotezi	F-istatistiği	Olasılık Değeri	Gecikme Uzunluğu	Gözlem Sayısı
ΔY , ΔOT ' nin Granger Nedeni Değildir	0,1757	0,678	1	29
ΔOT , ΔY ' nin Granger Nedeni Değildir	0,0155	0,902		

Durum 4: Y ile G Arasındaki Granger Nedensellik Testi				
H ₀ hipotezi	F-istatistiği	Olasılık Değeri	Gecikme Uzunluğu	Gözlem Sayısı
ΔY , ΔG ' nin Granger Nedeni Değildir	1,0186	0,425		
ΔG , ΔY ' nin Granger Nedeni Değildir	4,3902	0,0128**	4	26

Not: **, * ve *** sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir. Δ ifadesi seriler birinci farkının analizde kullanıldığını göstermektedir.

Tablo 3'den de görüleceği üzere “ACE, ΔY 'nin Granger Nedeni Değildir” yokluk hipotezi %1 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. Dolayısı ile cari harcamalar, ekonomik büyümenin Granger nedenidir. Diğer taraftan, “ ΔG , ΔY 'nin Granger Nedeni Değildir” yokluk hipotezi de %5 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. Dolayısı ile toplam kamu harcamaları, ekonomik büyümenin Granger nedenidir. Fakat, her iki sonuç da tek yönlü bir nedensellik olduğunu göstermektedir. Son olarak, diğer değişkenler ile ekonomik büyüme arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi tespit edilmemiştir.

Sonuç

İktisadi düşünce yazınındaki farklılıkların temel nedenlerinden biri olan “devletin ekonomideki rolü” tartışması çok eskilere dayanmaktadır. Bu tartışmada, devletin ekonomideki payını anlamamızı sağlayan kamu harcamalarının ekonomik büyümeyle olan ilişkisi, ampirik analizlerle test edilmeye müsait bir konudur. Dahası, sadece toplam kamu harcamaları değil, bu harcamaların alt bileşenlerinin de ayrı ayrı ekonomik büyümeyle ilişkisi sınanabilir.

Bu çalışmada, toplam kamu harcamalarının yanı sıra cari harcamaların, yatırım harcamalarının, borç faiz ödemelerinin ve diğer transfer harcamalarının ekonomik büyümeyle ilişkisi test edilmiştir. Çalışmanın ekonometrik bulguları kuramsal olarak beklenen sonuçlar vermektedir. Buna göre kullanılan Engle-Granger eşbütünleşme testi, ekonomik büyümenin faiz ödemeleri hariç diğer tüm seriler ile eşbütünleşik olduğunu, yani uzun dönemli bir ilişkiye sahip olduğunu göstermektedir. Aralarında eşbütünleşme olan değişkenler arasındaki ilişkinin yönünün belirlenmesi için kullanılan Granger nedensellik testi sonucunda da, cari harcamalar ve toplam kamu harcamalarından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu ve diğer değişkenler ile ekonomik büyüme arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi olmadığı görülmektedir. Bu bağlamda, kuramsal kısımda bahsedilen Wagner hipotezinin de geçerli olmadığı ifade edilebilir.

Sonuç olarak, kamu harcamalarının ekonomik büyümenin sağlanmasındaki unsurlardan biri olduğu söylenebilir. Ancak bilindiği gibi, kamu harcamalarının niceliksel olarak artması bir ekonominin gelişmesi için yeterli değildir. Harcamaların nitel olarak değerlendirilmesi ve etkinliğin sağlanmaya çalışılması da

önemli bir konudur. Ayrıca, faiz ödemeleri ile büyüme arasında uzun dönemli bir ilişkinin çıkmaması, bize kamu harcamalarının finansmanında borçlanmaya şüpheli bakılabileceğini de göstermektedir.

Kaynakça

- Arısoy, İ. (2005), “Wagner ve Keynes Hipotezleri Çerçevesinde Türkiye’de Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi”, *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(2), 63-80.
- Artan, S. ve Berber, M. (2004), “Kamu Kesimi Büyüklüğü ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Çoklu Ko-Entegrasyon Analizi”, *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 5(2), 13-29.
- Aytaç, D. ve Güran, M.C. (2010), “Kamu Harcamalarının Bileşimi Ekonomik Büyüme Etkiler mi? Türkiye Ekonomisi İçin Bir Analiz”, *Sosyoekonomi*, 6(13), 129-152.
- Barro, R. (1990), “Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth”, *The Journal of Political Economy*, 98(5), S103-S125.
- Barro, R. (1991), “Economic Growth in a Cross Section of Countries”, *The Quarterly Journal of Economics*, 106(2), 407-443.
- Başar, S., Aksu, H., Temurlenk, M.S. ve Polat, Ö. (2009), “Türkiye’de Kamu Harcamaları ve Büyüme İlişkisi: Sınır Testi Yaklaşımı”, *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(1), 301-314.
- Bose, N., Haque, M.E. ve Osborn, D.R. (2007), “Public Expenditure and Economic Growth: A Disaggregated Analysis For Developing Countries”, *The Manchester School*, 75(5), 533-556.
- Chu, K., Gupta, S., Clements, B., Hewitt, D., Lugaresi, S., Schiff, J., Schuknecht L. ve Scwartz, G. (1995), “Unproductive Public Expenditures: A Pragmatic Approach to Policy Analysis”, *IMF Pamphlet Series*, No.48.
- Devarajan, S., Swaroop, V. ve Zou, H. (1996), “The Composition of Public Expenditure and Economic Growth”, *Journal of Monetary Economics*, 37, 313-344.
- Dickey, D.A. ve Fuller, W.A. (1981), “Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root”, *Econometrica*, 49(4), 1057-1072.
- Durevall, D. ve Henrekson, M. (2011), “The Futile Quest For A Grand Explanation of Long-Run Government Expenditure”, *Journal of Public Economics*, 95(7-8), 708-722.
- Easterly, W. ve Rebelo, S. (1993), “Fiscal Policy and Economic Growth: An Empirical Investigation”, *NBER Discussion Paper*, 4470, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Mass.
- Engle, R.F. ve Granger, C.W.J. (1987), “Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing”, *Econometrica*, 55(2), 251-276.
- Granger, C.W.J. (1969), “Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods”, *Econometrica*, 37(3), 424-438.
- Grossman, P. (1990), “Government and Growth: Cross-Sectional Evidence”, *Public Choice*, 65(3), 217-227.
- Gül, E. ve Yavuz, H. (2011), “Türkiye’de Kamu Harcamaları ile Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: 1963-2008 Dönemi”, *Maliye Dergisi*, 160, 72-85.

- Heitger, B. (2001), "The Scope of Government and Its Impact on Economic Growth in OECD Countries", *Kiel Institute of World Economics*, Working Paper No.1034.
- Işık, N. ve Alagöz, M. (2005), "Kamu Harcamaları ve Büyüme Arasındaki İlişki", *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 24, 63-75.
- Kelly, T. (1997), "Public Expenditures and Growth", *Journal of Development Studies*, 34(1), 60-84.
- 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.
- Levine, R. ve Renelt, D. (1992), "A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions", *The American Economic Review*, 82(4), 942-963.
- Pevcin, P. (2004), "Does Optimal Size of Government Spending Exist?", *EGPA (European Group of Public Administration) 2004 Annual Conference*, University of Ljubljana, September.
- Ram, R. (1986), "Government Size and Economic Growth: A New Framework and Some Evidence from Cross-Section and Time-Series Data", *The American Economic Review*, 76(1), 191-203.
- Sarı, R. (2003), "Kamu Harcamalarının Dünyada ve Türkiye'deki Gelişimi ve Türkiye'de Ulusal Gelir ile İlişkisi", *İktisat İşletme ve Finans*, 18(209), 25-38.
- Scully, G. (1989), "The Size of the State, Economic Growth and the Efficient Utilization of National Resources", *Public Choice*, 63(2), 149-164.
- Şimşek, M. (2004), "Türkiye'de Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme, 1965-2002", *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18(1/2), 37-52.
- Terzi, H. (1998), "Kamu Harcamaları ve Ekonomik Kalkınma İlişkisi Üzerine Ekonometrik Bir İnceleme", *İktisat İşletme ve Finans*, 13(142), 67-80.
- Ulutürk, S. (2001), "Kamu Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi", *Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(1), 131-139.
- Uysal, D. ve Mucuk, M. (2009), "Türkiye Ekonomisinde Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi", *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 46(527), 39-48.
- Uzay, N. (2002), "Kamu Büyüklüğü ve Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri: Türkiye Örneği (1970-1999)", *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19, 151-172.
- Wahab, M. (2011), "Asymmetric Output Growth Effects of Government Spending: Cross-Sectional and Panel Data Evidence", *International Review of Economics and Finance*, 20, 574-590.
- Yamak, N. ve Küçükale, Y. (1997), "Türkiye'de Kamu Harcamaları Ekonomik Büyüme İlişkisi", *İktisat İşletme ve Finans*, 12(131), 5-15.