

TÜRKİYE'DE WAGNER TEORİSİ ÜZERİNE VAR ANALİZİ (1980-2005)

Ahmet AY*

Özet

Kamu harcamalarındaki artışın ekonomik gelişmenin sonucu olarak ortaya çıktığını ifade eden Wagner'in bu teorisi, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler açısından çok fazla önem taşımaktadır. Bu çalışma ile Türkiye ekonomisi açısından söz konusu değişkenlerin birbirleri ile ilişkileri, VAR analizi yöntemi kullanılarak test edilmektedir. Sonuçlar, kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasında, uzun dönemde nedenselliğin bulunduğunu gösterirken, kısa dönemde benzer bir ilişkinin olmadığını ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Wagner Teorisi, Kamu Harcamaları, Ekonomik Büyüme

Abstract

Wagner theory stating that increases in public expenditures are the result of increases in economic growth is very important for developing and developed countries. Related variables are tested through VAR analysis in terms of Turkey economy. The result is that there is a long-term relation between economic growth and public expenditures but not in the short-term.

Keywords: Wagner Theory, Public Expenditures, and Economic Growth

Giriş

19. yüzyılda çeşitli ülkelerde siyasi, sosyal ve ekonomik alanlarda meydana gelen değişimler, devletlerin harcama yapısı ile harcama miktarını etkilemiş ve kamu harcamaları genel olarak bir artış eğilimi içerisine girmiştir.

Bu durumu ilk kez Alman maliyecisi ve devlet adamı Adolph Wagner (1835-1917), sistemli bir biçimde "Siyasi İktisadın Temelleri" adlı eserinde ortaya koyarak (Aksoy, 1994: 114), ekonomik faaliyetlerdeki

* Yrd. Doç. Dr., Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

artışın devlet faaliyetlerini, devlet faaliyetlerindeki artışın da kamu harcamalarını artıracığını ifade etmiştir (Türk, 1999:30).

Wagner'in ileri sürdüğü bu görüş şu nedenlere dayandırılarak açıklanmıştır (Brown/Jackson, 1982: 96). Sanayileşme sürecinde yer alan bir ekonomide pazarların genişlemesi ile birlikte, bu pazarlar içindeki birimler arası ilişkiler de karmaşık bir hal almaktadır. Ayrıca şehirleşme ve yüksek düzeydeki nüfus yoğunluğu, dışsallıkları daha belirginleştirmektedir. Bütün bunlar da kamu kesiminin asayiş, güvenlik ve adli hizmetlere daha fazla önem vererek düzenleyici tedbirlerini dolayısıyla kamu harcamalarını artırmasını gerektirmektedir. Eğitim, kültür, sağlık ve refah hizmetleri için yapılan kamu harcamalarındaki büyüme ise gelir esnekliğine bağlı olarak açıklanmaktadır. Ekonomideki reel gelirler arttıkça, bu tür hizmetler için yapılan kamu harcamaları da nispi olarak bu artışın üzerinde bir genişleme göstermektedir.

1. Devletlerin Ekonomi İçindeki Payı

Devletlerin ekonomik faaliyetler içerisindeki yeri, iktisat literatüründe tartışma yaratan önemli konulardan biri olmuştur. Öncülüğünü Adam Smith'in yaptığı Klasik İktisatçılar, ekonomik ve sosyal hayatın piyasa güçleri tarafından yönlendirilmesi gereğini ifade etmişler, devletin piyasa mekanizmasının işleyişini bozabilecek nitelikteki her türlü müdahalesini de yasaklamışlardır. Klasikler tarafından devlete atfedilen görev ise; rekabeti sağlayıcı düzenlemeler yapmak ve rekabeti önleyici her türlü engeli de ortadan kaldırmak şeklinde sınırlandırılmıştır (Dinler, 2000: 280).

Küçük ve etkin olmayan bir devlet anlayışına dayanan bu görüşün yanlıgısı ise, 1929 Dünya Ekonomik Krizi ile ortaya çıkmıştır. Herhangi bir devlet müdahalesine gerek kalmadan ekonominin otomatik olarak dengeye geleceğine yönelik çözüm önerileri, büyük krizin aşılmasında çaresiz kalmıştır (Eker vd., 1997: 2). Bu gelişmeler de, XX. yüzyıl ekonomi anlayışına damgasına vuracak John Maynard Keynes'in fikirlerinin oluşumuna dayanak teşkil etmiştir.

1930'lu yıllardan 1970'li yıllara kadar hakim olan Keynesyen anlayış, iktisadi kalkınmanın maliye politikası ağırlıklı müdahaleler ile sağlanabileceğini savunarak o güne dek benimsenen devlet modeline yeni

bir görünüm kazandırmıştır. Siyasal içerikli devlet, yerini sosyal refah devletine bırakmış ve buna yönelik olarak büyük bayındırlık harcamaları başlatılmış, sosyal güvenlik hizmetleri genişletilmiş, tarımsal desteklemeler artırılmış, özel sektörün üstlenemediği, üstlenip de gerektiği biçimde yerine getiremediği faaliyetler, devlet tarafından yerine getirilmiştir. Böylece benimsenen ekonomik eğilim, dünya genelinde kamu harcamalarının önemli ölçüde artması ile sonuçlanmıştır (Türk, 1999: 21).

1970'li yıllara gelindiğinde ise artan kamu harcamaları ve buna bağlı olarak oluşan yüksek düzeydeki bütçe açıkları, devletleri ciddi boyutta tehdit eden mali sıkıntılar ile karşı karşıya bırakmıştır. Ayrıca yine bu dönemde global düzeyde yaşanan petrol krizleri, yüksek enflasyon ve işsizlik sorunları, o güne dek hiç rastlanmayan stagflasyon (durgunluk içinde enflasyon) olgusunu gündeme getirmiştir. Keynesyen öneriler, bulunulan olumsuzluk ortamının daha da ağırlaşmasına neden olacağı için farklı makro modeller geliştirilmiştir (Dinler, 2000: 282). Bu modellerin ortak noktasını ise; devletin ekonomideki payının azaltılması gereği oluşturmuştur.

Ancak genel duruma bakılırsa günümüz ekonomilerinde daha kompleks hale gelen siyasi, sosyal ve ekonomik ilişkiler, devletlere büyük sorumluluklar yüklediği için kamu harcamalarının da halen önemli boyutlarda olduğunu göstermektedir.

Tablo 1. Seçilmiş Bazı Ülkelerde Kamu Harcamaları (GSYİH'e oranı)

	1960	1968	1979	1990	1998	2000	2003
A.B.D.	32.6	39.6	43.4	35.5	32.7	32.3	35.3
Almanya	32.5	39.2	47.7	45.1	48.8	45.7	49.1
Danimarka	24.8	36.3	53.2	54.5	57.6	54.6	55.0
Fransa	34.6	40.3	45.5	49.8	53.9	52.7	54.7
Japonya	18.3	19.3	32.0	31.3	42.8	39.9	40.2
İngiltere	32.6	39.6	43.4	39.9	39.8	36.9	42.8
İtalya	30.1	34.7	45.2	53.6	49.9	46.9	48.5
İsveç	31.1	42.8	61.1	59.1	60.7	57.4	59.0
Türkiye	17.5	20.2	20.8	17.2	29.1	37.1	39.5

Kaynak: Ulusoy, 2004: 7.

Kamu harcamalarının ulusal hasıla içindeki payını 1960-2003 dönemi itibariyle yansıtan Tablo 1'e göre, hemen hemen bütün ülkelerde

kamunun payı önemli ölçüde artış göstermiştir. Danimarka'da 1960'lı yıllarda %24.8 olan kamu harcamaları/GSYİH oranı 2003 yılında %55'lere ulaşmıştır. Yine İsveç 2003 yılına gelindiğinde %59 oranıyla kamu sektörünün en fazla kaynak kullandığı ülkeler arasında yerini almıştır. Gelişmiş ülkelerin çoğunun GSYİH'nin %40'ından fazlasının kamu kesimi tarafından harcanması, devletin ekonomideki etkinliğini gösterme bakımından son derece önemlidir. ABD ve Japonya gibi gelişmekte olan ülkelerde ise bu oranın %40'ın altında olduğu görülmektedir. Türkiye'de ise kamu harcamaları payının 1990'lı yıllardan itibaren arttığı ve özellikle 2000'li yıllarda %40'lara ulaştığı görülmektedir. Diğer ülkelerle karşılaştırıldığında kam harcamalarının payının düşük gözükmesi, ele alınan kamu harcama rakamının sadece konsolide bütçeyi kapsamamasından kaynaklanmaktadır. Bunlara KİT, SGK, Mahalli İdareler ve Fon gibi kurumların rakamlarını da eklediğimizde karşımıza çok daha büyük bir kamu sektörü çıkacaktır (Eker, 2004: 7).

2. Türkiye'de 1980 Sonrası Dönemde Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme

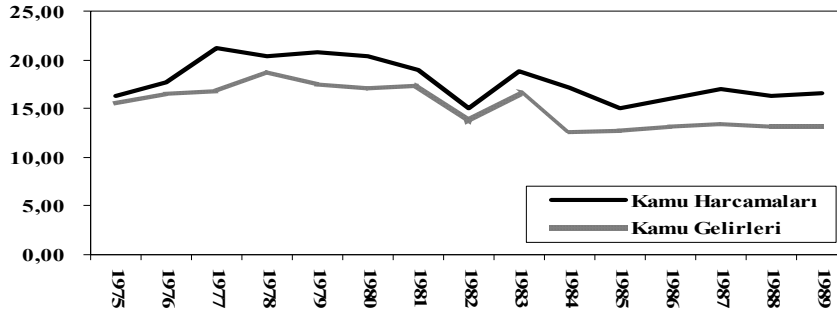
1970'li yıllara kadar uygulama alanı bulan Keynesyen politikalarda kalkınmanın temel aktörü olan devlet, uluslararası sisteme entegrasyon bağlamında sistemle uyum içinde olmuştur. Türkiye'nin de aralarında bulunduğu birçok ülkede söz konusu politikalara uygun olarak kalkınma planları uygulanmış ve sanayileşme başlamıştır. Ancak 1970'li yıllara gelindiğinde ekonomilerdeki istikrar ortamı iç ve dış faktörlerin de etkisiyle yavaş yavaş bozulmaya başlamış ve dış kaynak ihtiyacı çok önemli bir hale gelmiştir (İyidiker, 2001: 2). Türkiye'de de benzer biçimde meydana gelen ekonomik, siyasal ve sosyal karakterli gelişmeler, uygulanan iktisadi politikaların değişimini kaçınılmaz hale getirmiştir. Bu gelişmeler şu şekilde sıralanabilir (Kılıçbay, 1985: 175):

- 1974 ve 1979 yıllarında yaşanan petrol krizleri ve enerji kaynaklarında meydana gelen fiyat artışları, döviz darboğazına neden olmuştur.
- İhracatın yetersiz olması ve ithalatın da artışını devam ettirmesi yaşanan döviz sıkıntısını daha da ağırlaştırmıştır.

- Döviz ve enerji sorunlarının beraberinde getirdiği ara malı kıtlığı, üretim ve istihdamı etkileyerek toplam arzı düşürmüştür.
- Toplam arzdaki düşüğe rağmen toplam talebin bu gelişmelerden etkilenmemesi, enflasyonu %100'lerin üzerine çıkarmıştır.
- Ekonomik alandaki olumsuzluklara ek olarak, ülke içi siyasi gerginliğin tırmanması ve halk olaylarının şiddetlenmesi uzun vadeli politikaların uygulanmasını da oldukça güç hale getirmiştir.

Söz konusu gelişmelerin neden olduğu bunalım sorununu aşabilmek ve küreselleşme dalgasının yarattığı uluslararası ekonomik entegrasyona dahil olabilmek amacıyla, 24 Ocak 1980 Kararları alınmıştır. Ekonomide yapısal değişimi ve dönüşümü gerektiren bu kararlar ile temel olarak; devletin etkin payının zayıflatılması ve piyasa ekonomisinin güçlendirilmesi hedeflenmiştir. Buna yönelik olarak dış ticareti artırıcı tedbirlerin yanı sıra; sıkı para ve maliye politikalarının uygulanması da kararlaştırılmıştır.

Artan kamu yükünün beraberinde getirdiği dengesizlikleri giderebilmek için kullanılacak sıkı maliye politikası ile kamu harcamalarının büyük ölçüde azaltılması ve kamu gelirlerinin artırılması öngörülmüştür (Derdiyok, 2001: 4). 1980'lerin başında yapılan vergi reformu, KİT fiyatlarındaki ayarlamalar, tarım desteklerinin yeniden düzenlenmesi ve kamu harcamalarının düzene sokulması, kamu borçlarının bir miktar azalmasına yol açmıştır. Katma değer vergisinin yürürlüğe konması da dahil olmak üzere bir çok yeni düzenleme getiren vergi reformunun bir sonucu olarak, daha fazla vergi toplanmaya başlanmış, bunun sonucu olarak özellikle 1985'den sonra vergi gelirlerinin GSMH'ya oranı artmıştır (TCMB, 2002: 29).

Grafik 1. 1975–1989 Kamu Harcamaları ve Kamu Gelirleri (GSMH)

Yukarıdaki grafikte görüldüğü üzere, 1980'ler boyunca da kamu harcamaları kamu gelirlerinden fazla olmaya devam ettiği için kamu açıkları ve bunların finansmanı önemini korumaya devam etmiştir. Harcamaların temel finansman kaynağını oluşturan etkin vergileme ve vergi politikası, geri plana itilmiş ve daha çok dolaylı vergileme ile yetinilerek, borçlanma politikası üzerinde durulmuştur (Derdiyok, 2001: 4).

1986 yılından sonra borç idaresinin bütçe idaresinden ayrılması ile birlikte bu konuda önemli bir değişim yaşanmıştır. Borçlanma yoluyla elde edilen fonların büyük bölümü popülist politikaların finansmanında kullanılmıştır. Dolayısıyla artan borç stoklarının maliyeti, temel kamu kaynağı olarak toplanan vergi gelirlerinin neredeyse tamamını alıp götürmeye başlamıştır (Solak, 2003: 5).

Tablo 2. 1979 – 1988 Çeşitli Borç Göstergeleri (Türkiye)

Yıllar	Dış Borç/GSMH	İç Borç/GSMH
1979	16.5	11.2
1980	23.0	13.4
1985	37.4	19.4
1988	44.8	21.2

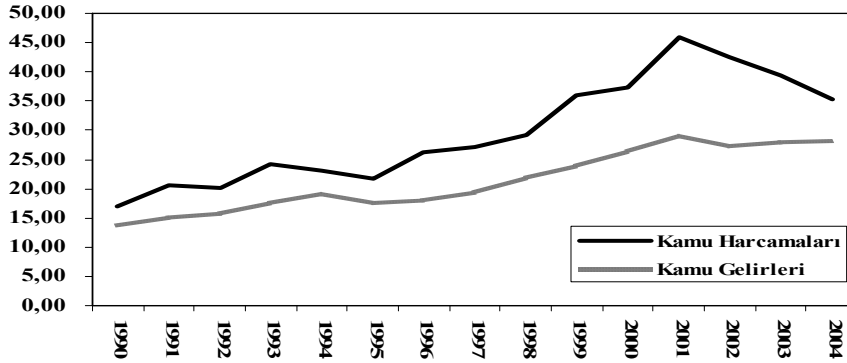
Kaynak: DPT, DİE

Kamu kesiminde yaşanan bu dengesizliklere; fiyat istikrarındaki bozulmalar, artan dış ticaret açıkları ve yüksek faizlerin beraberinde getirdiği istikrarsız büyüme ortamı da eklenince yeni bir durgunluk

ortamına girilmiştir. Yaşanan gelişmeler karşısında ekonomiyi dış tasarruflar ile besleyecek kanalların açılmasını sağlamak ve başlatılan liberalizasyon sürecinin ikinci aşamasını tamamlamak üzere 1989 yılında, sermaye hareketleri önündeki engeller tamamen kaldırılmıştır. Böylece ekonomide sermaye ithaline dayalı bir büyüme dönemi başlatılmıştır. Yeni dönemle birlikte özellikle kısa vadeli sermaye hareketlerinde görülen canlanma, ekonomiye 1990'lı yılların ilk dönemlerinde bir hareketlilik kazandırmıştır.

Ancak sermaye girişlerinin sıcak para hareketlerine dayalı olması ve bu paranın da ekonomik ve sosyal konulara çok fazla duyarlı olması, zaman zaman ciddi problemler yaratmıştır. Devletin de müdahaleci ve düzenleyici bir konumda olarak, oluşan sorunların üzerine gitmesi, kamu harcamalarının miktarını artırmıştır. Kamu gelirlerinin kamu harcamalarını karşılama oranında önemli gelişmelerin olmaması ise, harcamaların ekonomiye getirdiği yükün bu dönemde de giderek artmasına neden olmuştur.

Grafik 2. 1990–2004 Kamu Harcamaları ve Kamu Gelirleri (GSMH)



Yeniden yapılanma sürecinde takip edilen ücret kısıtlama politikaları, 1989 yılında terk edilerek daha popülist politikalar izlenmeye başlanmıştır. Sosyal güvenlik kurumlarına yapılan transferler ile tarım sektörüne sağlanan sübvansiyonlar genişletilmiştir. Bütçe dışı fon uygulamaları ile başlatılan çoklu hazine sistemi, kamu harcamalarının şeffaf olmayan bir şekilde artmasına neden olup, kamu bankalarının mali yapısını olumsuz yönde etkilemiştir. Sektör içinde bu bankaların ağırlığı nedeniyle oluşan kamu görev zararları ise tüm bankacılık kesiminin

kırılganlığını artırmıştır. Dolayısıyla 1990'lı yılların ikinci döneminden itibaren söz konusu fonların sisteme dahil edilmesine yönelik girişimler yoğunlaştırılmıştır. Kamu harcamaları tarafındaki bu tabloya karşılık kamu gelirleri tarafında ise; vergi tabanının genişletilememesi ve daha etkin bir vergi yönetimi getirilememesi nedeniyle 1990'lı yıllarda da vergi sistemimizdeki yapısal sorunlar devam etmiştir. Doğrudan vergi toplama kabiliyetinde bir gelişme olmazken, dolaylı vergiler en önemli gelir kalemi haline gelmiştir. Maliye alanında belirtilen bütün bu gelişmeler ise kamu harcamaları ile gelirleri arasındaki farkı, önemli boyutlara taşımıştır (TCMB, 2002: 30).

Sermaye hareketlerinin liberalizasyonu sürecinde de artan kamu açıkları, kamu kesimi borçlanma gereğinin yükselmesine neden olmuştur. Gerekli finansman ihtiyacı da ağırlıklı olarak yurt içi mali piyasalardan borçlanma yoluyla karşılanmıştır. Ancak borçlanmanın beraberinde getirdiği yüksek faiz ortamında sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesi ise faiz oranlarının artış eğilimini kuvvetlendirerek iç ve dış dengesizliklerin daha fazla artmasına neden olmuştur. Nitekim 1994 ve 1999 yıllarında yaşanan bu gelişmelerden ötürü önemli finansal krizler yaşanmıştır.

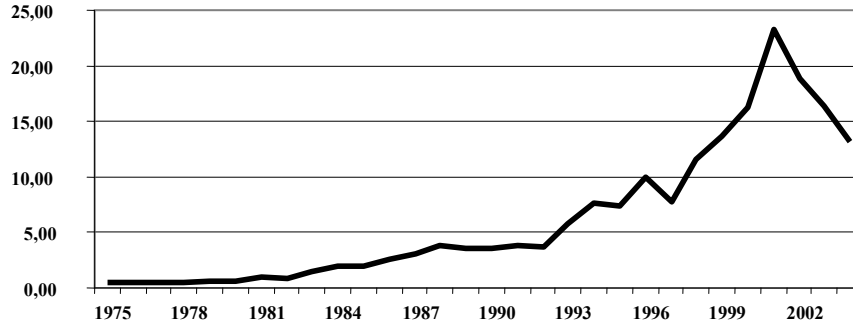
2000'li yıllara krizlerle giren Türkiye, IMF destekli programlar doğrultusunda sorunları aşmak ve yapısal değişikliklere gitmek durumunda kalmıştır. Bundan önce 1998 yılında "Yakın İzleme ve İşbirliği Anlaşması" ile başlayan süreç, 1999 yılının ikinci yarısından itibaren stand-by görüşmelerine dönüşmüş ve Türkiye, orta vadede IMF ile ekonomik ve sosyal hayatını etkileyecek yeni bir döneme başlamıştır (Emil ve Yılmaz, 2003: 20). Yeni dönemde maliye politikalarının odak noktası ise borçların çevrilmesi üzerine kurulmuştur.

Milli gelire oran olarak kamu toplam borç stokunun azaltılması için belirlenen limitler dahilinde faiz dışı fazla hedefinin gerçekleştirilmesi, hükümetler tarafından uygulanan tek politika haline gelmiştir. Söz konusu hedef uyarınca, kamunun toplam gelirleri ile faiz dışındaki harcamalar arasındaki farkı veren faiz dışı bütçe dengesinin, 2001 krizinden itibaren her yıl GSMH'ye oran olarak tüm kamu sektörü için %6.5, merkezi hükümetin konsolide bütçesi için de %5 oranında fazla vermesi amaçlanmıştır.

Bu amaca yönelik olarak kamu kesimi tasarruf tedbirleri çerçevesinde IMF ile imzalanan 2000 programı, daha çok ödenek kesintileri üzerinde yoğunlaşmıştır. Ayrıca personel alımlarının kısıtlanması, gelirlerin geçmiş enflasyona değil beklenen enflasyona göre ayarlanması, tarımsal destekler için dünya fiyatlarının baz alınması, savunma ağırlıklı diğer cari harcamaların kullanılmayan ödeneklerinin bir sonraki yıla aktarılması gibi tedbirlerin alınması kararlaştırılmıştır. 19. Stand By Düzenlemesi ile uygulamaya geçirilen 2002 programında ise hem mali sistemin iyileştirilmesi hem de yapısal reformların hızlandırılması üzerinde durulmuştur. Bu kapsamda KİT'lerdeki eleman alımlarına kontroller getirilmesi, personel sayısının azaltılması, bölge müdürlüklerinin kapatılması, sosyal güvenlik açıklarından ötürü ilaç harcamalarının disipline edilmesi, yatırım harcamalarının ötelenmesi, ücret ve maaş artış oranlarının sınırlandırılması, tarımsal desteklemeler dahilinde doğrudan gelir ödemelerinin önemli bir bölümünün sonraki yıla ertelenmesi gibi tedbirler alınmıştır (Emil ve Yılmaz, 2003: 43).

Uygulama sonuçlarına bakıldığında faiz harcamaları ile faiz dışı harcamaların, beklenen eğilimi kazanmaya başladıkları görülmektedir.

Grafik 3. Faiz Harcamaları/GSMH'nın Gelişimi

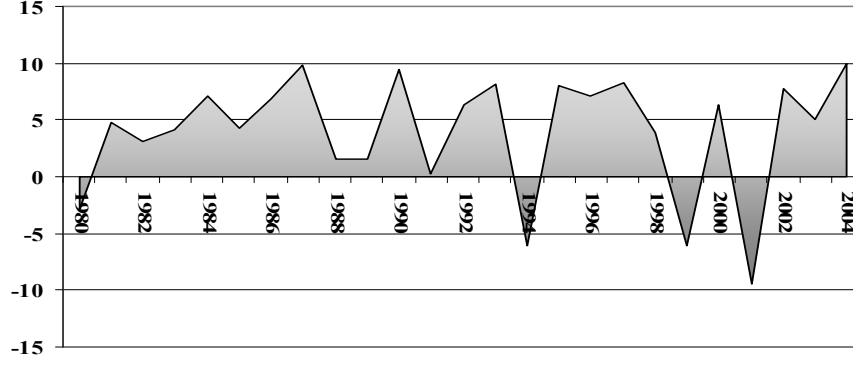


1975'ten 2001'e kadar devamlı artış eğilimi gösteren faiz harcamalarının GSMH içindeki payı, faiz dışı fazlanın %5'in üzerine çıktığı 2000'den sonra, düşme eğilimine girmiş ve 2001 yılında %23 seviyesinden 2006'da %8.6 seviyesine inmiştir. Bu durum faiz dışı fazlaya dayalı maliye politikası ile öngörülen oranın gerçekleşmesi yönünde önemli bir gelişme olarak yorumlanabilir (Gürdal ve Yardımcıoğlu, 2005: 30).

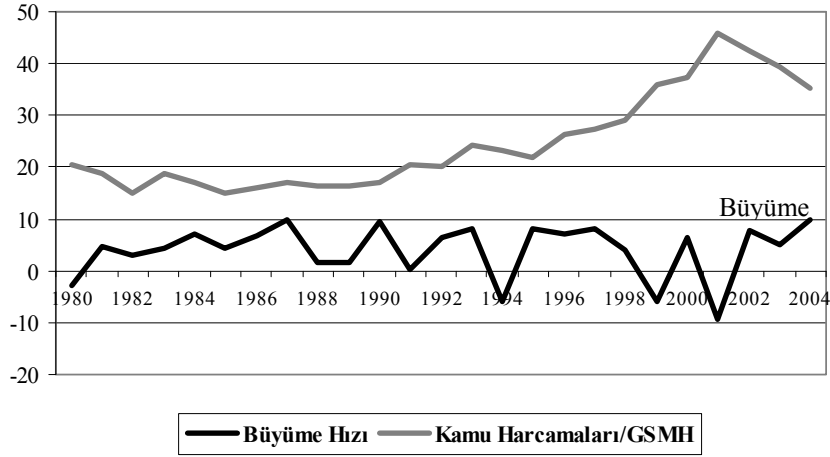
2.1 Ekonomik Büyüme

24 Ocak 1980 yılında alınan ekonomik kararlar ile serbest piyasa ekonomisine geçiş ve dışa açılma süreci başlamıştır. Ekonomi politikalarının yeni hedefi, ithal ikameci büyüme yerine ihracata dayalı büyüme olmuş ve büyüme için sayısal hedefler konulması önemini yitirmeye başlamıştır. Piyasa ekonomisinin kurumsallaştırılmasını sağlamak amacıyla ekonomi dış rekabete açılmış, kamu kesimi doğrudan üretim faaliyetleri yerine altyapı yatırımlarına yönelmiş ve finansal piyasaların serbestleştirilmesi süreci başlamıştır (Pınar, 2006: 319). Ancak gerek 1980’li ve gerekse 1990’lı yıllarda planlı dönemdeki büyüme ortamı yakalanamamıştır. Artan kamu açıklarının neden olduğu enflasyon ile popülist politikalar sonucu yapılan verimsiz harcamalar 1980’lerdeki istikrarsız büyüme sürecinin temel açıklayıcıları olmuştur.

1990’larda sermaye hareketlerinin liberalizasyonu ile birlikte sermaye hareketleri artış göstermiştir. Türkiye dış ticaret ve sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesinden sonra yüksek enflasyonla birlikte sürdürülebilir olmayan bir büyüme trendi göstermiştir. 1989 yılında başlatılan süreç, büyümeyi olumlu yönde etkilemek yerine büyüme oranlarında dalgalanmalara neden olmuştur. Bunun nedeni ise sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesinin istikrarlı bir makro ekonomik ortam sağlanmadan, etkin çalışan yurt içi finansal piyasalar ve güçlü bir finansal sistem denetimi olmaksızın gerçekleştirilmiş olmasıdır. Böyle bir ortam yabancı doğrudan yatırımlar için cazip olmadığı gibi, yüksek bütçe açıkları sadece kısa vadeli sermaye akımlarını teşvik edebilmiştir. Kısa vadeli sermaye akımları neticesinde tüketim ağırlıklı büyüme gerçekleşmiştir (Pınar, 2006: 324). Aşağıda Türkiye’nin 1980 sonrası döneme ilişkin büyüme seyri görülmektedir.

Grafik 4. 1980 – 2004 Büyüme Hızı

Kamu harcamaları ile büyüme arasındaki ilişki ise 5 no.lu grafikte görülmektedir.

Grafik 5. Kamu Harcamaları/GSMH ve Büyüme

2. 2. Literatür

Wagner'in 19. yüzyıl sonlarında ileri sürdüğü görüşün, günümüzde geçerliliğini koruyup korumadığı, bir çok araştırmacı tarafından farklı ülke örnekleri alınarak analiz edilmiştir. Aşağıda bu konuda yapılmış olan araştırmalardan bazılarına yer verilmiştir.

Sjöberg (2003), İsveç ekonomisinde kamu harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini 1960-2001 dönemi yıllık verilerinden hareketle zaman serileri analizi kullanarak test etmiştir. Sonuçlar kamu harcamalarının ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkilediğini göstermiştir.

Al-Faris (2002), körfez ülkeleri için (Suudi Arabistan, Birleşik Arap Emirlikleri, Kuveyt, Umman Bahreyn, Katar) Wagner Yasasının geçerli olup olmadığını 1970 – 1997 dönemi yıllık verilerinden hareketle test etmiştir. Koentegrasyon ve nedensellik testi sonuçları, Bahreyn harici ülkelerde GDP'den kamu harcamalarına doğru tek yönlü bir ilişkinin, Bahreyn'de ise değişkenler arasında çift yönlü bir ilişkinin olduğunu göstermiştir.

Nadem (2002), Wagner Yasasının geçerliliğini 1969/1970 – 1993/94 verileri yardımıyla Kuveyt için analiz etmiştir. Birim kök ve koentegrasyon testi ile hata düzeltme modeli sonuçları, yasanın Kuveyt için geçerli olmadığını göstermiştir.

Chang (2002), Wagner Yasasını, Japonya, ABD ve İngiltere ile sanayileşmiş Asya ülkelerinden Güney Kore, Tayvan, Tayland üzerinde test etmiştir. Çalışmada 1951-1996 dönemine ilişkin yıllık verilerden hareketle zaman serileri analizi yapılmıştır. Bulgular Tayland harici diğer ülkelerde Wagner Yasasını doğrulamıştır.

Islam (2001), ABD'de kamu harcamaları ile ekonomik büyüme ilişkisini Wagner Yasası açısından 1929-1996 dönemi yıllık verilerini kullanarak incelemiştir. Koentegrasyon ve dışsallık testi ile sınanan verilerin ABD için Wagner Yasasını, güçlü bir biçimde desteklediği görülmüştür.

Thornton (1999), 19. yy. Avrupa'sında 6 Avrupa ülkesi için kamu harcamaları ile milli gelir arasındaki uzun dönemli ilişkiyi koentegrasyon ve nedensellik testi yaparak incelemiştir. Nedensellik testi sonuçları bu dönemde Wagner Yasasını doğrulamıştır.

Ghali (1997), kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi Suudi Arabistan için, Barro'nun 1990 yılında yaptığı içsel büyüme modelini temel alarak analiz etmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkinin varlığı ve yönünü VAR ve Granger nedensellik metotları ile test

etmiştir. Ekonometrik bulgular, kamu harcamaları ile büyüme arasında bir ilişkinin var olmadığı yönünde çıkmıştır.

Türkiye’de de Wagner yasasına ilişkin çalışmalar çeşitli araştırmacılar tarafından ekonometrik yöntemlerle desteklenerek test edilmiştir.

Demirbaş (1999), uzun dönemde kamu harcamaları ile büyüme arasında bir ilişki bulunup bulunmadığını Türkiye ekonomisi için analiz etmiştir. Koentegrasyon tekniğinin uygulandığı çalışmada bulgular, Wagner Yasasını destekleyici ampirik sonuçları vermemiştir.

Terzi (1999), mili gelir ile kamu harcamaları arasındaki ilişkiyi Türkiye için 1950-1995 dönemi verileri yardımıyla eşbütünleme ve nedensellik analizi uygulayarak ele almıştır. Sonuçlar, Türkiye ekonomisinde Wagner Yasasının geçerli olduğunu göstermiştir.

Yamak ve Küçükkale (1997), Türkiye’de kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi, 1950-1994 yıllık verilerini kullanarak Wagner Yasası kapsamında koentegrasyon ve nedensellik analizine tabi tutmuşlardır. Çalışmada ekonomik büyüme kamu harcamalarını pozitif yönde etkilerken, kamu harcamalarının ekonomik büyümeyi etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır.

3. Ekonometrik Yöntem

VAR modelleri öncelikle makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkilerin ve rassal şokların değişkenler sistemine olan dinamik etkisinin incelenmesinde kullanılır. İçsel değişkenlerin, modele ait denklemlerin hem sağ hem de sol tarafında yer alması, incelenen ilişkinin tahminini ve oradan bir sonuç çıkartılmasını zorlaştırdığından, değişkenler arası ilişkileri yapısal olmayan tekniklerle belirlemek, bazen daha iyi sonuç vermektedir.

İki değişkenli VAR modeli, standart şekilde şöyle ifade edilebilir:

$$y_t = a_1 + \sum_{i=1}^p b_{1i} y_{t-i} + \sum_{i=1}^p b_{2i} x_{t-i} + v_{1t}$$

$$x_t = c_1 + \sum_{i=1}^p d_{1i} y_{t-i} + \sum_{i=1}^p d_{2i} x_{t-i} + v_{2t}$$

Yukarıdaki modelde P gecikmelerin uzunluğunu, v ise ortalaması 0, kendi gecikmeli değerleriyle olan kovaryansları sıfır ve varyansları sabit, normal dağılıma sahip rassal hata terimlerini göstermektedir. VAR modelinde hataların kendi gecikmeli değerleriyle ilişkisiz olması varsayımı, modele herhangi bir kısıt getirmez. Çünkü değişkenlerin gecikme uzunluğunun artırılmasıyla otokorelasyon sorunu aşılabilir.

Hatalar zamanın belli bir noktasında birbirleriyle ilişkili ise yani aralarındaki korelasyon sıfırdan farklı ise, hatalardan birindeki değişim, zamanın belli bir noktasında diğerini etkileyecektir. Ayrıca hata terimleri modelin sağındaki tüm değişkenlerle ilişkisizdir. Modelin sağ tarafında sadece içsel değişkenlerin gecikmeli değerleri yer aldığı için, eşanlılık sorunuyla karşılaşılmaz. Bu durumda modeldeki her bir denklem klasik en küçük kareler yöntemiyle öngörülebilir. VAR modelinde optimal gecikme uzunlukları ise; Akaike, Schwartz, Hannan-Quinn gibi kriterlerle saptanabilir.

4. Veri ve Bulgular

Çalışmada 1980–2004 dönemine ait Kamu Harcamaları (KH), GSMH (MH), İç Borç (BR) yıllık verileri kullanılmıştır. Bütün değişkenler ise logaritmik formda analiz edilmiştir.

$$LKH = a_0 + a_1LBY + a_2LBR$$

VAR analizi yapılmadan önce ADF birim kök testi yardımıyla değişkenlerin durağanlığı test edilmiş ve birinci dereceden değişkenlerin durağan oldukları görülmüştür.

Çalışmada kullanılan serilerin birim kök özellikleri incelendikten sonra, değişkenler arasında uzun dönem ilişkisi olup olmadığı sınınanmıştır. Ekonomik değişkenler arasında uzun dönem bir denge ilişkisinin varlığı literatürde koentegrasyon olarak belirtilmektedir. Bu çalışmada birim kök testlerinden sonra koentegrasyon vektörlerinin sayısını ve uygun hata düzeltme terimlerini belirlemek için Johansen-Juselius'un çoklu koentegrasyon prosedürü kullanılmıştır. Johansen-Juselius metodolojisinin ekonometrik açıklaması için aşağıdaki vektör otoregressif (VAR) modelini ele alalım:

$$X_t = \Pi_1 X_{t-1} + \dots + \Pi_k X_{t-k} + \varepsilon_t$$

Değişkenlerin birinci farkları alındığında ise hata düzeltme şeklindeki model aşağıdaki şekli alır.

$$\Delta X_t = \Gamma_1 \Delta X_{t-1} + \dots + \Gamma_{k-1} \Delta X_{t-k+1} - \Pi X_{t-k} + \varepsilon_t$$

Burada:

$$\Gamma_i = -I + \Pi_1 + \dots + \Pi_i$$

$$i = 1, \dots, k-1 \text{ ve } \Pi = I - \Pi_1 - \dots - \Pi_k$$

Π matrisi değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiler hakkında bilgi vermektedir ve Π 'nin rankı değişkenlerin lineer bir şekilde bağımsız ve durağan lineer kombinasyonlarının sayısıdır. Böylece koentegrasyon testi, Π 'nin öz (eigen) değerleri anlamlı bir şekilde sıfırdan farklı olup olmadığının incelenmesi ile Π matrisinin r rankının testini gerektirir. Üç muhtemel sonuç mevcuttur. Birincisi, $p \times 1$ boyutundaki Π matrisi tam ranka sahiptir ($r=p$). Bu ise değişkenlerin ilk önce seviyelerinde durağan olduğunu ifade eder. Başka bir deyişle, eğer matris tam ranka sahipse ($r=p$), X_t 'nin bütün elemanları durağandır. Dolayısıyla, değişkenlerin herhangi bir bileşimi durağan seriler verecektir. ikincisi, Π matrisinin sıfır rankı ($r=0$) olmasıdır. Bu durumda X_t 'nin bütün elemanları durağan değildir ve sistem geleneksel farkı alınmış VAR'dır. Üçüncüsü, P matrisinin $0 < r < 2$ veya $r < p$ şeklinde r ranka sahip olmasıdır. Bu ise durağan veya koentegre olan X_t 'nin elemanları arasında r sayıda lineer kombinasyon olduğunu ifade eder. Eğer üçüncü şart geçerli ise, Π matrisi iki tane $p \times r$ matrisine bölünebilir. Π matrisi ab' şeklinde ($P = ab'$) çarpanlara ayrılabilir. Burada b vektörleri r lineer koentegrasyon ilişkilerini yani koentegrasyon vektörlerini, a ise VEC modelde koentegre vektörlerin gücünü ölçen ayarlama katsayılarıdır. Başka bir deyişle, hata düzeltme parametreleri matrisini gösterir.

Değişkenler aynı düzeyde durağan olduğu için Johansen ve Juselius (JJ) metodolojisini kullanarak koentegrasyon testi yapılabilir. Bunun için ilk olarak VAR modelinin gecikme uzunluğunun belirlenmesi gerekmektedir. Tablo 2'de, VAR modelinin gecikme uzunluğunun belirlenmesinde kullanılan kriterler yer almaktadır.

Tablo 2. VAR Gecikme Uzunluğunu Seçme Ölçütü

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	12.43720	NA	0.000112	-0.585200	-0.287643	-0.515104
1	82.06471	107.6062*	4.63e-07	-6.096792	-5.352899*	-5.921553
2	91.54168	12.06159	4.80e-07	-6.140153	-4.949924	-5.859771
3	108.3731	16.83138	2.85e-07*	-6.852096*	-5.215533	-6.466571*

* Kriter tarafından seçilen gecikme uzunluğunu göstermektedir.

LR: Ardışık modifiye edilmiş LR test istatistiği

FPE: Son kestirim hatası

AIC: Akaike Bilgi Kriteri

SC: Schwarz Bilgi Kriteri

HQ: Hannan-Quinn Bilgi Kriteri

Modelde LR test istatistiği ve Schwarz Bilgi Kriterinin önerdiği bir gecikme benimsenmektedir. Buna göre tahmin edilen VAR modeli Tablo 3'de gösterilmektedir.

Tablo 3. Bir Gecikmeli VAR Modeli Tahmini

	LKH	LMH	LBR
LKH(-1)	0.746034	-0.024375	0.127181
	(0.14196)	(0.05531)	(0.22556)
	[5.25506]	[-0.44069]	[0.56385]
LMH(-1)	0.607457	0.985432	-0.017843
	(0.24336)	(0.09482)	(0.38665)
	[2.49615]	[10.3931]	[-0.04615]
LBR (-1)	-0.038149	0.054427	0.718491
	(0.08552)	(0.03332)	(0.13588)
	[-0.44607]	[1.63343]	[5.28772]
C	-6.648793	0.552964	-0.915889
	(2.53023)	(0.98582)	(4.02009)
	[-2.62774]	[0.56092]	[-0.22783]
DUMMY 1	0.060727	-0.136252	0.825373
	(0.11841)	(0.04613)	(0.18812)
	[0.51288]	[-2.95350]	[4.38737]

Tahmin edilen modelin yapısal bir sorun taşıyıp taşımadığı otokorelasyon, değişen varyans ve normallik testleri ile sınanmıştır. Bunlara ilişkin sonuçlar ise Tablo 4, 5 ve 6'da yer almaktadır.

Tablo 4. Otokorelasyon Test Sonuçları

Lags	LM-Stat	Prob
1	7.327971	0.6030
2	11.50095	0.2429
3	3.707191	0.9296
4	6.681332	0.6703
5	4.382982	0.8844

Modelde otokorelasyon bulunmamaktadır.

Tablo 5. Değişen Varyans Test Sonuçları

Chi-sq	df	Prob.
45.08145	42	0.3443

Chi-sq istatistiğine göre modelde değişen varyans bulunmamaktadır.

Tablo 6. Normallik Test Sonuçları

Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	1.060053	2	0.5886
2	1.759252	2	0.4149
3	1.963322	2	0.3747
Joint	4.782626	6	0.5720

Jarque-Bera istatistiği ise VAR modeli hata terimlerinin normal dağılım sergilediklerini, dolayısıyla modelde yapısal bir sorun bulunmadığını göstermektedir.

Tahmin edilen modelin herhangi bir yapısal sorun taşımadığı görüldükten sonra eşbütünleşme testi yapılmaktadır. Trace ve Max-Eigen istatistiklerine göre eşbütünleşme sonuçları Tablo 7 ve Tablo 8'de sunulmaktadır.

Tablo 7. Trace İstatistiğine Göre Eşbütünleşme Testi

Hypothesized No. Of CE (s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.
None *	0.664230	35.54723	29.79707	0.0097
At most 1	0.364863	10.44666	15.49471	0.2479
At most 2	0.000288	0.006631	3.841466	0.9345

Trace istatistiğine göre modelde bir eşbütünleşme vektörü bulunmaktadır.

Tablo 8. Max-Eigen İstatistiğine Göre Eşbütünleşme Testi

Hypothesized No. Of CE (s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.
None *	0.664230	25.10057	21.13162	0.0131
At most 1	0.364863	10.44003	14.26460	0.1846
At most 2	0.000288	0.006631	3.841466	0.9345

Max-Eigen istatistiğine göre de modelde bir eşbütünleşme vektörü bulunmaktadır. Eşbütünleşmenin varlığı ortaya konulduktan sonra uzun dönem katsayıları belirlenmektedir.

Tablo 9. Eşbütünleşme Testi Uzun Dönem Katsayılarının Tahmini

Cointegrating Eq:	CointEq1
LKH (-1)	1.000000
LMH (-1)	-2.267199
	(0.15857)
	[-14.2973]
LBR (-1)	-0.056144
	(0.09688)
	[-0.57954]
C	24.80686

Bu sonuçlara göre eşbütünleşme vektörüne ait uzun dönem katsayıları aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir. Parantez içerisindeki değerler ise t istatistiklerini vermektedir.

$$LKH = 2.27LMH + 0.05BR$$

(14,29) (0.57)

Bu sonuca göre kamu harcamalarının gelir esnekliği 1'den büyük (2.27) ve t istatistiği de yüksek çıktığı için bulunan katsayı anlamlıdır.

Literatüre göre GSMH katsayısının 1'den büyük olması halinde yasa desteklendiği için Türkiye için Wagner yasası doğrulanmış olmaktadır. İç borç stokunun GSMH'ya oranı ise anlamsız çıkmaktadır.

Wagner Kanunu'nun aynı zamanda nedensellik testi ile sınanması da gerekmektedir. Bunun için Hata Düzeltme Modeli (ECM) analizi kullanılmaktadır.

Tablo 10. Hata Düzeltme Modeline Göre Nedensellik Testi

Error Correction	D(LKH)	D(LMH)	D(LBR)
CointEq1	-0.477230	-0.003001	0.035639
	(0.13427)	(0.05908)	(0.24936)
	[-3.55435]	[-0.05080]	[0.14292]
D(LKH(-1))	-0.486092	-0.121306	-0.260291
	(0.24314)	(0.10699)	(0.45157)
	[-1.99920]	[-1.13383]	[-0.57641]
D(LMH(-1))	0.432472	-0.017252	1.297480
	(0.62480)	(0.27493)	(1.16040)
	[0.69217]	[-0.06275]	[1.11813]
D(LBR(-1))	0.240280	0.057167	-0.011293
	(0.15244)	(0.06708)	(0.28312)
	[1.57620]	[0.85225]	[-0.03989]
C	0.064798	0.051850	-0.004714
	(0.03306)	(0.01455)	(0.06141)
	[1.95971]	[3.56376]	[-0.07676]

Kamu harcamaları denkleminin ECM katsayısı, Türkiye'de 1980-2004 döneminde uzun dönemli bir nedenselliğin bulunduğunu göstermektedir. Dolayısıyla nedensellik anlamında da uzun dönemde Wagner Kanunu doğrulanmış olmaktadır. Ancak kısa dönemli nedensellik için KH denkleminin katsayılarına baktığımızda;

$$DLKH = 0.064 + (-0.48)DLKH(-1) + 0.43DLMH(-1) + 0.24DLBR(-1) + (-0.47)ECM$$

(1.95) (-1.99) (0.69) (1.57)

DLMH katsayısının t istatistiği düşük olduğu için KH ile MH arasında kısa dönemli bir nedensellik ilişkisinin bulunmadığı görülmektedir.

Sonuç

Türkiye ekonomisi 1980’li yıllara kadar, kamu kesiminin ağırlık taşıdığı bir iktisadi yaklaşım çerçevesinde yönetilmiştir. Bu kapsamda artan kamu harcamaları, bütçe açıkları kanalıyla ciddi bir maliyet unsuru haline dönüşmüştür. Dışa açılma süreci ile birlikte devletin etkin konumu değiştirilmeye çalışılmış ve harcamaların disipline edilmesi kararlaştırılmıştır. Ancak benimsenen yeni anlayış döneminde de kamu harcamalarındaki artış hızı çok fazla önlenememiştir. Kamu harcamalarındaki bu eğilimin nereden kaynaklandığı ise önemli bir tartışma konusu haline gelmiştir.

Bu çalışmada 1980 sonrası gerçekleşen kamu harcamaları ile ekonomik büyüme verileri kullanılarak Türkiye için Wagner Teorisi, VAR analizi yardımıyla test edilmiştir. Ampirik bulgular, uzun dönemde teorinin doğruluğunu ortaya koymuştur. Kısa döneme ilişkin ECM sonuçları ise değişkenler arasında bir nedenselliğin bulunmadığını göstermiştir. Dolayısıyla bu sonuçlar, Türkiye ekonomisinde kamu harcamalarının sadece popülist politikalarla değil, ekonomik gelişmenin de etkisiyle artış kaydettiğini ortaya koymuştur.

Kaynakça

Aksoy, Şerafettin (1994); **Kamu Maliyesi**, 2. Baskı, Filiz Kitabevi, İstanbul.

Al-Faris, A. F. (2002), “Public Expenditures and Economic Growth in the Gulf Cooperation Council Countries”, **Applied Economics**, 34, ss. 1187-1193.

Brown, C.V. ; P. M. Jackson (1982), **Public Sector Economics**, Second Edition, printed and Bound in Great Britain by TJ Pres, Padstow.

Chletsos, Michael ; Christos Kollias (1997), “Testing Wagner’s Law Using Disaggregated Public Expenditure data in the Case of Greece: 1958-93”, **Applied Economics**, 29, ss. 371-377.

Chang, Tsangyao (2002), “An Econometric Test of Wagner’s Law For Six Countries Based on Cointegration and Error-Correction Modelling Techniques”, **Applied Economics**, 34, ss. 1157-1169

Demirbaş, Safa (1999), “Cointegration Analysis – Causality Testing and Wagner’s Law: The Case of Turkey, 1950-1990”, **Annual Meeting of the European Public Choice Society**.

Derdiyok, Türkmen (2001), “1980 Sonrası Borçlanma Politikaları”, **XVI. Türkiye Maliye Sempozyumu**, Antalya.

Dinler, Zeynel (2000), **İktisada Giriş**, Ekin Kitabevi, 5. Basım, Bursa.

Emil, Ferhat ve H. Hakan Yılmaz (2003), “Kamu Borçlanması, İstikrar Programları ve Uygulanan Maliye Politikalarının Kalitesi: Genel Sorunlar ve Türkiye Üzerine Gözlemler”, **ERC Working Papers in Economics 03/07**, Ankara.

Ghali, Khalifa H. (1997), “Government Spending and Economic Growth in Saudi Arabia”, **Journal of Economic Development**, Volume 22, Number 2.

Gürdal, Temel ve Fatih Yardımcıoğlu (2005), Türkiye’de Faiz Dışı Fazlanın Gelişimi ve Ekonomik Etkileri Açısından Değerlendirilmesi”, **Sayıştay Dergisi**, Sayı 58.

İslam, Anisul M. (2001), “Wagner’s Law Revisited: Cointegration and Exogeneity Tests for USA”, **Applied Economics Letters**, 8, ss. 509-515.

İyidiker, Hikmet (2001), “Küreselleşme Sürecinin Ekonomi Üzerinde Etkileri ve Kamu Harcamaları”, **16. Türkiye Maliye Sempozyumu**, Antalya.

Kılıçbay, Ahmet (1985), **Türk Ekonomisi**, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2. Baskı, Ankara.

Nadeem, A. Burney (2002), “Wagner’s Hypothesis: Evidence from Kuwait Using Cointegration Tests”, **Applied Economics**, 34, ss. 49-57.

Pınar, Abdülbaki (2006), **Maliye Politikası Teori ve Uygulama**, Naturel Yayıncılık, Ankara.

Sjöberg, Peter (2003), **Government Expenditures Effect on Economic Growth The Case of Sweden 1960-2001**, Bachelor’s Thesis, Lulea University of Technology, Social Science and Administrative Programmes Economics Programme.

Solak, Metin (2003), “Bütçe Yönetimi ile Borç Yönetiminin Ayrılmasının Konsolide Bütçeye Harcamaları”, <http://www.marmara.edu.tr> (10/01/2004).

TCMB (2002), **Küreselleşmenin Türkiye Ekonomisine Etkileri**, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Ankara.

Terzi, Harun (1999); “Kalkınma Sürecinde Kamu Harcamaları: Türkiye Üzerine Bir İnceleme”, **İktisat İşletme Finans**, Yıl:14, Sayı:162, ss. 70-78.

Thornton, John (1999), “Cointegration, Causality and Wagner’s Law in 19th Century Europe”, **Applied Economics Letters**, 6, ss. 413-416.

Türk, İsmail (1999), **Kamu Maliyesi**, 3. Bası, Turhan Kitabevi, Ankara.

Ulusoy, Ahmet (2004), **Maliye Politikası**, Üçyol Kültür Merkezi, Trabzon.

Yamak, Nebiye; ve Küçükkale, Yakup; “Türkiye’de Kamu Harcamaları Ekonomik Büyüme İlişkisi”, **İktisat İşletme Finans**, Yıl:12, Sayı:131, ss. 5-14.