Maliye Politikalarının Keynesyen Olmayan Etkileri: Türkiye Örneği

Gökhan DÖKMEN*
Tarık VURAL**

Özet

Son yıllarda maliye politikası uygulamaları dikkat çekici bir gelişme göstermiştir. Maliye politikası uygulamalarının en genel kabul görmüş biçimi, daraltıcı maliye politikasının toplam çıktı üzerindeki etkisinin kısa dönemde negatif olduğudur. Ancak son dönemde yapılan ampirik çalışmalarda, mali daralmanın toplam çıktı üzerinde genişletici etkilere neden olduğuna ilişkin çeşitli bulgulara rastlanmıştır. Bu çalışmada mali daralmanın genişletici olup olmadığı, Türkiye açısından incelenmiştir. Çalışmada, 1990:1-2010:4 dönemine ilişkin çeyreklik veriler kullanılmış olup maliye politikalarının makroekonomik etkileri, vektör hata düzeltme modeli çerçevesinde analiz edilmiştir. Sonuçlar da göstermiştir ki; kamu harcamalarına verilen bir şoka gayrisafi yurtiçi hasılanın tepkisi pozitiftir. Benzer şekilde vergilerdeki bir şok karşısında da gayrisafi yurtiçi hasılanın tepkisi pozitiftir.

Anahtar Kelimeler*: Maliye Politikası, Mali Konsolidasyon, Keynesyen Olmayan Etkiler*

Non-Keynesian Effects of Fiscal Policy: The Case of Turkey

Abstract

Fiscal policy implication has attracted an increasing attention in recent years. One of the widely known results in fiscal policy implication is that contractionary fiscal policy should impact negatively on output in short run. However, a large part of recent empirical studies in the area of public finance has been exploring the expansionary influence of fiscal consolidations on output. This paper investigates the hypothesis that fiscal contraction may be expansionary in Turkey. We use quarterly dataset covering 1990:1-2010:4, and estimate a vector error correction

* Yrd.Doç.Dr., Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, İİBF, Maliye Bölümü, gokhan.dokmen@karaelmas.edu.tr
** Yrd.Doç.Dr., Abant İzzet Baysal Üniversitesi, İİBF, Maliye Bölümü, tarikvural@karaelmas.edu.tr

model to analyze the macroeconomic effects of fiscal policy. The results show that government spending shocks have a positive effect on GDP. Similarly, tax shocks also have positive effects on output.

***Key Words**: Fiscal Policy, Fiscal Consolidation, Non-Keynesian Effects*

***JEL Classification Codes**: E62, H3, H5*

Giriş

Yirminci yüzyılda yaşanan çeşitli olaylar, devlet ve ekonomi arasındaki ilişkileri etkilemiş ve ekonomik sistemde yaşanan gelişmelere bağlı olarak devletin ekonomide oynadığı rol ile politika tercihleri değişime uğramıştır. Özellikle 1929 yılında yaşanan ekonomik krizle birlikte iktisat politikası tercihlerinde para politikasının mı yoksa maliye politikasının mı daha etkin olduğuna yönelik çeşitli tartışmalar gündeme gelmiştir. Bu tartışmalar içerisinde Keynesyen paradigma, kamu harcamalarındaki bir artış ya da vergilerdeki bir azalış şeklinde kendini gösteren mali genişlemenin harcanabilir geliri etkileyerek özel tüketim harcamaları ile toplam çıktıyı artıracağı önermesi ile maliye politikalarının etkinliğini savunmuştur. Yeni klasik yaklaşım ise kamu harcamaları ile özel tüketim harcamaları arasında, refah etkisine bağlı olarak ortaya çıkan, doğrusal olmayan bir ilişki öngörmüştür. Özellikle Barro-Ricardo denkliği ile öne çıkan bu yaklaşımda, maliye politikasının toplam talep üzerindeki etkinliğinin oldukça sınırlı olduğu ifade edilmiştir.

Maliye politikalarının etkinliğine yönelik tartışmalar, son yirmi yılda bazı Avrupa ülkelerinde yaşanan gelişmeler ile yeni bir boyut kazanmıştır. Şöyle ki; 1983-1986 yılları arasında Danimarka'da, 1987-1989 yılları arasında ise İrlanda'da uygulanan mali konsolidasyon politikaları bir yandan özel tüketim harcamalarını harekete geçirmiş; diğer yandan da toplam talep ile çıktıda artışa neden olmuştur. Daraltıcı mali politikaların ekonomik faaliyetler üzerindeki genişletici etkilerine yönelik bu sonuçlar literatürde maliye politikalarının Keynesyen olmayan etkileri şeklinde ifade edilmiştir. Bu çalışmada, Keynesyen yaklaşımın öngörülerine ters olan; yeni klasik yaklaşımın ise öngörülerini aşan bu etkiler hem teorik hem de ampirik açıdan incelenmiştir.

Çalışmada izlenen metodoloji şu şekildedir: Öncelikle maliye politikalarının etkinliğini genişletici politikalardan ziyade daraltıcı politikalara dayandıran etkiler teorik bir çerçevede ele alınmıştır. İzleyen aşamada maliye politikalarının Keynesyen olmayan etkileri, Türkiye açısından ampirik olarak test edilmiştir. Bu aşamada öncelikle değişkenlere ait durağanlık sınaması yapılmıştır. Sonrasında değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiler, Johansen eşbütünleşme yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Uzun dönemli ilişkilerin tespit edilmesini izleyen kısımda ise vektör hata düzeltme modeli tahmin edilmiş ve kısa dönemli ilişkiler ortaya konulmuştur. Bunu izleyen aşamada kısa dönemli politika şoklarının sonuçlarını tespit edebilmek amacıyla etki-tepki fonksiyonları ile değişkenlerin bileşenlerinin ayrıştırılabilmesi için varyans ayrıştırma analizleri yapılmıştır.

1. Maliye Politikasının Keynesyen Olmayan Etkileri: Teorik Çerçeve

Maliye politikası, çeşitli ekonomik ve sosyal amaçlara ulaşmak amacıyla kamu harcamaları ve vergilerin (maliye politikası araçları) kullanıldığı bir disiplindir. Bu disiplin, J. M. Keynes'in 1936'da yayımladığı İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi (The General Theory of Employment, Interest and Money) adlı çalışma ile birlikte makroekonomik tartışmaların merkezinde yer almıştır.

Devletin ekonomik hayattaki gerekçesinin şekillenmesinde ve maliye politikasının teorik dayanaklarının oluşmasında Keynesyen paradigma önemli bir rol üstlenmiştir. Keynesyen paradigma, efektif talebi artırıcı politikaları öne çıkartmış ve bu politikaların eksik istihdam seviyesinde olan bir ekonomide doğrudan milli gelir ve istihdam seviyesini etkilediğini ileri sürmüştür. Bu yönüyle Keynesyen paradigma, konjonktürel dalgalanmaların hafifletilmesine ve işsizlik oranlarının azaltılmasına yönelik talep yönlü bir mali politika anlayışını temel almıştır. Bu anlayışa bağlı olarak konjonktürün genişleme dönemlerinde kamu harcamalarının azaltılmasına ya da vergi yükünün artırılmasına dayalı daraltıcı maliye politikalarının, daralma dönemlerinde ise kamu harcamalarının artırılmasına ya da vergi yükünün azaltılmasına dayalı genişletici maliye politikalarının uygulanması gerektiği ifade edilmiştir.

Efektif talebin teşvik edilmesine dayalı Keynesyen paradigma, 1970'li yıllara kadar refah devletinin çeşitli uygulamaları ile yürürlükte kalmıştır. Ancak 1970'li yıllarda yaşanan ekonomik kriz, genişletici mali politikalara dayanan Keynesyen refah devletinin finansman sorunlarını ortaya çıkarmış ve söz konusu finansman sorunlarını gidermek amacıyla mali konsolidasyon politikaları gündeme gelmiştir. Kamu mali dengesinin sağlanmasına yönelik olarak uygulanan bu daraltıcı maliye politikaları kaçınılmaz olarak ekonomide bir yavaşlamaya neden olmuş; ancak Keynesyen paradigmanın öngörülerine uygun olmayan bazı sonuçlar da ortaya çıkmıştır. Şöyle ki; kamu harcamalarında kısıntıya gidilmesine dayalı mali konsolidasyon politikaları, beklentilerin aksine, özel tüketim harcamalarını teşvik ederek ekonomiyi canlandırmıştır. Bu durum, Keynesyen paradigmanın daraltıcı mali politikaların daraltıcı etkiler gösterdiğine ilişkin öngörülerinin tartışılmasına zemin hazırlamıştır.

Daraltıcı maliye politikalarının özel tüketim harcamaları ile toplam çıktı üzerindeki genişletici etkileri "Keynesyen olmayan etkiler" kavramı ile açıklanmaktadır. Maliye politikalarının etkinliğini genişletici politikalardan ziyade daraltıcı politikalara dayandıran bu etki hem talep hem de arz yönlü açıklamalara konu olmuştur. Talep yönlü açıklamalardan ilki, tüketim üzerindeki refah etkisidir. Pozitif refah etkisi, herhangi bir politika değişikliğinin toplam tüketici artığı üzerinde yaptığı olumlu değişmeyi ifade etmektedir. Bu etki ilk kez Feldstein (1982) tarafından ileri sürülmüştür. Feldstein (1982), kamu harcamalarında kalıcı bir azalmayı öngören mali uyum programlarının özel tüketim harcamaları üzerindeki etkilerini incelemiştir. Feldstein'e (1982) göre; mali uyum programları vergi yükümlülüklerinde bir azalama olacağı yönündeki beklentileri harekete geçirmekte; bu ise bireylerin harcanabilir gelirlerinde artış beklentisi ile özel tüketim harcamalarını teşvik etmektedir.

Mali politikaların refah etkisi, Blanchard (1990) tarafından da ele alınmıştır. Ancak Blanchard (1990), Feldstein'den (1982) farklı olarak kamu harcamalarının sabit olduğu bir durumda vergilerdeki değişimin etkilerini incelemiştir. Blanchard'e

(1990) göre; bireylerin beklentilerini şekillendirme noktasında rasyonel ve ileri görüşlü olmaları durumunda, vergi indirimlerine dayalı genişletici bir maliye politikası Keynesyen paradigmanın öngörülerine uygun olmayan sonuçlar ortaya çıkarabilir. Keynesyen paradigma, vergi indirimlerini harcanabilir gelir aracılığı ile özel tüketim harcamalarını artıran bir politika tercihi olarak ele almaktadır. Ancak bireyler, vergi indirimlerinin uygulandığı dönemde bütçenin açık vereceği ve ilerleyen süreçte vergi oranlarında bir artış olacağı beklentisinde ise Keynesyen paradigmanın bu öngörüsü gerçekleşmeyebilir. Beklentilerin bu şekilde olması durumunda bireyler, vergi indirimleri karşısında tüketimlerini artırmayacak aksine ilerleyen dönemlerdeki vergi artışlarını finanse etmek için tasarruflarını artıracaklardır. Bu durum, tasarruflardaki artış nispetinde özel tüketim harcamalarını azaltacaktır.

Maliye politikalarının ekonomik etkileri, Bertola ve Drazen (1993) tarafından; ulusal gelirin sabit, kamu harcamalarının ise artış eğiliminde olduğu bir model çerçevesinde incelenmiştir. Bu model, kamu harcamalarındaki aşırı artış eğilimini, istikrar programlarının uygulanmasına yönelik beklentileri harekete geçirecek bir unsur olarak ele almaktadır. İstikrar programlarının uygulanması ise kamu harcamalarında kesintiye gidilmesine dayalı mali uyum tedbirleri ile birlikte vergilerde azalma olacağı yönündeki beklentileri harekete geçirecektir. Bu durum, öngörülen model çerçevesinde, harcanabilir gelirin artmasına ve dolayısıyla özel tüketim harcamalarının yükselmesine neden olmaktadır.

Maliye politikalarının etkinliğini genişletici politikalardan ziyade daraltıcı politikalara dayandıran talep yönlü açıklamalardan bir diğeri ise faiz oranlarındaki değişime bağlı olarak ortaya çıkan kredibilite etkisidir. Kredibilite etkisi, faiz oranlarındaki değişimin tüketim üzerinde ortaya çıkaracağı değişimi ifade etmektedir. Bu etki özellikle kamu borç yükünün yüksek olduğu ülkelerde ortaya çıkmaktadır. Çünkü borç yükü fazla olduğu durumlarda faiz oranları da yüksek olma eğilimindedir ve bu eğilim kamu maliyesinin sürdürülebilirliğini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu durum, kamu mali dengesinin sağlanmasına yönelik olarak mali konsolidasyon politikalarının uygulanmasını gerektirmektedir. Mali konsolidasyon politikaları, kamu maliyesinin sürdürülebilirliğine ilişkin beklentileri olumlu yönde etkilemekte ve buna bağlı olarak da faiz oranları azalmaktadır. Faiz oranlarındaki azalma ise yatırımları teşvik edici niteliği ile özel tüketim harcamalarının artmasına olanak sağlamaktadır (McDermott ve Westcott, 1996).

Maliye politikalarının Keynesyen olmayan etkileri talep yönlü açıklamaların yanı sıra yatırımcı davranışlarına bağlı olarak ortaya çıkan arz yönlü açıklamalara da konu olmuştur. Alesina vd. (2002), mali politikaların Keynesyen olmayan etkilerinin yatırım kanalıyla incelendiği arz yönlü bir model geliştirmiştir. Bu modelde, bireylerin yatırım kararları reel faiz oranlarının yanı sıra kamu harcamalarına, özellikle de kamunun personel giderlerine dayandırılmıştır. Alesina vd. (2002) tarafından geliştirilen arz yönlü modelde, kamunun ücret politikası özel sektördeki ücret düzeyini ve sermayenin marjinal kârlılığını belirleyen önemli bir faktör olarak ele alınmaktadır. Bu yönüyle kamu kesimi çalışanlarının maaş ve ücretlerinde azalmayı öngören bir mali konsolidasyon politikası, özel sektördeki ücret düzeyini ve dolayısıyla sermayenin marjinal kârlılığını etkilemektedir. Özel sektördeki ortalama ücret seviyesindeki azalma ise sermayenin kârlılık düzeyini artırarak yatırım kararlarını olumlu yönde etkilemektedir.

Maliye politikalarının Keynesyen olmayan etkilerinin talep ya da arz yönlü kanallardan ortaya çıkabilmesi için çeşitli koşulların gerçekleşmesi gerekmektedir. Bu koşullardan ilki, uygulanan maliye politikalarının kalıcı olmasıdır. Eğer kamu harcamalarındaki azalma geçici bir şoka bağlı ise bireyler kamu harcamalarının belli bir süre sonra tekrar artacağını beklemekte ve tüketim eğilimlerinde herhangi bir değişime gitmemektedir. Daraltıcı mali politikaların genişletici etkiler göstermesinin bir diğer koşulu, uygulanan maliye politikasının hacim ve büyüklüğüdür. Eğer daraltıcı mali politikalar, vergi oranlarında azalma olacağı yönündeki beklentileri harekete geçirecek büyüklükte ise genişletici etkiler ortaya çıkabilmektedir. Daraltıcı mali politikaların genişletici etkileri, uygulanan politikanın bileşimine de bağlıdır. Kamu harcamalarında kısıntıya gidilmesine dayalı daraltıcı maliye politikaları, vergilerin artırılmasına dayalı politikalara göre genişletici etkilere daha açıktır. Çünkü kamu harcamalarındaki azalma vergi oranlarındaki azalmaya ilişkin beklentileri harekete geçirmekte ve bu şekilde bireylerin tüketim eğilimlerini etkilemektedir. Daraltıcı mali politikaların Keynesyen olmayan etkileri son olarak kamu borç stokundan etkilenmektedir. Kamu borç stokunun yüksek olduğu bir ekonomide beklentiler, mali konsolidasyon politikalarının uygulanacağı ve buna bağlı olarak da vergi oranlarında indirime gidileceği yönündedir. Bu ise harcanabilir gelirdeki artmaya bağlı olarak bireylerin tüketim harcamalarını teşvik etmektedir (Giavazzi ve Pagano, 1990; Blanchard, 1990; Alesina ve Perotti, 1996; Perotti, 1999).

2. Mevcut Literatür

Maliye politikasının Keynesyen olmayan etkilerini incelemeye yönelik ampirik literatürde genel olarak iki farklı yaklaşım kullanılmıştır. Bu yaklaşımlardan birincisi, maliye politikası araçlarındaki bir değişim ile çeşitli ekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi analiz etmek amacıyla kullanılan Vektör Otoregresyon Modelleri (Vector Autoregression, VAR)'dir. İkincisi ise mali politika şoklarının makroekonomik değişkenler üzerindeki dinamik etkilerini belirlemek amacıyla kullanılan panel veri modelleridir.

Maliye politikası araçlarındaki bir değişim ile çeşitli makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkinin derecesini ve yönünü belirlemek amacıyla yapılan VAR analizlerinde, Keynesyen toplam talep modelinin geçerliliği sorgulanmıştır. Keynesyen modelde, maliye politikası araçlarındaki bir değişimin çarpan mekanizması yoluyla başta gelir düzeyi olmak üzere tüketim ve yatırım harcamalarını etkileyeceği ileri sürülmüştür. Keynesyen modelde ayrıca çarpan katsayısının pozitif ve daima birden büyük olduğu ifade edilmiştir. Ancak literatürde VAR analizlerine dayalı olarak yapılan bazı çalışmalarda, giderek azalan ve negatif bir değer alan çarpan katsayısına ilişkin bulgulara ulaşılmıştır (Ramos ve Sagales, 2007; Afonso ve Claeys, 2008). Bu kapsamda Perotti (2004) tarafından yapılan yapısal VAR analizinde, genişletici maliye politikasının toplam çıktı üzerindeki etkisinin uzun dönemde oldukça sınırlı olduğu ve kamu harcamalarının özel yatırımları olumsuz yönde etkilediği bulgusuna ulaşılmıştır. Benzer bir sonuç, Castro ve Cos (2008) tarafından da tespit edilmiştir. Maliye politikasının makroekonomik etkilerinin İspanya açısından incelendiği çalışmada, kamu harcamalarında artışa dayalı genişletici bir maliye politikasının toplam çıktı üzerindeki etkisinin kısa dönemde pozitif olduğu; ancak bu etkinin orta ve uzun

dönemde kaybolduğu ileri sürülmüştür. Pereira ve Sagales (2009) tarafından Portekiz'e yönelik olarak yapılan VAR analizinde ise kamu tüketim harcamalarının toplam çıktı üzerindeki etkisinin Keynesyen paradigmanın öngörülerine uymadığı ileri sürülmüş ve kamu tüketim harcamalarında kesintiye gidilmesine dayalı mali konsolidasyon tedbirlerinin toplam çıktı üzerinde genişletici etkilere yol açabileceği öngörülmüştür.

Daraltıcı maliye politikalarının genişletici etkileri Türkiye açısından da test edilmiştir. Erdoğan (2007), mali daralmanın tüketim ve buna bağlı olarak da toplam talep ile çıktı üzerindeki etkisini incelemiştir. 1987-2006 dönemini kapsayan çalışmada, genişletici mali daralma yaklaşımının Türkiye ekonomisi için geçerli olmadığı ve özel tüketim harcamalarında yaşanan artışların mali daralma dışındaki bazı faktörlerden kaynaklandığı ifade edilmiştir. Benzer şekilde Çebi (2010), mali şokların Türkiye ekonomisi üzerindeki etkilerini üç değişkenli yapısal VAR analizi çerçevesinde, 1987-2005 dönemi için incelemiştir. Çalışmada, Keynesyen paradigmaya uygun bir biçimde pozitif harcama şokunun milli geliri artırdığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Maliye politikalarının Keynesyen olmayan etkilerine yönelik literatür birden çok ülkeyi kapsayan panel veri modelleri ile desteklenmiştir. Panel veri modellerinde ağırlıklı olarak mali konsolidasyon politikalarının makroekonomik performans üzerindeki etkileri ele alınmıştır. Bu kapsamda Giavazzi ve Pagano (1990, 1996), Van Aarle ve Garretsen (2003) ile Hogan (2004), daraltıcı maliye politikalarının tüketim üzerindeki etkilerini incelemiş ve mali politika araçları ile özel tüketim harcamaları arasında doğrusal olmayan ilişkiler tespit etmiştir. Benzer şekilde Alesina ve Perotti (1995) ile Alesina vd. (2002), daraltıcı mali politikaların Keynesyen olmayan etkilerini yatırım harcamaları kanalıyla test etmiş ve mali konsolidasyon politikalarının özel sektör yatırımlarını teşvik ettiği bulgusuna ulaşmıştır. Giavazzi, Jappelli ve Pagano (2000) ise tasarruf fonksiyonunu incelemiş ve daraltıcı maliye politikalarının tasarrufları olumlu yönde etkilediğini ileri sürmüştür.

Literatürde mali konsolidasyonun genişletici etkilerini şekillendiren temel faktörlere yönelik olarak da çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Mali konsolidasyonun genişletici etkileri bazı çalışmalarda uygulanan politikaların hacim ve büyüklüğüne bazı çalışmalarda ise mali konsolidasyon politikalarının bileşimine bağlanmıştır. Bu kapsamda Giavazzi ve Pagano (1996) ile Giavazzi, Jappelli ve Pagano (2000), daraltıcı maliye politikalarının vergilerde azalma olacağı yönündeki beklentileri harekete geçirecek büyüklükte ve hacimde olması durumunda özel tüketim harcamalarının artabileceğini ileri sürmüştür. Benzer şekilde Alesina ve Ardagna (1998) ile Alesina vd. (2002), daraltıcı maliye politikalarının genişletici etkilerini, vergi artışlarından ziyade kamu çalışanlarının maaşları ve kamu transferleri gibi kamu harcamalarında kesintiye gidilmesine dayandırmıştır. Perotti (1999) ile Hogan (2004) ise bütçe açıklarını ya da kamu borçlarını azaltmaya yönelik olarak uygulanan mali konsolidasyonun genişletici etkilerini kamu borç stokunun yüksek olmasına bağlamıştır.

3. Veri Seti ve Yöntem

Dünya ekonomisinde son dönemde yaşanan krizler, maliye politikası uygulamalarının önem kazanmasına neden olmuştur. Bu bağlamda çalışmada,

maliye politikası uygulamalarının gayrisafi yurtiçi hasıla üzerindeki etkileri Türkiye açısından incelemektedir. Başka bir ifadeyle kamu harcamaları ile vergilerin Keynesyen paradigmanın öngörülerine uygun sonuçlara neden olup olmadığı test edilmektedir. Çalışmada, 1990:1-2010:4 dönemine ai, üçer aylık gayrisafi yurtiçi hasıla (GDP), özel nihai tüketim harcamaları (PCONS), kamu harcamaları (PEXP) ve vergi gelirlerine (TAX) ilişkin değişkenler kullanılmıştır. Analizde kullanılan değişkenlerden GDP ile PCONS IMF'nin uluslararası finansal istatistiklerinden; PEXP ile TAX değişkenlerine ilişkin veriler ise Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankasının (TCMB) veri dağıtım sisteminden alınmıştır. Verilerin logaritmik dönüşümleri yapılmış, ayrıca seriler mevsimsel etkilerden arındırılmıştır.

Çalışmada öncelikli olarak değişkenlerin durağanlıkları analiz edilmiştir. Sonraki aşamada değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olup olmadığı Johansen yöntemi kullanılarak test edilmiştir. İzleyen aşamada ise elde edilen uzun dönem katsayıları neticesinde hata düzeltme modeli tahmin edilmiş ve hata düzeltme modeline dayalı etki-tepki analizleri ile varyans ayrıştırılması yapılmıştır.

Zaman serileri analizlerinde, serilerin durağan olması gerekmektedir. Zaman serilerinin durağanlığı, ortalamasıyla varyansı zaman içinde değişmeyen ve iki dönem arasındaki ortak varyansı bu ortak varyansın hesaplandığı döneme değil de yalnızca iki dönem arasındaki uzaklığa bağlı olan olasılıklı bir süreci ifade etmektedir. Y'nin herhangi bir zaman serisini ifade ettiğini düşünürsek Y_t serisinin durağan olması şu koşullara bağlıdır:

Ortalama: $E(Y_t) = \mu$ (1.1)

Varyans: $\text{var}(Y_t) = E(Y_t - \mu)^2 = \sigma^2$ (1.2)

Ortak Varyans: $\gamma_k = E[(Y_t - \mu)(Y_{t+k} - \mu)]$ (1.3)

Burada γ_k, k gecikme ile ortak varyans (ya da ardışık ortak varyans), Y_t ile Y_{t+k} arasındaki yani aralarında k dönem fark olan iki Y arasındaki ortak varyanstır. Eğer $k = 0$ ise γ_0 bulunur ki bu da Y'nin varyansıdır ($= \sigma^2$); $k = 1$ ise, γ_1, Y'nin ardışık iki değeri arasındaki ortak varyansıdır. Kısaca, eğer bir zaman serisi durağansa ortalaması, varyansı ve ortak varyansı sabittir (Gujarati, 1999:713).

Zaman serilerinin durağanlıkları çeşitli yöntemlerle sınanmaktadır. Çalışmada, değişkenlerin durağanlık sınaması Genişletilmiş Dickey-Fuller (Augmented Dickey-Fuller-ADF) testi ile Phillips Perron (PP) birim kök testleri ile yapılmıştır. ADF testi, serilerin birim kök özelliğini test etmek için aşağıdaki regresyon denklemini kullanmaktadır (Gujarati, 1999:720):

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{t-1} + \alpha_i \sum_{i=1}^{m} \Delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (1.4)$$

(1.4) no.lu denklemin tahmini ile Y_t değişkeni için durağanlığın varlığı test edilmektedir. Denklemde Δ fark işlemcisini, t bir zaman trendini, ε_t hata terimini, m ise bağımlı değişkenin gecikme sayısını ifade etmektedir. ADF testi, (1.4) no.lu denklemdeki δ katsayısının tahminine ve onun t istatistiğine dayanmaktadır. Eğer t istatistiği MacKinnon kritik değerlerinden mutlak olarak büyük ise ilgili zaman

serisinin birim kök içermediği, küçük ise birim kök içerdiği (durağan olmadığı) ifade edilmektedir.

Serilerin birim kök içerip içermediklerinin araştırılmasında kullanılan bir diğer test, PP birim kök testidir. PP testi bir zaman serisindeki daha yüksek dereceden bir seri korelasyonun varlığını belirlemek için önerilmektedir. PP testi, aşağıdaki regresyonun hesaplanmasıyla yapılmaktadır (Şimşek, 2003:47):

$$\Delta Y_t = a + cY_{t-1} + d_1\Delta Y_{t-1} + d_2\Delta Y_{t-2} + ...d_{p-1}\Delta Y_{t-p-1} + \varepsilon_t \qquad (1.5)$$

(1.5) no.lu denklemde ΔY_t, Y serisinin ilk farkını; $a, c, d_1, d_2, ...d_{p-1}$, katsayıları; t zamanı; p gecikme sayısını ve ε_t, hata terimini göstermektedir. Sıfır hipotezi $(H_0 : c = 0)$, serinin durağan olmadığını gösterirken alternatif hipotez ise $(H_1 : c \neq 0)$ serinin durağan olduğunu ifade etmektedir. PP testi, hata terimindeki herhangi bir seri korelasyonu belirlemek için c katsayısının t istatistiğine parametrik olmayan bir düzeltme yapmaktadır. PP test istatistiğinin asimtotik dağılımı ADF testi ile aynıdır. Şöyle ki; t istatistiği MacKinnon kritik değerlerinden mutlak olarak büyük ise ilgili zaman serisinin birim kök içermediği ifade edilmektedir.

Birim kök içeren seriler, d sayıda farkları alınarak durağan hale getirilmektedir. Böyle bir seriye, d derecesinden bütünleşik seri denilmektedir ve I(d) şeklinde ifade edilmektedir. Ancak durağan olmayan zaman serilerinin fark alınarak durağan hale getirilmesi, değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin kaybolmasına neden olabilmektedir. Bu nedenle aynı dereceden bütünleşik serilerin uzun dönemde birlikte hareket edip etmediğinin eşbütünleşme analizleri ile incelenmesi gerekmektedir. Eşbütünleşme analizleri; Engle-Granger eşbütünleşme testi, Johansen eşbütünleşme testi ve Pesaran sınır testi yaklaşımları ile yapılabilmektedir. Çalışmada, uzun dönem ilişkisini belirlemek amacıyla Johansen eşbütünleşme tekniği kullanılmıştır.

Johansen eşbütünleşme testi, eşbütünleşme özelliği gösteren vektörlerin sayısını bulmak için iz (trace) ve maksimum özgül değer (maximum eigenvalue) olarak adlandırılan iki farklı test istatistiği kullanmaktadır. İz istatistiği;

$$\lambda_{iz} = T\sum_{j=r+1,n} \ln(1-\lambda_j) \qquad (1.6)$$

ilişkisini dikkate almaktadır. (1.2) no.lu eşitlikteki T, testte kullanılan gözlem sayısını, λ_j'lar ise serilerin I(1) olduğu varsayımı altında tahmin edilen karakteristik kökleri göstermektedir. İz testinde en çok *r* kadar eşbütünleşme vektörü vardır şeklindeki sıfır hipotezi test edilmektedir. Maksimum özgül değer test istatistiği ise

$$\lambda_{\max} = -T\ln(1-\lambda_{r+1}) \qquad (1.7)$$

ilişkisini dikkate alarak en çok r kadar eşbütünleşme ilişkisi sergileyen vektör vardır, sıfır hipotezine karşılık *r* +1 kadar vardır alternatif hipotezini test etmektedir (Güneş, 2007:281).

Seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olması değişkenlerin uzun dönem denge değerinden sapmalarının geçici olduğu ve bu sapmaların bir hata düzeltme mekanizması ile düzeltildiği anlamına gelmektedir. Bu nedenle eşbütünleşme ilişkisine ulaşıldıktan sonraki aşamada hata düzeltme mekanizmasına sahip dinamik

model tahmin edilmektedir. Hata düzeltme modelinin dengeli bir dinamik spesifikasyonu aşağıdaki şekilde gösterilebilir (Şahbaz, 2009:141):

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{n} \alpha_{1i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} \alpha_{2i} \Delta X_{t-i} + \lambda_1 ECT_{t-1} + \varepsilon_{1t} \quad (1.8)$$

$$\Delta X_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^{n} \beta_{1i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} \beta_{2i} \Delta X_{t-i} + \lambda_2 ECT_{t-1} + \varepsilon_{2t} \quad (1.9)$$

Yukarıdaki modellerde ECT_{t-1} hata düzeltme terimini; λ_1 ile λ_2 ise ayarlama hızını gösteren katsayılardır. (1.9) no.lu eşitlik Y'deki değişmeyi, X'deki değişmeye ve bir önceki dönemin dengeleme hatasına bağlamaktadır. Buna göre; ΔX, ΔY'deki kısa dönem sapmaların etkisini yakalarken, ECT_{t-1}, eşbütünleşme denkleminden elde edilen hata terimlerinin bir gecikmeli değerini göstermekte ve hata düzeltme parametresi olarak ifade edilmektedir. Hata düzeltme parametresi, model dinamiğini dengede tutmaya yaramakta ve değişkenleri uzun dönem denge değerine doğru yakınlaşmaya zorlamaktadır. Hata düzeltme parametresinin katsayısının (λ) istatistiksel açıdan anlamlı çıkması sapmanın varlığını göstermektedir. Katsayının büyüklüğü ise uzun dönem denge değerine doğru yakınlaşma hızının bir göstergesidir. Uygulamada hata düzeltme parametresinin negatif ve istatistiksel açıdan anlamlı olması beklenmektedir. Bu durumda değişkenlerin uzun dönem denge değerine doğru hareketinin olacağı ifade edilmektedir. Denge durumundan kısa dönemli sapmalar hata düzeltme parametresinin katsayısının büyüklüğüne bağlı olarak düzeltilecektir.

4. Ampirik Bulgular

Vektör otoregresif model (VAR) ile onun kısıtlanmış biçimi olan hata düzeltme modellerine (VECM) dayalı zaman serisi analizlerinde değişkenlerin durağanlık sınaması ilk ve zorunlu aşamadır. Serilerin durağanlıkları, ADF ve PP testleri yardımıyla sınanmıştır. Test sonuçları, Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1: Birim Kök Testleri

Değişkenler	Augmented Dickey Fuller		
	Sabitsiz	Sabitli	Trendli ve Sabitli
GDP	2.43 (0.99)	-0.59 (0.86)	-1.94 (0.62)
PCONS	6.36 (1.00)	-0.09 (0.94)	-2.57 (0.29)
PEXP	1.31 (0.95)	-1.11 (0.70)	-3.13 (0.10)
TAX	2.21 (0.99)	-0.96 (0.76)	-3.77 (0.02)**
ΔGDP	-3.32 (0.00)*	-4.20 (0.00)*	-10.18 (0.00)*
ΔPCONS	-10.11 (0.00)*	-14.02 (0.00)*	-10.31 (0.00)*
ΔPEXP	-14.61 (0.00)*	-14.74 (0.00)*	-14.65 (0.00)*
ΔTAX	-14.59 (0.00)*	-15.11 (0.00)*	-15.02 (0.00)*

Değişkenler	Phillips Perron		
	Sabitsiz	Sabitli	Trendli ve Sabitli
GDP	3.86 (1.00)	-0.55 (0.87)	-4.96 (0.00)*
PCONS	6.36 (1.00)	-0.09 80.94)	-3.89 (0.01)**
PEXP	2.62 (0.99)	-1.39 (0.58)	-5.88 (0.00)*
TAX	7.65 (1.00)	-0.98 (0.75)	-5.94 (0.00)*
ΔGDP	-10.01 (0.00)*	-16.06 (0.00)*	-15.90 (0.00)*
ΔPCONS	-10.01 (0.00)*	-14.02 (0.00)*	-14.08 (0.00)*
ΔPEXP	-16.52 (0.00)*	-20.57 (0.00)*	-20.58 (0.00)*
ΔTAX	-14.84 (0.00)*	-20.04 (0.00)*	-21.24 (0.00)*

Not: Parantez içindeki değerler olasılık değerlerini göstermektedir. *, %1 seviyedeki; ** ise %5 seviyesindeki anlamlılık düzeyini göstermektedir. Gecikme uzunlukları, ADF testinde Schwarz bilgi kriteri kullanılarak PP testinde ise BarlettKernel Spectral Estimation ve Newey-West Bandwidth kriterleri kullanılarak belirlenmiştir.

Serilerin durağanlık sınaması; sabit terimin bulunduğu "sabitli" model, sabit terim ve trendin her ikisinin de bulunmadığı "sabitsiz" model ile hem sabit hem de trendin bulunduğu "trendli ve sabitli" model çerçevesinde incelenmiştir. Bu incelemede serilerin düzey değerlerinde durağan olmadığı görülmüştür. Bu nedenle tüm serilerin birinci farkları alınmıştır. Seriler, birinci farkın alınmasıyla durağan hale gelmiştir.

Modeldeki değişkenlerinin birinci farklarında birim kök içermemesi değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin incelenmesine olanak sağlamıştır. Bu bağlamda değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olup olmadığını tespit etmek amacıyla Johansen (1988) tarafından geliştirilmiş eşbütünleşme test yöntemine başvurulmuştur. Ancak eşbütünleşme testi yapılmadan önce tahmin edilecek model için optimal gecikme uzunluğu farklı kriterler çerçevesinde belirlenmiştir. Sonuçlar, Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2: Gecikme Uzunluğunu Belirleme Kriterleri

Gecikme	FPE	AIC	SC	HQ
0	1.25e-11	-13.75454	-13.62999	-13.70485
1	4.08e-13	-17.17767	-16.55495*	-16.92926*
2	3.61e-13*	-17.30427	-16.18337	-16.85713
3	3.97e-13	-17.21828	-15.59921	-16.57242
4	4.13e-13	-17.19757	-15.08032	-16.35297
5	3.61e-13	-17.36204	-14.74661	-16.31871
6	4.54e-13	-17.17969	-14.06608	-15.93763
7	3.98e-13	-17.37837	-13.76659	-15.93759
8	4.78e-13	-17.28783	-13.17788	-15.64832
9	4.84e-13	-17.40059	-12.79246	-15.56235
10	4.50e-13	-17.63983*	-12.53352	-15.60286

Not: FPE; Nihai Tahmin Hatasını, AIC; Akaike Bilgi Kriterini, SC; Schwartz Bilgi Kriterini, HQ; Hannan-Quinn Bilgi Kriterini ifade etmektedir.

Gecikme sayısı belirlenirken Nihai Tahmin Hatası (Final Prediction Error-FPE), Akaike Bilgi Kriteri (Akaike Information Criterion-AIC), Schwartz Bilgi Kriteri (Schwarz Information Criterion-SC) ile Hannan-Quinn Bilgi Kriteri (Hannan-Quinn

Information Criterion-HQ) dikkate alınmıştır. Gecikme uzunluğu seçim kriterlerinden SC ile HQ değerlerinin aynı yönde olduğu görülmüş ve bu kriterleri minimum yapan 1 gecikme uzunluğu esas alınmıştır. Belirlenen optimal gecikme uzunluğu çerçevesinde Johansen eşbütünleşme testi yapılmıştır. Sonuçlar, Tablo 3'de gösterilmiştir.

Tablo 3: Johansen Eşbütünleşme Testi

Eşbütünleşme Vektör Sayısı	İzTesti		λ-maksimum testi	
	İstatistik	Kritik Değer	İstatistik	Kritik Değer
r = 0	86.85958*	47.85613	55.44039*	27.58434
r ≤ 1	31.41919	29.79707	19.56632	21.13162
r ≤ 2	11.85288	15.49471	11.56517	14.26460

Not: * işareti % 1 kritik değerinde boş hipotezin reddini göstermektedir.

Tablo 3'de görüldüğü üzere; r=0 sıfır hipotezi hem iz istatistiğine hem de maksimum özgül değer istatistiğine göre; %1 anlam seviyesinde reddedilmiştir. Bu sonuç değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin bulunduğunu göstermektedir. Diğer bir ifadeyle değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki bulunmaktadır.

Değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin tespit edilmesini izleyen aşamada, etki-tepki fonksiyonları ile varyans ayrıştırması analizleri yapılmıştır. Ancak aralarında eşbütünleşme tespit edilen değişkenler arasında etki-tepki analizi yapılırken doğrudan VAR tekniğinin kullanılmasının hatalı sonuçlar vereceği literatürde tartışılmaktadır. Bu noktada etki-tepki analizinin vektör hata düzeltme modelinden türetilen hata düzeltme terimini (ECT) içeren VAR sitemine dayanması gerektiği ifade edilmektedir (Savaşan ve Çetintaş, 2009:204).

Eşbütünleşme ilişkisi ortaya çıkan değişkenler arasında oluşturulan hata düzeltme modeli aşağıda gösterilmiştir:

$$\Delta GDP_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{n} \alpha_{1i} \Delta GDP_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} \alpha_{2i} \Delta PCONS_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} \alpha_{2i} \Delta PEXP_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} \alpha_{2i} \Delta TAX_{t-i} + \lambda_1 ECT_{t-1} + \varepsilon_{1t} \quad (1.10)$$

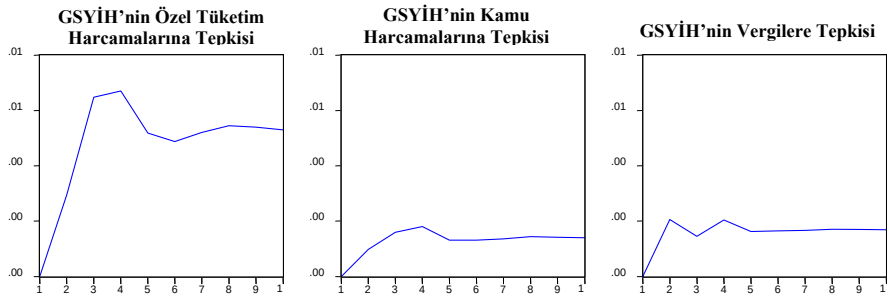
(1.10) no.lu denklemdeki ECT_{t-1} değişkeni uzun dönem ilişkisinden elde edilen hata terimleri serisinin bir dönem gecikmeli değeridir ve hata düzeltme terimini ifade etmektedir. Bu değişkenin katsayısı olan λ ise kısa dönemdeki dengesizliğin ne kadarının uzun dönemde düzeltileceğini göstermektedir. Hata düzeltme modelinin işlerliği ECT değişkeninin katsayısının negatif ve istatistiksel açıdan anlamlı olmasına bağlıdır. (1.10) no.lu denklemin tahmin sonuçları, Tablo 4'de gösterilmiştir.

Tablo 4: Vektör Hata Düzeltme Modeli Sonuçları

GDP	PCONS	PEXP	TAX
1.000000	-0.840108	-0.035953	-0.055725
Standart Hatalar	0.06494	0.03081	0.04631
t istatistikleri	-12.9372	-1.16690	-1.20319
GDP = 0.84PCONS + 0.03PEXP + 0.05 TAX			
Hata Düzeltme Modeli			
$GDP=0.004+0.417GDP_{t-1}-0.548PCONS_{t-1}-0.043PEXP_{t-1}+0.074TAX_{t-1}-1.015ECT_{t-1}+\varepsilon_i$			

Modelde hata düzeltme değişkeninin katsayısı (ECT_{t-1}) -1.0156 olarak belirlenmiştir. Katsayı beklendiği gibi istatistiksel olarak anlamlı ve negatif işaretlidir. Hata düzeltme değişkeninin katsayısının negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olması düzeltme mekanizmasının çalıştığını göstermektedir. Bu durum, bir dönemde meydana gelen dengesizliğin sonraki dönemde düzeldiğini; başka bir ifadeyle sistemin dalgalanarak dengeye geleceğini göstermektedir. Kısa dönem tahmin sonuçları kamu harcamaları ile vergilerde yaşanan bir artışın gayrisafi yurtiçi hasıla üzerinde pozitif yönde bir etki yaratığını göstermektedir. Dolayısıyla Johansen eşbütünleşme testi ile tespit edilen değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin kısa dönemde de geçerli olduğu görülmektedir.

İzleyen aşamada hata düzeltme modelinin tahmin sonuçlarına destek sağlamak amacıyla değişkenlere ilişkin etki-tepki fonksiyonları kullanılmıştır. Etki tepki fonksiyonlarının kullanılmasındaki temel amaç, kamu harcamalarında ve vergilerde meydana gelecek rassal bir şokun sistemdeki diğer değişkenler üzerindeki etkisini analiz etmek ve bu değişkenlerin şoklara uyum sürecini incelemektir. Grafik 1'de gayrisafi yurtiçi hasılanın diğer değişkenlere olan tepkisi gösterilmiştir.



Grafik 1: Etki Tepki Grafikleri

Grafik 1'de görüldüğü üzere; kamu harcamalarına verilen pozitif bir şoka gayrisafi yurtiçi hasılanın tepkisi pozitif olmaktadır. Başka bir ifadeyle kamu harcamalarındaki bir değişime gayrisafi yurtiçi hasıla artarak karşılık vermektedir. Gayrisafi yurtiçi hasıladaki bu artış, dördüncü döneme kadar sürmektedir. Bu dönemden sonra ise bir azalma yaşanmaktadır. Ancak bu azalmaya rağmen kamu harcamalarında meydana gelen bir standart sapmalık bir şokun toplam çıktı üzerindeki etkisi artan bir eğilimle pozitiftir. Benzer bir sonuç vergilerde de yaşanmaktadır. Şöyle ki; vergilerdeki bir şok karşısında gayrisafi yurtiçi hasıla ikinci döneme kadar artmakta bu dönemden sonra kısa bir düşüş yaşanmakta ve izleyen dönemden itibaren artış devam etmektedir. Beşinci dönemden itibaren ise istikrarlı bir süreç yaşanmaktadır. Bu sonuçlar, Türkiye'deki kamu harcamaları ile vergilerin gayrisafi yurtiçi hasıla üzerinde güçlü ve pozitif bir etki meydana getirdiğini açık bir biçimde göstermektedir.

Değişkenler arasındaki dinamik ilişkiler varyans ayrıştırması aracılığıyla da incelenmiştir. Sonuçlar Tablo 5'de gösterilmiştir.

Tablo 5: Varyans Ayrıştırması Sonuçları

		GSYİH'nin Varyans Ayrıştırması		
Dönem	GSYİH	PCONS	PEXP	TAX
1	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	92.13285	4.917868	0.541616	2.407666
3	75.20471	20.75043	1.441309	2.603558
4	64.76268	29.83389	2.110615	3.292813
5	62.52178	31.83901	2.210249	3.428966
6	61.51344	32.64778	2.283928	3.554854
7	60.11854	33.86525	2.362569	3.653641
8	58.62586	35.17361	2.453946	3.746576
9	57.53153	36.13341	2.516983	3.818079
10	56.76825	36.79677	2.562526	3.872461

Gayrisafi yurtiçi hasıla değişkeninin varyans ayrıştırmasından görüleceği üzere, bu değişkenin öngörü hata varyansı içerisinde en büyük katkıya sahip değişken, tahmin edilen model içerisinde, özel tüketim harcamalarıdır. Sonrasında ise sırasıyla vergiler ile kamu harcamaları gelmektedir. Varyans ayrıştırması temelinde elde edilen bu sonuçlara göre; kamu harcamalarını artırmaya dayalı bir genişletici mali politikanın toplam çıktı üzerindeki etkisi, Keynesyen paradigmanın öngörülerine uygun bir biçimde, pozitiftir. Bu açıdan kamu harcamaları ekonomide genişletici etkilere yol açabilecek bir politika aracı olarak ele alınabilmektedir.

Kamu harcamaları için geçerli olan bu durum, vergiler için de geçerlidir. Varyans ayrıştırmasına dayalı sonuçlar, toplam çıktıdaki değişimde vergilerin payını ortaya koymaktadır. Özel tüketim harcamalarındaki pay kadar yüksek olmamakla birlikte vergiler, toplam çıktıyı pozitif yönde etkileyen bir karar değişkenidir. Bu sonuç, Keynesyen paradigmanın öngörülerine uygun olmayan ve Türkiye'de vergi çarpanının geçerliliğini sorgulayan bir bakış açısı getirmektedir. Bu bağlamda vergilerdeki bir değişimin ekonomi üzerinde daraltıcı etkilere neden olacağı argümanı, incelenen dönem itibarıyla Türkiye açısından geçerliliğini yitirmektedir.

Sonuç

20. yy'ın son çeyreğinde birçok ülkede bütçe açıklarının çok yüksek seviyelere ulaştığı ve bu açıkları azaltmak için daraltıcı maliye politikalarının uygulandığı gözlenmiştir. Söz konusu bu politikalar ağırlıklı olarak kamu harcamalarında kesintiye gidilmesine, özelleştirme programlarının uygulanmasına ve kamu kesiminin hacminin daraltılmasına yönelik tedbirleri kapsamıştır. Kamu maliyesinde sürdürülebilirliğin sağlanmasına yönelik olarak uygulanan bu tedbirlerin makroekonomik etkileri ise yoğun tartışmalara konu olmuştur. Özellikle son dönemde yapılan bazı ampirik çalışmalarda; kamu kesimi açıklarını azaltmak amacıyla uygulanan daraltıcı mali politikaların toplam çıktı üzerinde genişletici etkilere neden olduğuna ilişkin bazı bulgulara ulaşılması, Keynesyen talep yönlü maliye politikasının sorgulanmasına neden olmuştur.

Bu çalışmada, daraltıcı mali politikaların genişletici etkilere neden olup olmadığı başka bir ifadeyle Keynesyen talep yönlü maliye politikasının geçerliliği test edilmek istenmiştir. Bu amaçla maliye politikasının gayrisafi yurtiçi hasıla üzerindeki etkileri, 1990:1-2010:4 dönemi itibarıyla Türkiye açısından incelenmiştir.

Çalışmada, vektör hata düzeltme modeli kullanılmış olup kamu harcamalarındaki pozitif bir şok karşısında gayrisafi yurtiçi hasılanın pozitif tepki verdiği bulgusuna ulaşılmıştır. Bu sonuç, Keynesyen maliye politikasının öngörüleri ile uyumdur. Basit Keynesyen model açısından bakıldığında bu durum, kamu harcamalarının toplam talebi artırıcı etkisi ile açıklanabilir. Şöyle ki; Keynesyen modelde kamu harcamalarındaki bir artış çoğaltan mekanizması yoluyla toplam talebi artırıcı bir etki yapmaktadır ve bu etki, fiyatlar genel düzeyini etkileyerek üretimi ve dolayısıyla gayrisafi yurtiçi hasılayı artırmaktadır. Bu bağlamda Türkiye'deki kamu harcamalarının Keynesyen modelin öngörülerine uygun bir politika aracı olarak kullanılabileceği ifade edilebilir.

Kamu harcamaları açısından geçerli olan bu durum, vergiler söz konusu olduğunda da değişmemektedir. Yapılan ampirik analizde, vergilerdeki bir pozitif şok karşısında gayrisafi yurtiçi hasılanın, kamu harcamalarına benzer şekilde, doğrusal ve pozitif tepki verdiği görülmüştür. Bu sonuç; vergilerle ekonomik büyüme arasında negatif bir bağlantı kuran Keynesyen paradigmanın öngörülerine uymamaktadır. Bu durum, vergileri sadece kamunun bir finansman kaynağı olarak gören bir bakış açısının doğru olmadığını göstermiştir. Bu bağlamda vergiler hızlı ve istikrarlı bir büyüme stratejisi açısından önemli bir politika aracı olarak ele alınabilir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, maliye politikası araçlarının toplam çıktı üzerinde etkili olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Bu bulgu, kamu harcamaları açısından Keynesyen paradigmanın öngörülerine uygundur. Bu açıdan kamu harcamaları, toplam çıktıyı artırıcı bir politika aracı olarak ele alınabilir. Vergiler açısından ise Keynesyen paradigmanın öngörülerini aşan bir sonuç ortaya çıkmıştır. Bu sonuç, vergilerin sadece kamu harcamaları için bir finansman kaynağı olarak ele alınmasının doğru olmadığını bunun yanı sıra toplam çıktıyı artırmayı amaçlayan bir politik hedefinin gerçekleştirilmesini sağlayabilecek bir araç olarak ele alınabileceğini göstermiştir.

Kaynakça

Afonso, A. ve Claeys, P. (2008), "The Dynamic Behaviour of Budget Components and Output", *Economic Modelling*, 25, 93-117.

Alesina, A. ve Ardanga, S. (1998), "Tales of Fiscal Adjustments", *Economic Policy*, 27, 489-545.

Alesina, A. ve Perotti, R. (1995), "Fiscal Expansions and Adjustments in OECD Countries", *Economic Policy*, 21,205-248.

Alesina, A. ve Perotti, R. (1996), "Fiscal Adjustments in OECD Countries: Composition and Macroeconomic Effects", *NBER Working Paper Series,* 5730.

Alesina, A., Ardagna, S., Perotti, R. ve Schiantarelli, F. (2002), "Fiscal Policy, Profits, and Investment", *The American Economic Review*, 92(3), 571-589.

Bertola, G. ve Drazen, A. (1993), "Trigger Points and Budget Cuts: Explaining the Effects of Fiscal Austerity", *American Economic Review*, 83(1), 11-26.

Blanchard, O. J. (1990), "Comment on the F. Giavazzi and M. Pagano Article: Can Severe Fiscal Contractions be Expasionary?. Tales of Two Small European Countries", *NBER Macroeconomics Annual,* 75-110.

Castro, F. ve Cos, P.H. (2008), "The Economic Effects of Fiscal Policy: The Case of Spain", *Journal of Macroeconomics*, 30, 1005-1028.

Çebi, C. (2010), "The Effects of Fiscal Policy Shocks on Output in Turkey: SVAR Analysis", *İktisat İşletme Finans*, 25(290), 9-34.

Erdoğan, L. (2007), "Genişletici Mali Daralma Hipotezi: Türkiye Uygulaması", *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(2), 117-132.

Feldstein, M. (1982), "Government Deficits and Aggregate Demand", *Journal of Monetary Economics*, 9(1), 1-20.

Giavazzi, F. ve Pagano, M. (1996), "Non-Keynesian Effects of Fiscal Policy Changes: International Evidence and the Swedish Experience", *Swedish Economic Policy Review*, 3(1), 67-103.

Giavazzi, F. ve Pagano, M. (1990), "Can Severe Fiscal Contractions be Expansionary? Tales of Two Small European Countries" *NBER Macroeconomics Annual,* 75-110.

Giavazzi, F., Japelli, T. ve Pagano, M. (2000), "Searching for Nonlinear Effects of Fiscal Policy: Evidence from Industrial and Developing Countries," *European Economic Review,* 44, 1259-1289.

Gujarati, D. N. (1999), *Temel Ekonometri* (Çev. Şenesen, Ü. ve Şenesen, G.), İstanbul: Literatür Kitabevi.

Güneş, Ş. (2007), "İmalat Sektöründe Verimlilik ve Reel Ücret İlişkisi: Bir Koentegrasyon Analizi" *Yönetim ve Ekonomi*, 14(2), 275-287.

Hogan, V. (2004), "Expansionary Fiscal Contractions? Evidence from a Panel Data", *Scandinavian Journal of Economics*, 106(4), 647-659.

Johansen, S. (1988), "Statistical Analysis of Cointegrating Vectors", *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12.

Mcdermott, C J. ve Wescott, R.F. (1996), "An Empirical Analysis of Fiscal Adjustments", *IMF Staff Papers,* 43(4), 725-753.

Pereira, A.M. ve Sagalés, O.R. (2009), "Long-Term Effects of Fiscal Policies in Portugal", *College of William and Mary*, *Department of Economics Working Paper*, 35.

Perotti, R. (1999), "Fiscal Policy in Good Times and Bad", *Quarterly Journal of Economics,* 114(4), 1399-1436.

Perotti, R. (2004), "Estimating the Effects of Fiscal Policy in OECD Countries", *Università Bocconi Working Paper Series*, 276.

Ramos, X. ve Sagales, O.R. (2007), "Long Term Effects of Fiscal Policy on the Size and the Distribution of the Pie in the UK", *Robert Schuman Centre for Advanced Studies Working Paper*, 2007/39.

Şahbaz, A. (2009), Gelişmekte Olan Ülkelerde Kur Değişimlerinin Toplam Çıktı Üzerine Etkileri: Türkiye Üzerine Bir Uygulama, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

Savaşan F. ve Çetintaş, H. (2009), "Kamu Eğitim-Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme", 24. Türkiye Maliye Sempozyumu, 19-23 Mayıs, Antalya.

Şimşek, M. (2003), "İhracata Dayalı-Büyüme Hipotezinin Türkiye Ekonomisi Verileri ile Analizi, 1960–2002", *DEÜ İİBF Dergisi,* 18(2), 43-63.

Van Aarle, B. ve Garretsen, H. (2003), "Keynesian, Non-Keynesian or No Effects of Fiscal Policy Changes? The EMU Case", *Journal of Macroeconomics*, 25(2), 213-240.