

Ricardocu Mali Rejim ve Fiyat Düzeyinin Mali Teorisi: Avrupa Para Sistemi Örneği

Filiz ELMAS¹

Mehmet SONGUR²

21 Ocak 2015’de alındı; 04 Haziran 2015’de kabul edildi.
28 Mart 2016’dan beri erişime açıktır.

Received 21 January 2015; accepted 04 June 2015.
Available online since 28 March 2016.

Araştırma Makalesi/Original Article

Özet

Fiyat düzeyinin belirlenmesinde maliye politikasının önemli olmadığı görüşünü savunan Ricardocu Mali Rejim Politikası, faiz dışı bütçe fazlasının kamu borcuna bağlı olarak belirlenmesini benimsemektedir. Diğer taraftan, 1990’lı yıllarda ilgili literatürde (Leeper (1991), Sims (1993), Woodford (1994, 1995, 2001), Cochrane (2001)) Fiyat Düzeyinin Mali Teorisi ya da Ricardocu Olmayan Mali Rejim olarak anılan yaklaşım ortaya çıkmış ve maliye politikasının gerekli disiplinden yoksun olmadığı durumda, merkez bankasının fiyat istikrarını sağlamak için etkin politikalar yürütemeyeceği ve bu durumda da genel fiyat düzeyinin hükümetin bugünkü değer bütçe kısıdı tarafından belirleneceği görüşü ileri sürülmüştür. Bu çalışmanın temel amacı, Avrupa Para Sistemi içinde yer alan ülkelerde Ricardocu ya da Ricardocu Olmayan Mali Rejimin geçerliliğini panel eşbütünleşme teknikleri ve panel ARDL yöntemi ile 1995-2012 dönemi için analiz etmektir. Elde edilen bulgular söz konusu ülkelerde ele alınan dönem için Ricardocu Mali Rejim’in geçerli olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Ricardocu Mali Rejim, Fiyat Düzeyinin Mali Teorisi, Avrupa Para Sistemi, Panel Eşbütünleşme, Panel ARDL.

JEL Sınıflaması: C33, H62, O52.

© 2016 Published by EYD

¹ Gazi Üniversitesi, İktisat Bölümü, Ankara, Türkiye. E-mail: ozfiliz@gazi.edu.tr

² Yazışmadan sorumlu yazar (Corresponding author). Gazi Üniversitesi, İktisat Bölümü, Ankara, Türkiye. E-mail: mmtsngr@gazi.edu.tr

Abstract

Ricardian Fiscal Regime and Fiscal Theory of the Price Level: The European Monetary System

Ricardian fiscal regime policy, which rejects the notion of fiscal policy determining the price level advocates the idea that primary budget surplus should be identified with respect to the public debt. On the other hand, relevant literature (Leeper (1991), Sims (1993), Woodford (1994, 1995, 2001), Cochrane (2001)) during 90's gave birth to an approach called Fiscal Theory of the Price Level or non-Ricardian fiscal regime policies which based itself on the case where fiscal policy is not suffering from shortage of discipline, central banks cannot force effective policies to reach price level stabilization and aggregate price level will be determined by the government's present value budget constraint. The main purpose of this study is to analyze The European Monetary System countries for the validity of Ricardian or non-Ricardian fiscal regime policies for the period 1995-2012 using panel cointegration and panel ARDL method. For the studied time period, the results point out that Ricardian fiscal regime is applicable.

Keywords: Ricardian Fiscal Regime, Fiscal Theory of the Price Level, European Monetary System, Panel Cointegration, Panel ARDL.

JEL Classification: C33, H62, O52.

© 2016 EYD tarafından yayımlanmıştır



Bu makalenin adını ve doi numarasını içeren aşağıdaki metni kolayca kopyalamak için soldaki QR kodunu taratınız. Scan the QR code to the left to quickly copy the following text containing the title and doi number of this article.

Ricardian Fiscal Regime and Fiscal Theory of the Price Level: The European Monetary System
<http://dx.doi.org/10.5455/ey.35930>

1. Giriş

Geleneksel makro iktisat teorilerinde fiyat düzeyinin belirlenmesi sürecinde maliye politikalarının önemli olmadığını savunan görüşler “Ricardocu Denklik Teoremine” dayanmakta ve bu tür maliye politikalarına Ricardocu Mali Rejim denilmektedir. 1990’lı yıllarda ilgili literatürde, fiyat düzeyinin belirlenmesinde maliye politikalarının önemli olduğunu savunan görüşler ortaya atılmıştır. Bu çerçevedeki görüşler Fiyat Düzeyinin Mali Teorisi (Fiscal Theory of the Price Level-FTPL) ya da Ricardocu Olmayan Mali Rejim olarak adlandırılmaktadır.

Ricardocu Mali Rejim Politikası, faiz dışı bütçe fazlasının kamu borcuna bağlı olarak belirlenmesi veya değiştirilmesi iken, Fiyat Düzeyinin Mali Teorisi, faiz dışı bütçe fazlasının kamu borcuna bağlı olmadan belirlenmesi veya değiştirilmesini ifade

etmektedir. Bu çalışmanın amacı, Avrupa Birliği'nin Ekonomik ve Parasal Birliği içerisinde yer alan ülkeler için Ricardocu Mali Rejim Politikasının mı yoksa Fiyat Düzeyinin Mali Teorisinin mi geçerli olduğunu incelemektir. Bu bağlamda çalışmada, Ekonomik ve Parasal Birlik içerisinde yer alan ülkelerle birlikte Ricardocu veya Ricardocu Olmayan Mali Rejim modeline yaklaşıp yaklaşmadıkları analiz edilecektir. Çalışmada 11 ülke için yapılan analizde, faiz dışı bütçe fazlası/GSYH ve kamu borcu/GSYH değişkenlerinin, 1995-2012 dönemine ait yıllık verileri ile panel eşbütünleşme teknikleri ve panel ARDL yöntemi kullanılarak gerçekleştirilecektir.

Çalışmanın girişi izleyen ikinci bölümünde, Avrupa Birliği'nde Ekonomik ve Parasal Birliğin gelişim süreci ve buna bağlı olarak da Birliğin mali kriterlerine yer verilecek ve borç krizinin bu bağlamda değerlendirilmesi yapılacaktır. Üçüncü bölümde, Ricardocu ve Ricardocu Olmayan Mali Rejim'e ilişkin teorik bir çerçeve oluşturulacaktır. Dördüncü bölümde, Ricardocu ve Ricardocu Olmayan Mali Rejim'e ilişkin Avrupa Birliği ülkeleri üzerine yapılan sayısal çalışmalara yer verilecektir. Beşinci bölümde, model ve veri setine ilişkin bilgiler sunulacaktır. Altıncı bölümde ekonometrik analize ilişkin yöntem anlatıldıktan sonra yedinci bölümde, çalışmada gerçekleştirilen analize ilişkin bulgulara değinilecektir. Sekizinci bölümde ise, çalışmadan elde edilen sonuçlar irdelenecektir.

2. Avrupa Birliği'nde Ekonomik ve Parasal Birlik

Ekonomik ve Parasal Birlik (EPB), kısaca malların, hizmetlerin, kişilerin ve sermayenin serbest dolaşımının yanı sıra, üye devletlerin ulusal para birimleri arasında sabitleştirilmiş kurlar ve nihai olarak tek bir para biriminin kabulü anlamına gelmektedir. Ayrıca EPB, üye devletlerin para politikası alanındaki yetkilerinin de oluşturulacak ortak bir merkez bankasına devredilmesi hususunu da içermektedir. Bu hedeflere ulaşılması için gerekli olan ortak para politikası ve maliye politikası başta olmak üzere ekonomik politikaların yaklaştırılması konuları da doğal olarak EPB'nin tanımı içinde yer almaktadır (Tunçsiper ve Yakut, 1998: 102).

Bugün 28 üyesi olan Avrupa Birliği (AB), 1 Ocak 1999'da oluşturduğu Ekonomik ve Parasal Birlik alanı ile dünyadaki en ileri ekonomik bütünleşme aşamasına ulaşmıştır. EPB'nin gerçekleşmesi AB bütünleşmesinin en önemli başarısıdır. EPB'nin oluşum sürecine ilişkin ayrıntılar kronolojik olarak EK-1'de sunulmuştur, ancak oluşum sürecinde bazı temel noktalara değinmekte fayda vardır.

EPB'nin uygulamaya konulmasına ilişkin ilk ayrıntılar 1992'de imzalanan Avrupa Birliği Antlaşması (ABA)'nda ya da diğer adıyla Maastricht Antlaşması'nda yer almıştır. Bu antlaşmaya kadar uzun zamandan beri devam eden AB'de bir parasal birlik oluşturma çabalarına son nokta ABA'da konulmuştur. 1 Ocak 1994'de Avrupa Para Enstitüsü kurulmuş ve bu kurum 1 Ocak 1999'da yetkilerini Avrupa Merkez Bankası'na devretmiştir. EPB'nin geliştirilmesi sürecinde maliye politikaları ulusal yetkide bırakılmıştır. Maliye politikalarının üye devletler arasında her ne kadar uyumlaştırılması için kurallar getirilmiş olsa da, tek para politikasının etkin uygulanmasını desteklemek amacıyla İstikrar ve Büyüme Paketi (İBP) Haziran 1997 Amsterdam Zirvesi'nde kabul edilmiştir EPB alanına katılım hazırlanan Yakınlaşma Raporlarına göre belirlenmektedir. 1998 yılında 15 AB üyesinin 1997 yılına ait ekonomik verilerini inceleyen AB Komisyonu ve Avrupa Para Enstitüsü 15 üyeden 14'ünün EPB alanına katılabileceği tavsiyesinde bulunmaktadır. Bu dönemde sadece Yunanistan katılım koşullarını yerine getirmede başarısız olmuştur. Diğer yandan katılım koşullarını sağladıkları halde üç AB üyesi ülke, (Danimarka, İngiltere ve İsveç) EPB alanı dışında kaldı. Sonuç olarak, 1 Ocak 1999 tarihinde 15 üyeli olan AB'nin 11 üyesinin katılımıyla EPB alanı oluşturulmuştur. EPB'nin oluşturulmasından sonra, 2001 yılında Yunanistan'ın EPB alanına dâhil olmasının ardından, 2004 yılında AB'ye tam üye olan bazı ülkelerin (sırasıyla Slovenya, Malta, Güney Kıbrıs, Slovakya ve Estonya) EPB alanına dâhil olmaları ile EPB'nin üye sayısı 17'ye ulaşmıştır. AB üyesi ülkelerin EPB alanına dahil olmak için karşılaması gereken 5 kriter söz konusudur. Bu kriterlere Yakınlaşma ya da Maastricht Kriterleri olarak bilinmektedir. Söz konusu kriterler şu şekilde sıralanabilir:

Fiyat İstikrarı Kriteri: Bir üye ülkenin, sürdürülebilir fiyat istikrarına sahip olması ve inceleme öncesindeki bir yıllık dönemde, en iyi performans gösteren üç üye ülkenin yıllık enflasyon ortalamalarına %1,5 eklenerek bulunan referans değeri aşmayan bir enflasyon oranına sahip olması demektir.

-Faiz Oranı Kriteri: Bir üye ülkenin, nominal yaklaşmasının sağlamlığının ve döviz kuru istikrarının sağlanması için, en düşük uzun vadeli nominal faiz oranına sahip üç üye ülkenin yıllık faiz ortalamasına %2 ilave edilerek bulunan referans değeri aşmaması olarak ifade edilmektedir.

-Döviz Kuru Kriteri: Herhangi bir üye ülkenin döviz kuru kriterini karşılaması, inceleme döneminden önceki son iki yıl boyunca Avrupa Para Sistemi'nin döviz kuru mekanizması olarak belirlenen normal dalgalanma marjlarına ($\pm\%15$) saygılı olması ve aynı dönemde, bu ülkenin parasını diğer bir üye ülke parasına karşı ikili merkez kurunu devalüe etmemesi demektir.

-Kamu Borcu Kriteri: Devletin mali durumunun sürdürülebilirliğinin göstergesi olarak kamu borcuna ilişkin belirlenmiş olan ve üye ülke tarafından aşılmaması gereken bir üst limiti ifade etmektedir. Bu referans değeri üye ülkenin kamu borcunun, GSYH'ya oranının %60'ı olarak belirlenmiştir.

-Bütçe Açığı Kriteri: Devletin mali durumunun sürdürülebilirliğinin göstergesi olarak bütçe pozisyonuna ilişkin belirlenmiş olan ve üye ülke tarafından aşılmaması gereken bir üst limiti ifade etmektedir. Bu üst limitin değeri üye ülkenin bütçe açığının GSYH'ya oranının %3'ü olarak belirlenmiştir.

Bu yaklaşma kriterlerinden fiyat istikrarı kriteri, faiz oranı kriteri ve döviz kuru kriteri parasal kriterler iken, kamu borcu kriteri ve bütçe açığı kriteri mali kriterleri oluşturmaktadır.

EPB alanına dâhil olan ülkeler, ulusal paralarından vazgeçmekte ve tek bir para birimi kullanmaktadırlar. 1 Ocak 1999'dan itibaren Avro kaydı para olarak, 1 Ocak 2002'den itibaren de nakdi para olarak kullanılmaya başlanmıştır.

EPB ile birlikte tek parasal otorite Avrupa Merkez Bankası (AMB) olmuştur. AMB'nin birincil amacı fiyat istikrarını sağlamak ve sürdürmektir. İkincil amacı ise birincil amacı ihmal etmeden, AB'de tam istihdamın sağlanması, ekonomik ve sosyal ilerlemenin gerçekleştirilmesi gibi temel makroekonomik hedeflerdir. Ayrıca EPB alanında ortak para politikası söz konusu olup, EPB alanında yer alan üye devletlerin kendi belirledikleri para politikalarını uygulamaya koymaları söz konusu değildir. Bu alanda tek yetkili AMB'dir. Ayrıca EPB alanı içinde tek para politikasının yanı sıra tek bir döviz kuru uygulaması gerçekleştirilmiştir (Akçay, 2012a: 351-358).

EPB tek bir politikanın uygulandığı bir birlik değildir. Aksine ülkelerin ekonomi politikalarının koordine edildiği bir birliktir. EPB üyesi ülkeler, dış ticaret politikası, para politikası ve rekabet politikası yetkilerini devretmişlerdir. Maliye politikasında ise ülkeler belirli mali kuralların yerine getirilmesini taahhüt etmişler ve ülkeler arası maliye politikası koordinasyonunu sağlamayı hedeflemişlerdir. EPB öncesinde AB'de ekonomi politikalarının koordinasyonunda, ortak kurallara dayalı tutum izlenerek politikaların uyumlaştırılması ve ulusal yetkilerin birlik kurumlarına devredilmesi olmak üzere iki yöntem kullanılmakta iken, EPB ile birlikte bu geleneksel yöntemlerle sağlanan koordinasyonun alanı genişlemiştir. Para ve maliye politikalarının eş anlı olarak koordine edildiği bir politika oluşturma süreci olan EPB'de, politika koordinasyonunda Eurosystem aracılığıyla ortak para politikasının yönetimi ulusal yetkinin uluslararası kurumlara devrinin bir örneğini teşkil ederken, İBP ve aşırı açık prosedürünün mali kuralları ise, kurala dayalı koordinasyonun örnekleri olmuştur (Akçay, 2012b: 350-354).

EPB'de Yakınlaşma Kriterleri sağlandığında mali disipline ulaşılabilecek ve ülkelerde fiyat düzeyinin belirlenmesinde maliye politikasının etkisi minimize

edilecektir. Bu durumda beklenti EPB ülkeleri için Ricardocu Mali Rejimin geçerli olmasıdır.

Küresel krizi takip eden süreçte EPB üyeleri, Yunanistan'dan başlayıp diğer ülkelere yaygınlaşan bir borç krizi sürecine girmiştir. Kriz Yunanistan'da 2009 yılında başlamış ve 2010 yılında diğer ülkelere de yaygınlaşmıştır.

Yunanistan'da süreç öncelikle yüksek kamu borcu ve cari işlemler açığı nedeniyle devletin hareket alanını daralması ile başlamış, sonrasında kamu menkullerindeki değer kaybı ile devletin borçlanma maliyetindeki artış ile derinleşmiştir. Özel sektörün kamu menkullerinde yüksek bir paya sahip olması, üretim düşüşlerine ve işsizlik artışlarına neden olmuştur. Bu olumsuz gelişimden kırılgan yapıya sahip olan ve GIIPS ülkeleri (Yunanistan, İrlanda, İtalya, Portekiz ve İspanya) olarak adlandırılan diğer bir grup ülkede etkilenmiştir. Yatırımcılar açısından Avro bölgesine duyulan güven kaybı, krizin daha da derinleşmesine neden olmuştur.

Kriz sürecinde ülkelerin spesifik durumları da etkilidir. Örneğin, İrlanda ve İspanya'da konut balonunun patlaması, Portekiz'de yabancı sermaye yatırımlarındaki düşüş gibi. İtalya için ise durum biraz daha farklıdır. Söz konusu ülke henüz borç krizine girmemiş ancak diğer ülkeleri etkileyen krizin bulaşıcılık özelliği nedeniyle süreçten olumsuz etkilenmiştir.

Borç krizinin yaygınlaşmasında yapısal sorunlar ve kriz yönetiminde kaynaklı sorunlar etkili olmuştur. Yapısal sorunlar arasında optimum para alanının kurulamaması ve Yakınlaşma Kriterleri konusunda başarı sağlanamaması, ülkeler arasındaki makro ekonomik dengesizlikler, özel sektörden kaynaklı kırılganlıklar, AB düzeyinde ekonomik yönetim ve koordinasyon modelinin yeterli olmaması, para politikası konusunda yaşanan ikilem, heterojen yapı, bankacılık sektörü ile kamu kesimi arasındaki bağımlılığın artması ve mali disiplin ya da mali kriter konusunda başarı sağlanamaması sıralanabilir (Akçay ve Çamlıca, 2013: 71-97). Bu bağlamda kriz sonrası süreçte EPB'te yer alan ülkelere, Yakınlaşma Kriterlerinin sağlanması ya

da mali disiplin sağlanması konusunda başlayan tartışma bu ülkeler için Ricardocu Mali Rejimin varlığı konusunda araştırmaların artmasına neden olmuştur.

3. Ricardocu ve Ricardocu Olmayan (FTPL) Mali Rejim Politikaları

Bir ekonomide, para ve maliye politikaları makro ekonomik istikrarın sağlanmasında önemli iki politika aracıdır. İktisat literatüründe, belirlenen iktisadi hedefe göre, her iki politikanın birbiri ile uyumlu ya da birbirinden bağımsız şekilde uygulanabileceği konusunda görüş farklılıkları vardır. Bu görüş farklılıkları bir ekonomi de fiyat istikrarının sağlanması hedefi ortaya konulduğunda seçilecek iktisat politikası araçlarının belirlenmesinde de ortaya çıkmaktadır.

Geleneksel makro iktisat teorileri genel fiyat düzeyindeki değişimlerin parasal bir olgu olduğunu ifade etmektedir. Bu bağlamda genel fiyat düzeyinde istikrarı sağlamak için bağımsız bir merkez bankasının uygulayacağı para politikası ya da hükümetin uygulayacağı maliye politikası ne olursa olsun (yani ister sıkı maliye politikası, ister genişletici maliye politikası) genel fiyat düzeyinde istikrarı sağlayacaktır. Bu görüşe göre, maliye politikaları ekonomide herhangi bir servet etkisi ve dolayısıyla da genel fiyat istikrarını bozucu bir etki yaratmayacaktır. Bu durumda ekonomik ajanların iktisadi kararları üzerinde reel kamu harcamaları ve bu harcamaların finansmanı biçimi etkili değildir. Dolayısıyla bütçe açıklarının vergi veya borçlanma ile finanse edilmesi benzer etkilere sahip olacaktır. Bu nedenle fiyat düzeyinin belirlenmesinde maliye politikası değil, para arzı ve para talebi önem kazanacak ve geleneksel miktar teorisi geçerli olacaktır.

Teoreme ilgili ilk tartışma Barro'nun 1974 yılındaki "Are Government Bonds Net Wealth" adlı makalesi ile başlamaktadır. Barro bu çalışmada, kamu harcamalarının servet etkisine dikkat çeker. Kamu borçlarının vergi yerine borçlanma ile finanse edilmesi yani genişletici maliye politikası uygulanması toplam talep ile tüketimi artıracak ve toplam talebin diğer bir ögesi olan yatırımlar ve sermaye birikimini azalacaktır. Oysa rasyonel davranan bir birey devlet borçlarındaki artışın

gelecekte vergilerle finans edileceğini bildiği için yaşam boyu bütçe sınırlaması ve iktisadi kararlarında bir değişiklik yapmayacaktır (Arıcan, 2005: 84-85). Buchanan'ın (1976) çalışmasında bu konuya ilk kez Ricardo'nun değindiği yönünde Barro'ya eleştiri yöneltmiş ve teoremin adı literatürde “Ricardocu Denklik Teoremi” olarak yer almıştır.

Ricardocu Denklik Teoremi kavramı, devletin iktisadi faaliyetlerinin ekonominin ya da bireylerin iktisadi kararları üzerindeki etkisinin ölçülmesinde bakılması gereken göstergenin reel kamu harcamaları olduğunu ve kamu harcamaları finansman biçiminin önemli olmadığını ifade etmektedir. Dolayısıyla bu teoremde, bütçe açıklarının vergi veya borçlanma ile finanse edilmesi arasında fark olmadığı ve bu iki finansman biçiminin ekonomik kararlar üzerindeki etkisinin denk olacağı savunulmaktadır. Bu görüşe sahip olanların temel gözlemi, bütçe açıkları finansman biçiminin vergileri ertelediği yönündedir. Dolayısıyla vergilerin bugün veya gelecekte ödenmesi arasında bir fark olmayacağını öngören rasyonel bireyler, ekonominin tam istihdamda olduğunu ve borçlanma ile finanse edilen maliye politikalarının toplam talep ve sermaye birikimi üzerinde bir etkisi olmayacağını kabul edeceklerdir (Arıcan, 2005: 84).

Diğer taraftan, Leeper (1991), Sims (1993), Woodford (1994, 1995, 2001) ve Cochrane (2001) başta olmak üzere, Fiyat Düzeyinin Mali Teorisi ya da Ricardocu Olmayan Mali Rejim savunucuları, maliye politikasının gerekli disiplinden yoksun olması durumunda, merkez bankasının fiyat istikrarını sağlamak için etkin politikalar yürütemeyeceğini belirtmektedirler. Bu nedenle genel fiyat düzeyinin hükümetin bugünkü değer bütçe kısıdı tarafından belirleneceğini ileri sürmektedirler. Bu görüşe göre sürekli bütçe açığı veren bir ekonomide, açıkların finansmanı borçlanma veya emisyon ile yapılacak ve durumda da para politikası bütçe açıklarının baskısı altında kalacaktır. Sonuçta hükümetin bütçe kısıdı genel fiyat düzeyinin belirlenmesinde etkili olacaktır.

Fiyat düzeyinin mali teorisi, Ricardocu miktar teorisine alternatif olarak sürülen fiyat ve enflasyon ilişkisi üzerinde durmakta ve miktar teorisi temelli parasalcı yaklaşımın para politikası önermelerinden farklı olarak, uzun dönemde fiyat düzeyi ve enflasyonu belirleyen faktörün para miktarı değil mali açıklar ve bu açıkların neden olduğu kamu borç stoku olduğunu vurgulamakta ve enflasyonu kontrol etmek için para politikasının ve merkez bankasının bağımsızlığının yeterli olmadığını ifade etmektedir (Uygur, 2001: 11).

İlgili literatüre genel olarak bakıldığında, genel fiyat düzeyinin geleneksel makro iktisat teorilerine uygun olarak belirlendiği rejimler para politikası belirleyici (Ricardocu Mali Rejim) olarak tanımlanırken, genel fiyat düzeyindeki değişimlerin maliye politikası uygulamalarından kaynaklandığı bu tür ekonomiler için iktisadi politika rejimi maliye politikası dominant (Ricardocu Olmayan Mali Rejim) olarak tanımlanmaktadır (Saçkan, 2006: 1).

Ricardocu maliye politikası geçerli olduğunda, mali otorite, mevcut borç düzeyinin veya borç yükünün değerinde değişme yaratan herhangi bir gelişme karşısında, bugünkü değer bütçe kısıdını sağlayacak şekilde birincil fazlayı uyarlamaktadır. Bu durumda birincil fazla kamu borç düzeyine duyarlı olduğundan fiyat düzeyi ne olursa olsun, her borç düzeyinde bugünkü değer bütçe kısıdı otomatik olarak sağlanmaktadır. Dolayısı ile maliye politikası fiyat düzeyinin belirlenmesinde rol oynamazken, para arzı ve para talebi denklemleri fiyat düzeyini belirlemekte, diğer bir ifade ile geleneksel miktar teorisi yaklaşımı geçerli olmaktadır. Ricardocu olmayan maliye politikasında ise, birincil fazla bugünkü değer bütçe kısıdını sağlayacak şekilde uyarlanmamaktadır. Diğer bir ifade ile Ricardocu olmayan maliye politikasında kamu bütçe kısıdı maliye politikası için sağlanması gereken bir sınırlama olmaktan çıkmaktadır. Bu durumda bugünkü değer bütçe kısıdını sağlamak için fiyat düzeyi değişmelidir. Dolayısı ile fiyat düzeyi bütçe kısıdının bugünkü değeri tarafından belirlenmekte ve mali şoklar fiyat düzeyinde değişmeye yol açmaktadır (Güney, 2009: 31).

Teorinin gelişimde Woodford'un 1996 yılındaki çalışmasında, kamu borcu üzerindeki kısıtlamalar fiyat istikrarını gerçekleştirmek için bir araç olduğu sonucuna varılmıştır. Woodford'a göre, fiyat istikrarı için kamu bütçesi kontrol altına alınmalıdır. Olası bir mali çarpıklık durumunda, yani para politikasının belirlenmesinde, maliye politikasından bağımsız hareket ediliyor ise, reel kamu borç düzeyine bir üst sınır getirilmelidir.

Woodford (1996) kapalı bir ekonomi için geçerli olan FTPL ya da Ricardocu Olmayan Mali Rejim uygulamasının açık ekonomide de aynen geçerli olacağını ifade etmektedir. Buna göre parasal birlik durumunda tüm ülkeler Ricardocu Mali Rejim uyguluyorlarsa, mali şoklar enflasyon, faiz gibi parasal değerleri ve çıktıyı etkilememektedirler. Ancak ülkelerden biri Ricardocu Olmayan Mali Rejim'e sahip olursa bu şoklar parasal birlik içindeki tüm ülkelerde parasal değerleri ve çıktıyı etkilemektedir.

Eğer çok sayıda para ve maliye politikası otoritesi varsa -EPB'de olduğu gibi- para ve maliye politikalarının koordinasyonu önemlidir. Eğer birlik içindeki her ülke sabit pozitif birincil fazla ve sabit nominal faiz haddi uygulamasına giderse tek bir genel fiyat seviyesi oluşabilir, ancak bazı ülkeler sürekli açık vermeyi sürdürebilir. Bu noktada her ülke pozitif birinci fazla verme taahhüdü vermeli ve bunu sağlamalıdır. Eğer bu taahhüdü yerine getiremez ise, yani vergiler yerine kamu borç stokunu arttırırsa, tüm parasal birliğin genel fiyat seviyesi artacak ve bu ülkenin taahhüdünü yerine getirmemesinin maliyetine tüm parasal birlik üyeleri katlanacaktır (Sims, 1997: 3-6).

4. Ampirik Literatür

Çalışmanın bu bölümünde Ricardocu ve Ricardocu Olmayan Mali Rejim (FTPL) politikalarının geçerliliğini AB ülkeleri için sınanan ampirik çalışmalara yer verilecektir.

Vieira (2000) çalışmasında AB üyesi ülkelerden Belçika, Fransa, Almanya, İtalya, Hollanda ve İngiltere için ARDL yöntemi yardımıyla bütçe açığının enflasyonist bir etkiye sahip olup olmadığını 1950-1996 dönemine ait verileri kullanarak araştırmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre bu ülkeler için bütçe açıklarının bir enflasyonist etkisi yoktur.

Afonso (2002) çalışmasında, 15 Avrupa Birliği ülkesi için 1970-2001 dönemine ait yıllık verilerden yararlanarak Panel OLS yöntemi ile Fiyat Düzeyinin Mali Teorisini incelemiştir. Çalışmada birincil fazla/GSYH ve kamu borcu/GSYH değişkenleri kullanılmış olup, 15 Avrupa Birliği ülkesi için FTPL'nin uygun olmadığı yani Ricardocu Mali Rejim'in uygun olduğu sonucuna ulaşmıştır. Çalışmanın bir diğer sonucu ise, 15 Avrupa Birliği ülkesinin de kamu borcundaki artışa, gelecekte daha fazla tepki verileceği eğiliminde olmasıdır.

Afonso (2005) çalışmasında, Avrupa Birliği üyesi 15 ülke için 1970-2003 dönemine ait yıllık verileri kullanarak Panel İki Aşamalı OLS yöntemi ile Fiyat Düzeyinin Mali Teorisinin geçerliliğini incelemiştir. Çalışmada birincil fazla/GSYH ve kamu borcu/GSYH değişkenleri kullanılmış olup, 15 Avrupa Birliği ülkesi için FTPL'nin uygun olduğu yani Ricardocu Olmayan Mali Rejim'in geçerli olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Claeys (2007) çalışmasında, 14 AB ülkesi için 1970-2001 dönemine ait verilerden yararlanarak Pedroni Panel Eşbütünleşme testinden yararlanarak Fiyat Düzeyinin Mali Teorisinin geçerliliğini incelemiştir. Elde edilen bulgulara göre 14 AB ülkesinde ele alınan dönemde Ricardocu Mali Rejim'in geçerli olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Thams (2006) çalışmasında Fiyat Düzeyinin Mali Teorisini Almanya ve İspanya için test etmiştir. VAR modelinin sonuçlarına göre Fiyat Düzeyinin Mali Teorisi İspanya için geçerli Almanya için geçerli değildir. Çalışma 1970-1998 döneminde çeyreklik veriler kapsayacak biçimde yapılmıştır.

Berke (2009) çalışmasında, Avrupa Parasal Birliğine Eski ve Yeni Üye ülkeler ile Aday ülkelerde 1970-2007 dönemine ait yıllık veriler yardımı ile Panel Uygun Genelleştirilmiş OLS yöntemini kullanarak Fiyat Düzeyinin Mali Teorisinin geçerliliğini incelemiştir. Elde edilen bulgular ele alınan tüm gruplar için ilgili dönemde Ricardocu Mali Rejimin geçerli olduğunu yani FTPL'nin geçerli olmadığını göstermektedir.

Alexiou (2010) çalışmasında Yunanistan için Ricardocu Mali Rejimin geçerliliğini VAR analizi ile test edilmiştir. 1970-2010 dönemini kapsayan çalışmanın bulguları Ricardocu Mali rejimi destekler niteliktedir.

Afonso ve Toffano (2013) çalışmalarında İngiltere, Almanya ve İtalya için Markov geçiş modeli kullanarak maliye politikasının fiyat düzeyindeki etkisini araştırmıştır. Çalışmada söz konusu ülkeler için 1970 sonrasında politika değişimlerinin etkili olduğu sonucuna ulaşılmış, böylece AB ülkelerinin parasal birliğe geçiş sürecinde politika değişimi ile maliye politikasının fiyat düzeyi etkisini değiştirebildiği belirtilmiştir.

Uysal ve Pehlivan (2013) çalışmalarında, Avrupa Parasal Birliğinde ve Avrupa Birliği aday ülkelerinde 1995-2011 dönemine ait yıllık verilerden yararlanarak Panel OLS yöntemi ile Fiyat Düzeyinin Mali Teorisinin geçerliliğini incelemişlerdir. Elde edilen bulgular her iki ülke grubunda da Ricardocu Mali Rejim'in geçerli olduğunu göstermektedir.

5. Model ve Veri Seti

Bu çalışmada Avrupa Birliği Ekonomik ve Parasal Birlik içerisinde yer alan ülkeler için Ricardocu ya da Ricardocu Olmayan Mali Rejimin geçerliliği panel veri analiz yöntemi kullanılarak araştırılmıştır. Bu bağlamda analiz aşağıdaki kurulan model çerçevesinde gerçekleştirilecektir:

$$FDD_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 KB_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

Modelde FDD , faiz dışı bütçe fazlası/GSYH değişkenini; KB , kamu borcu/GSYH değişkeninin bir dönem gecikmesini, $\varepsilon_{i,t}$ ise, hata terimini ifade etmektedir. Kamu borcu/GSYH değişkeninin bir dönem gecikmesinin modele dâhil edilme nedeni faiz dışı bütçe fazlasının bir dönem öncesinde gerçekleştirilen kamu borcundan etkilenip etkilenmediğinin araştırılmak istenmesinden kaynaklanmaktadır. Modelde kamu borcu/GSYH değişkeninin bir dönem gecikmesine ait β_1 katsayısı önem arz etmektedir. Afonso 2002'ye göre (i) modelde $\beta_1 \leq 0$ ise, faiz dışı bütçe fazlası, kamu borcundaki değişmelere tepki vermemektedir. Bu nedenle, zamanlar arası kamu bütçe kısıdının³ sağlanması genel fiyat seviyesine bağlıdır. O halde “Ricardocu Olmayan Mali Rejim” yani “FTPL” geçerli olacaktır. (ii) Eğer modelde $\beta_1 > 0$ ise, hükümet mevcut kamu borç stoku artışını dengelemek için faiz dışı bütçe fazlasını arttırmaya çalışmakta ve zamanlararası kamu bütçe kısıdının sağlanmasına yardım etmektedir. Bu durumda ise, “Ricardocu Mali Rejim” geçerlidir (Afonso, 2002: 23).

Çalışmada modele dâhil edilen 2 değişkene ait veri seti 11⁴ Ekonomik ve Parasal Birlik ülkesi için EUROSTAT'dan elde edilmiş olup 1995-2012⁵ dönemine ait yıllık verilerden oluşmaktadır. 11 AB ülkesinin seçilmesinin nedeni 1998 yılında Ekonomik ve Parasal Birlik'e katılan ülkelerin bu ülkelerden oluşmasıdır. Ampirik analiz öncelikle 11 AB ülkesi için daha sonra, İrlanda, İspanya, İtalya ve Portekiz'in olmadığı 7 ülke için yapılacaktır. Bu şekilde 2 grup üzerinden ampirik analizin gerçekleştirilmesinin nedeni ise, ikinci gruba dahil edilmeyen 4 ülkenin 2009 yılında ortaya çıkan Borç Krizi'nden etkilenen ülkelerin içerisinde yer almasıdır. Krizden etkilenen 4 ülke için de analiz yapılmak istenmiştir. Fakat veri setinin küçük olması analiz yapılmasının önünde önemli bir engel olmuştur⁶. Ayrıca Borç Krizi'nden

³ Zamanlar arası kamu bütçe kısıtı, hükümetin net yükümlülüklerinin bugünkü reel değerinin, gelecekteki birincil fazlanın bugünkü reel değerine eşit olmasıdır.

⁴ Belçika, Almanya, İrlanda, İspanya, İtalya, Fransa, Lüksemburg, Hollanda, Avusturya, Portekiz ve Finlandiya.

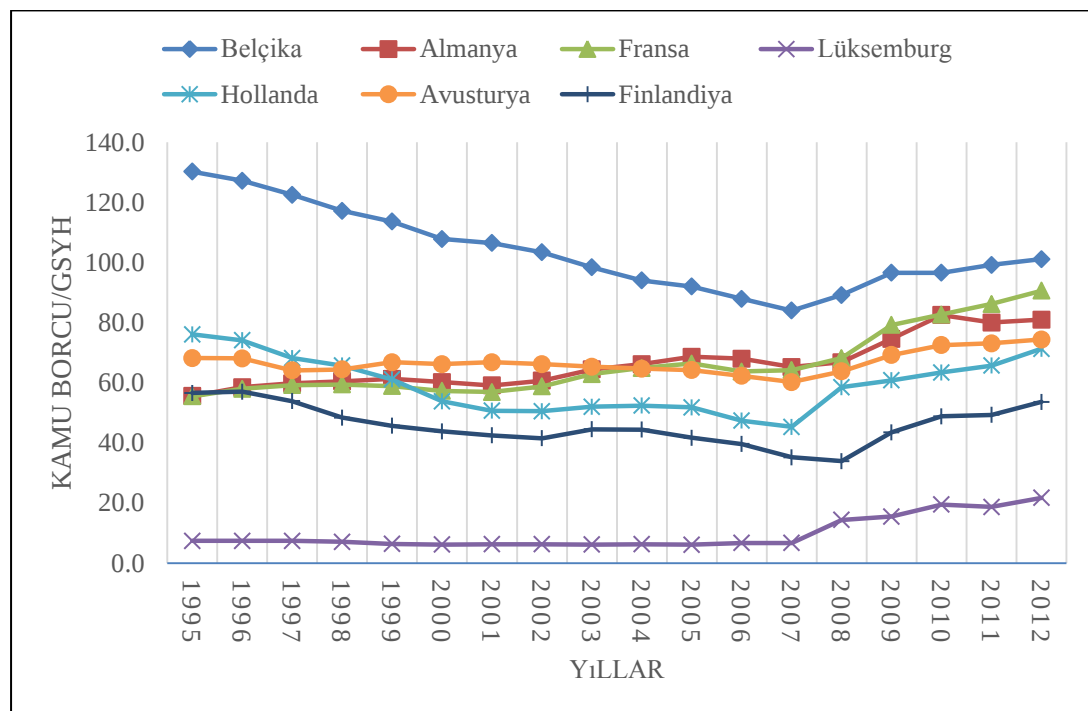
⁵ Veri setinin 2012 yılında bitirilmesinin nedeni de Faiz Dışı Bütçe Fazlası verilerinin analizin yapıldığı dönemde ilan edilmemiş olmasından kaynaklanmaktadır.

⁶ 4 ülkeli model için CADF sonuçları alınamamıştır. Ayrıca Peseran (2007) yatay kesit boyutunun küçük olduğu modeller için CADF testi kritik değerlerini vermemiştir.

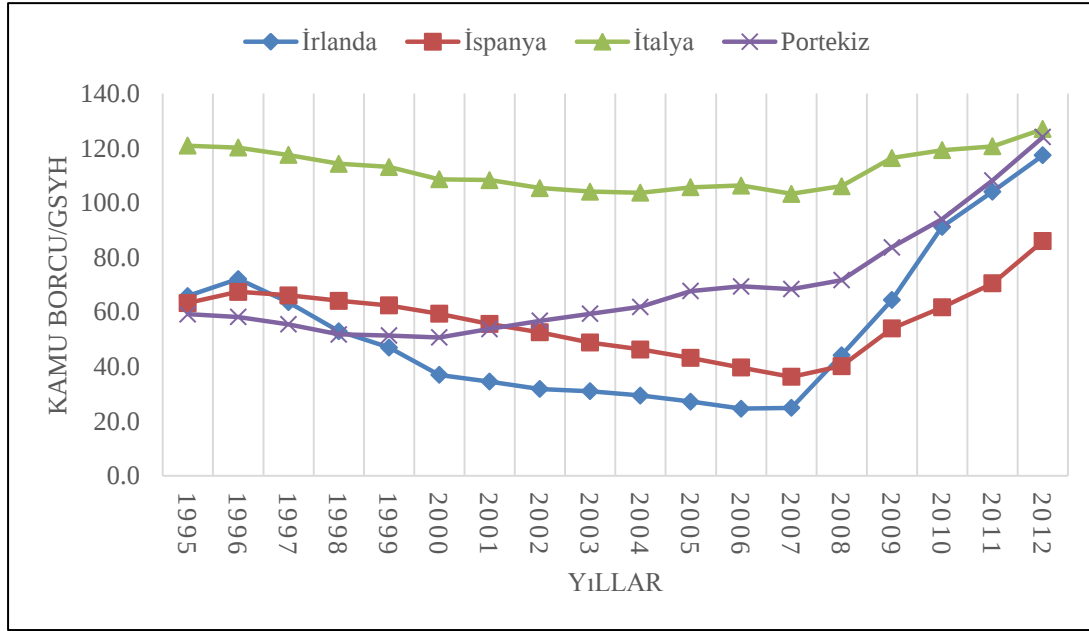
etkilenen 5 ülkeden biri olan Yunanistan'ın da çalışmaya dâhil edilmesi düşünülmüş ancak hem 2000 öncesine ilişkin verilerinin bulunmaması, hem de Yunanistan'ın 2001 yılında Ekonomik ve Parasal Birlik'e katılması nedeniyle analiz dışında tutulmuştur.

Şekil 1'de Borç Krizi'nden etkilenmeyen 7 ülkenin Şekil 2'de ise Borç Krizi'nden etkilenen 4 ülkenin kamu borcunun GSYH'ya oranının 1995-2012 dönemine ait seyri verilmiştir. 2009 sonrasında Borç Krizi'nden etkilenmeyen ülkelerde kamu borcundaki artış nispi olarak borç krizinden etkilenen ülkelere göre daha azdır. Özellikle İrlanda, İspanya ve Portekiz'de 2009 sonrasında kamu borcu/GSYH ciddi olarak artmıştır. Daha önce de ifade edildiği gibi İtalya için biraz durum farklı olup söz konusu ülke henüz borç krizine girmemiş ancak krizin yayılma özelliğinden olumsuz etkilenmiştir.

Şekil 1. Krizden Etkilenmeyen 7 Ülkenin Kamu Borcu/GSYH Gelişimi (1995-2012)



Kaynak: EUROSTAT'dan derlenmiştir.

Şekil 2. Krizden Etkilenen 4 Ülkenin Kamu Borcu/GSYH Gelişimi (1995-2012)

Kaynak: EUROSTAT'dan derlenmiştir.

6. Yöntem

6.1. Yatay Kesit Bağımlılığı Testleri

Çalışmada panel eşbütünleşme analizi kullanılmıştır. Panel eşbütünleşme analiz yönteminde kullanılan değişkenlere ait birim kök özellikleri önem arz etmektedir. Bununla beraber hem panel birim kök testleri hem de panel eşbütünleşme testleri, panel veri setini oluşturan gruplar arasında yatay kesit bağımlılığının var olduğu ve olmadığı duruma göre varsayımlarını oluşturmuşlardır. Bu nedenle çalışmanın analiz aşamasında ilk olarak yatay kesit bağımlılığı testleri yapılmıştır. Bu doğrultuda çalışmada Breusch-Pagan (1980) tarafından geliştirilen CD_{BP} testi ile Pesaran (2004) tarafından geliştirilen CD_{LM} ve CD testleri kullanılmıştır. CD_{BP} testi N sabit ve T sonsuza giderken yani $T > N$ iken geçerli olup “yatay kesit bağımlılığı yoktur” yoklukhipotezi altında χ^2 dağılımına sahiptir. CD_{LM} testi T ve N 'in büyük olması durumunda geçerli olup “yatay kesit bağımlılığı yoktur” yoklukhipotezi

altında standart normal dağılıma sahiptir. CD testi ise, T sabit ve N sonsuza giderken “yatay kesit bağımlılığı yoktur” yokluk hipotezi altında, standart normal dağılıma sahiptir.

6.2. Panel Birim Kök Testleri

Panel eşbütünleşme testinde kullanılacak tekniğin seçiminde değişkenlerin birim kök özellikleri önemlidir. Ancak panel birim kök testleri değişkenlerin yatay kesit bağımlılığı ile yakın bir ilişki içerisindedir. Panel veri setinde yatay kesit bağımlılığı söz konusu değil ise birinci nesil panel birim kök testleri kullanılması yeterlidir. Ancak yatay kesit bağımlılığı söz konusu ise ikinci nesil panel birim kök testlerinin de kullanılması gerekmektedir. Bu bağlamda çalışmada birinci nesil panel birim kök testlerinden Levin, Lin, ,Chu (LLC, 2002) ve Im, Pesaran, Shin (IPS, 2003) panel birim kök testleri ile birlikte ikinci nesil panel birim kök testlerinden Pesaran (2007) tarafından geliştirilen, Cross-Sectionally Augmented Dickey Fuller (CADF) testi de kullanılmıştır.

LLC (2002) panel birim kök testi, bütün yatay kesitlerin homojen olduğu varsayımına dayanarak “ortak birim kökün varlığına” dair yokluk hipotezini test etmektedir. IPS (2003) panel birim kök testi ise, bütün yatay kesitlerin homojen olması varsayımının LLC panel birim kök testinin zayıf yönü olduğunu belirterek, bütün yatay kesitlerin heterojen olduğu varsayımından hareketle “bireysel birim kökün varlığına” dair yokluk hipotezini test etmektedir.

CADF panel birim kök testi, (2) numaralı eşitlikte yer alan regresyon modeli sınamasına dayanmaktadır.

$$\Delta y_{i,t} = a_i + b_i y_{i,t-1} + c_i \bar{y}_{t-1} + d_i \Delta \bar{y}_t + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

Regresyon modelinde yer alan yatay kesit ortalaması $\bar{y}_t$, onun gecikmeli değerleri ($\bar{y}_{t-1}, \bar{y}_{t-2}, \dots$) ve $\Delta \bar{y}_t$; genel bir faktör yapısına bağlı olarak yatay kesit bağımlılığının dikkate alınmasını sağlayan bir kukla (Proxy) olarak regresyon

modeline dahil edilmiştir (Pesaran, 2007: 269). Pesaran (2007)'ın CADF panel birim kök testinde yokluk hipotezi, “paneli oluşturan her bir yatay kesite ait serinin birim kök içerdiği” önermesini, alternatif hipotez ise “paneli oluşturan yatay kesitlerin belirli bir bölümünün birim kök içermediği” önermesini sınamaktadır (Pesaran, 2007: 267-269).

CADF testinde bulunan b_i katsayıları CADF istatistiği olup, bunlara ait t-istatistikleri mevcut kritik değerlerle karşılaştırılarak her bir yatay kesite ait serinin birim kök içerip içermediğine karar verilir. Panel veri setinin durağan olup olmadığını test etmek için CADF istatistiklerinin ortalaması alınarak kesit açısından genişletilmiş IPS (cross-sectionally augmented IPS (CIPS)) test istatistiği (3)'de ki gibi elde edilir.

$$CIPS = N^{-1} \sum_{i=1}^N CADF_i \sim N(0,1) \quad (3)$$

Son olarak panel veri setinin birim kök içerip içermediğini tespit etmek için Pesaran (2007: 279-280-281)'da verilmiş olan CIPS için kritik değerlerle karşılaştırılarak karar verilir.

6.3. Panel Eşbütünleşme Testleri

Çalışmada, değişkenler arasındaki uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisini tespit etmek için panel eşbütünleşme analizleri içerisinde sıklıkla kullanılan Pedroni (1999) panel eşbütünleşme testi ve Westerlund ve Edgerton (2007) tarafından geliştirilen panel eşbütünleşme testi kullanılmıştır.

Pedroni panel eşbütünleşme testi durağanlık sınamasında serilerin $I(1)$ yani birinci mertebeden durağan olduğu durumda geçerlilik arz etmektedir. Diğer taraftan panel veri setinde yatay kesit bağımlılığı söz konusu ise Pedroni Panel Eşbütünleşme testini gerçekleştirebilmek için her bir yatay kesit için serileri zaman ortalamalarından

arındırmak gerekmektedir. Pedroni testinde ilk aşamada aşağıdaki model OLS yöntemi ile tahmin edilmektedir:

$$Y_{i,t} = \alpha_i + \delta_i t + \beta_i X'_{i,t} + e_{i,t} \quad (4)$$

Bu denklemde, Y ve X birinci farkları alındığında durağan olan değişkenler olup, α_i sabit etkileri, t trendi göstermektedir. Tahmin edilen modelden ($e_{i,t}$) hata terimleri elde edilir ve ikinci aşamada, (5) numaralı modelin OLS tahmininden ($\eta_{i,t}$) hata terimi elde edilir.

$$\Delta Y_{i,t} = \beta_i \Delta X'_{i,t} + \eta_{i,t} \quad (5)$$

Üçüncü aşamada, Newey-West (1987) tahmincisi kullanılarak ($\eta_{i,t}$) hata teriminin uzun dönem varyansı (L^2_{11i}) hesaplanır. Dördüncü aşamada, parametrik olmayan testler için ve parametrik testler için ayrı ayrı tahminlerden hata terimleri varyansı elde edilir. Parametrik olmayan testler için (6) numaralı model ile tahmin edilir ve ($\hat{u}_{i,t}$) hata terimlerinin varyansı ($\hat{\sigma}_i^2$), uzun dönem varyansı ($\hat{\sigma}_i^2$) elde edilir.

$$\hat{e}_{i,t} = \hat{\gamma}_i \hat{e}_{i,t-1} + \hat{u}_{i,t} \quad (6)$$

Daha sonra, ($\hat{\lambda}_{i,t}$) terimi $\hat{\lambda}_{i,t} = 1/2(\hat{\sigma}_i^2 - \hat{\sigma}_i^2)$ denklemi kullanılarak elde edilir. Parametrik testler için (7) numaralı model tahmin edilir ve ($\hat{u}_{i,t}^*$) hata terimlerinin varyansı ($\hat{\sigma}_i^{*2}$) elde edilir.

$$\hat{e}_{i,t} = \hat{\gamma}_i \hat{e}_{i,t-1} + \sum_{k=1}^{K_i} \hat{\gamma}_{i,k} \Delta \hat{e}_{i,t-k} + \hat{u}_{i,t}^* \quad (7)$$

Beşinci ve son aşamada ise, Pedroni (1999) tarafından geliştirilen, ilk dördü kesit içi, son üçü kesitler arası olmak üzere yedi panel eşbütünleşme testi aşağıdaki denklemler yardımı ile hesaplanır:

Kesit içi panel eşbütünleşme testleri:

1. Panel

v-istatistiği:

$$T^2 N^{3/2} Z_{\hat{\nu}_{N,T}} \equiv T^2 N^{3/2} \left(\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{L}_{11i}^{-2} \hat{e}_{i,t-1}^2 \right)^{-1} \quad (8)$$

2. Panel

ρ -istatistiği:

$$T\sqrt{N} Z_{\hat{\rho}_{N,T}^{-1}} \equiv T\sqrt{N} \left(\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{L}_{11i}^{-2} \hat{e}_{i,t-1}^2 \right)^{-1} \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{L}_{11i}^{-2} (\hat{e}_{i,t-1} \Delta \hat{e}_{i,t} - \hat{\lambda}_i) \quad (9)$$

3. Panel

t-istatistiği:

(Parametrik

olmayan)

$$Z_{t_{N,T}} \equiv \left(\hat{\sigma}_{N,T}^2 \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{L}_{11i}^{-2} \hat{e}_{i,t-1}^2 \right)^{-1/2} \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{L}_{11i}^{-2} (\hat{e}_{i,t-1} \Delta \hat{e}_{i,t} - \hat{\lambda}_i) \quad (10)$$

4. Panel

t-istatistiği:

(Parametrik)

$$Z_{t_{N,T}}^* \equiv \left(\hat{s}_{N,T}^{*2} \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{L}_{11i}^{-2} \hat{e}_{i,t-1}^{*2} \right)^{-1/2} \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{L}_{11i}^{-2} \hat{e}_{i,t-1}^* \Delta \hat{e}_{i,t}^* \quad (11)$$

Kesit içi panel eşbütünleşme testleri:

$$TN^{-1/2} \tilde{Z}_{\hat{\rho}_{N,T}^{-1}}$$

5. Grup

ρ -istatistiği:

$$\equiv TN^{-1/2} \sum_{i=1}^N \left(\sum_{t=1}^T \hat{e}_{i,t-1}^2 \right)^{-1} \sum_{t=1}^T (\hat{e}_{i,t-1} \Delta \hat{e}_{i,t} - \hat{\lambda}_i) \quad (12)$$

6. Grup

t-istatistiği:

(Parametrik

olmayan)

$$N^{-1/2} \tilde{Z}_{t_{N,T}} \equiv N^{-1/2} \sum_{i=1}^N \left(\hat{\sigma}_i^2 \sum_{t=1}^T \hat{e}_{i,t-1}^2 \right)^{-1/2} \sum_{t=1}^T (\hat{e}_{i,t-1} \Delta \hat{e}_{i,t} - \hat{\lambda}_i) \quad (13)$$

7. Grup

t-istatistiği:

(Parametrik)

$$N^{-1/2} \tilde{Z}_{t_{N,T}}^* \equiv N^{-1/2} \sum_{i=1}^N \left(\sum_{t=1}^T \hat{s}_i^{*2} \hat{e}_{i,t-1}^{*2} \right)^{-1/2} \sum_{t=1}^T \hat{e}_{i,t-1}^* \Delta \hat{e}_{i,t}^* \quad (14)$$

Pedroni (1999) eşbütünleşme testinde yokluk hipotezi, “bütün yatay kesitler için eşbütünleşme ilişkisi yoktur”, alternatif hipotez ise, “bütün yatay kesitler için eşbütünleşme ilişkisi vardır” hipotezini sınamaktadır. Bu testler standart normal dağılıma sahip olmakla beraber panel v-istatistiği sağ kuyruk dağılımı, diğerleri sol kuyruk dağılımı göstermektedir.

Çalışmanın güvenilirliğini arttırmak için Westerlund ve Edgerton (2007) tarafından geliştirilen panel eşbütünleşme testi de yapılmıştır. Westerlund ve Edgerton panel eşbütünleşme testi McCoskey ve Kao (1998)’nın popüler Lagrange Çarpanı (LM) testi üzerine temellenen bir panel eşbütünleşme testidir. Westerlund ve Edgerton (2007)’un ortaya attığı eşbütünleşme analizinin birinci aşamasında sayısal bir değişken olan $y_{i,t}$, (15) numaralı eşitlikteki regresyon modelinin tam uyarlanmış en küçük kareler (Fully Modified Ordinary Least Squares (FMOLS)) yöntemi ile tahmininden hata terimleri ($z_{i,t}$) elde edilmektedir.

$$y_{i,t} = \alpha_i + x'_{i,t}\beta_i + z_{i,t} \quad ; \quad z_{i,t} = u_{i,t} + v_{i,t} \quad (15)$$

İkinci aşamada LM istatistiği (16) numaralı eşitlikteki gibi hesaplanmaktadır:

$$LM_N^+ = \frac{1}{NT^2} \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{\omega}_i^{-2} S_{i,t}^2 \quad (16)$$

Yukarıdaki LM istatistiğinde $S_{i,t}$, FMOLS yöntemi tahmininden elde edilen $z_{i,t}$ ’nin kısmi toplam süreci; $\hat{\omega}_i^2$, $\Delta x_{i,t}$ üzerine koşullu $u_{i,t}$ ’nin uzun dönem varyansıdır. Westerlund ve Edgerton (2007) panel eşbütünleşme testinde yokluk hipotezi “bütün yatay kesitler için eşbütünleşme vardır” ($H_0: \sigma_i^2 = 0$) önermesini sınarken, alternatif hipotez ise, “bazı yatay kesitler için eşbütünleşme yoktur” ($H_1: \sigma_i^2 > 0$) önermesini sınamaktadır (Westerlund ve Edgerton, 2007: 186-187).

Hesaplanan LM istatistiği standart normal sağ kuyruk dağılımı göstermektedir. Ancak standart normal dağılım altında yokluk hipotezinin sınanabilmesi için panel

veri setinde yatay kesitler bağımlılığı söz konusu olmamalıdır. Ancak yatay kesit bağımlılığı panel veri setinin en önemli özelliği olduğu durumlarda, Westerlund ve Edgerton (2007) geliştirdikleri LM testinin geçerli olabilmesi için standart normal dağılım kritik değerleri yerine Sieve yaklaşımı doğrultusunda “bootstrap” yönteminden elde edilen kritik değerlerin kullanılmasını önermektedirler.

6.4. Panel ARDL

Çalışmadaki analizin son aşamasında(1) numaralı modelde ortaya konulan varsayımların test edilebilmesi için panel hata düzeltme modeli kurulmuştur. Bu bağlamda, son yıllarda kullanım alanı bulan ve Pesaran, Shin ve Smith (1999) tarafından geliştirilmiş olan Panel Kendine Bağlılaşımli Gecikmesi Dağıtılmış (Panel Autoregressive Distributed Lag (Panel ARDL)) hata düzeltme modeli kullanılmıştır. Bu çerçevede (1) numaralı modelin panel ARDL versiyonu (17) numaralı eşitlikte verilmiştir.

$$FDD_{i,t} = \alpha_{1,i} + \sum_{j=1}^p \beta_{1,i,j} FDD_{i,t-j} + \sum_{j=0}^q \delta_{1,i,j} KB_{i,t-j} + \varepsilon_{1,i,t} \quad (17)$$

Yukarıda tanımlanan panel ARDL versiyonu ile tanımlanmış modellere ait kısa ve uzun dönem parametrelerin tahmin edilebilmesi için hata düzeltme modeli (18) numaralı eşitlikte tanımlanmıştır.

$$FDD_{i,t} = \alpha_{1,i} + \lambda_{1,i} FDD_{i,t-1} + \beta_{1,i} KB_{i,t} + \sum_{j=1}^{p-1} \beta'_{1,i,j} \Delta FDD_{i,t-j} + \sum_{j=0}^{q-1} \delta'_{1,i,j} \Delta KB_{i,t-j} + \varepsilon_{i,t} \quad (18)$$

Yukarıdaki modelde Δ birinci derece fark işlemcisini; $\lambda_{1,i}$ (19) numaralı eşitlik de gösterildiği gibi hata düzeltme katsayılarını, değişkenlerin düzeyleri üzerine dâhil

edilen parametreler uzun dönem katsayılarını ve birinci derece farkları üzerine dâhil edilen parametreler kısa dönem katsayılarını göstermektedir.

$$\lambda_{1,i} = -(1 - \sum_{j=1}^p \beta_{1,i,j}) \quad (19)$$

Pesaran, vd. (1999) panel ARDL modeli için iki farklı tahminci geliştirmişlerdir. Birincisi ortalama grup tahmincisi (Mean Group Estimator (MGE)), ikincisi ise havuzlanmış ortalama grup tahmincisidir (Pooled Mean Group Estimator (PMGE)). Ortalama grup tahmincisi (MGE) ARDL spesifikasyonunun parametreleri üzerine herhangi bir kısıt koymaz ve uzun dönem parametrelerini bireysel ARDL tahminlerinden elde edilen uzun dönem parametrelerinin ortalamasından elde eder. Bu tahmincinin temel eksikliği belirli parametrelerin paneli oluşturan birimler arasında aynı olmasına izin vermesidir. MGE'deki bu eksiklik havuzlanmış ortalama grup tahmincisinde (PMGE) giderilmektedir. PMGE uzun dönem parametrelerin paneli oluşturan ülkeler arasında aynı olmaları kısıdını getirmekte ancak sabitin, hata varyanslarının ve kısa dönem parametrelerinin ülkeden ülkeye farklılaşmasına izin vermektedir. Dolayısı ile PMGE'de değişkenlerin uzun dönemde homojen olması ile bağlantılı olarak kısa dönemde değişkenlerin heterojen olmasına izin verilmektedir. Ancak Pesaran, vd. (1999)'in panel ARDL modelinde hangi tahmincinin seçileceği önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Pesaran, vd. (1999) uzun dönem parametrelerinin homojen olup olmadığı ile ilgili kararın Hausman testi (1978) yapılarak verilebileceğini belirterek, Hausman testini önermişlerdir. Hausman testinde yokluk hipotezi “uzun dönemde parametreler homojendir” önermesi, alternatif hipotez de ise “uzun dönemde parametreler heterojendir” önermesi sınanmaktadır. Bu doğrultuda yokluk hipotezi kabul edilirse PMGE, yokluk hipotezi ret edilirse MGE tercih edilir. Uzun dönem homojenlik varsayımı altında MGE tutarlı, PMGE tutarlı ve etkin tahmincidir (Erdem, Güloğlu ve Nazlıoğlu, 2010: 375-376).

7. Bulgular

Çalışmada ele alınan 11 ülke için Ricardocu Mali Rejim ve Fiyat Düzeyinin Mali Teorisinin geçerliliğinin analizi için ilk olarak ele alınan serilerde yatay kesit bağımlılığının varlığını araştırmak gerekmektedir. Bu bağlamda çalışmada ele alınan serilere ilişkin yatay kesit bağımlılığı Tablo 1’de verilmiştir. Elde edilen test sonuçlarına göre tüm seriler CD_{BP} ve CD_{LM} testlerinde “yatay kesit bağımlılığı yoktur” yokluk hipotezini istatistiksel olarak % 5 düzeyinde anlamlı bir şekilde reddetmiştir. CD testinde ise yokluk hipotezi bazı değişkenler için % 10 düzeyinde reddedilmiştir. CD testinin en önemli varsayımlarından birisi olan $N > T$ varsayımı altında bu durum çok fazla önem arz etmemektedir. Zira analize dâhil ettiğimiz veri setinin -her iki panel grubu içinde- en önemli özelliği $T > N$ olmasıdır. Bu durumda tüm serilerde yatay kesit bağımlılığının söz konusu olduğu sonucuna ulaşabiliriz.

Tablo 1 Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları

	CD_{BP}	CD_{LM}	CD
FDD₁₁	94.549 (0.001)***	3.771 (0.000)***	-1.594 (0.055)*
KB₁₁	87.232 (0.004)***	3.073 (0.001)***	-1.411 (0.079)*
FDD₇	20.950 (0.021)**	2.449 (0.007)***	-1.988 (0.023)**
KB₇	35.535 (0.025)**	2.243 (0.012)**	-2.182 (0.015)**

Not: Parantez içerisindeki değerler olasılık değerlerini göstermektedir. ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlılığı ifade etmektedir.

Yatay kesit bağımlılığı test sonuçlarında serilerin yatay kesit bağımlılığına sahip olması, serilerin birim kök özelliklerini incelerken birinci nesil panel birim kök testlerinin yanı sıra ikinci nesil panel birim kök testleri ile serilerin birim kök özelliklerini incelemek daha doğru olacaktır. Bu çerçevede birinci nesil panel birim kök testlerinden LLC (2002) ve IPS (2003) panel birim kök testlerinin yanı sıra, ikinci nesil panel birim kök testlerinden Pesaran (2007) tarafından geliştirilen CIPS (yani CADF) panel birim kök testi sonuçlarına da yer verilmiştir. Serilere ait birim kök özellikleri Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2 Panel Birim Kök Testi Sonuçları

	LLC	IPS	CIPS
FDD₁₁	-1.203 (0.115)	-0.902 (0.183)	-2.115
KB₁₁	1.528 (0.937)	1.678 (0.953)	-1.566
FDD₇	-0.863 (0.194)	0.620 (0.732)	-1.892
KB₇	0.840 (0.799)	2.461 (0.993)	-1.952
ΔFDD₁₁	-10.768 (0.000)***	-8.187 (0.000)***	-2.734***
ΔKB₁₁	-2.886 (0.002)***	-2.133 (0.017)**	-2.806***
ΔFDD₇	-5.676 (0.000)***	-2.079 (0.018)**	-2.417**
ΔKB₇	-2.384 (0.008)***	-2378 (0.008)***	-2.528**

Not: Testlerde tahmin edilen modellere sabit terim eklenmiştir. Δ birinci derece fark işlemcisini ifade etmektedir. Parantez içindeki değerler olasılık değerlerini göstermektedir. ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlılığı ifade etmektedir. Gecikme uzunlukları Modifiye Edilmiş Akaike Bilgi Kriterine göre belirlenmiş olup, LLC, IPS ve CIPS testinde maksimum 3 olarak alınmıştır. LLC testinde Barlett Kernel metodu kullanılmış ve Bandwith genişliği Newey-West yöntemi ile belirlenmiştir. CIPS testi için kritik değerler, Pesaran (2007: 280)'dan alınmış olup, %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyleri için sırasıyla -2,60, -2,34 ve -2,21 olarak tespit edilmiştir.

Panel Birim Kök Testlerinden elde edilen sonuçlar değişkenlerin düzeyde durağan olmadığını birinci dereceden farkı alındığında durağan hale geldiğini göstermektedir. Bu bağlamda ele alınan değişkenlerin birinci dereceden bütünleşik olduğu sonucuna ulaşabiliriz.

Çalışmada seriler arasındaki uzun dönemli ilişkinin varlığının araştırılması için iki farklı panel eş bütünleşme testi kullanılmıştır. Bu bağlamda ilk olarak Tablo 3'te Pedroni panel eşbütünleşme testi ve Westerlund-Edgerton panel eşbütünleşme testi sonuçlarına yer verilmiştir. Hem 11 ülke grubu için hem de 7 ülke grubu için Pedroni panel eşbütünleşme testi sonuçlarına göre yedi test istatistiğinden dört tanesi istatistiksel olarak %1 düzeyinde anlamlı olarak hesaplanmıştır. Bu durum Pedroni panel eşbütünleşme teorisine göre değişkenler arasında uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisinin varlığını göstermektedir. Diğer taraftan Westerlund-Edgerton panel eşbütünleşme testi sonuçlarına baktığımızda “bütün yatay kesitler için eşbütünleşme vardır” yokluk hipotezi hem 11 ülke grubu için hem de 7 ülke grubu için kabul edilmektedir. Bu durum Westerlund-Edgerton panel eşbütünleşme testine göre de değişkenler arasında uzun dönemli bir eşbütünleşme ilişkisinin varlığını göstermektedir.

Tablo 3 Panel Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Pedroni (1999) Panel Eşbütünleşme Testi		
	11 Ülke	7 Ülke
Panel v istatistiği	1.021	1.492*
Panel ρ istatistiği	-1.498	-2.581***
Panel t istatistiği (Parametrik Olmayan)	-2.622***	-2.839***
Panel t istatistiği (Parametrik)	-2.822***	-2.203**
Grup ρ istatistiği	-0.358	-1.450*
Grup t istatistiği (Parametrik Olmayan)	-2.738***	-2.827***
Grup t istatistiği (Parametrik)	-2.771***	-2.257***
Westerlund-Edgerton (2007) Panel Eşbütünleşme Testi		
LM_N^+	0.970 (0.133)	0.308 (0.260)

Not: Pedroni Panel Eşbütünleşme testinde maksimum gecikme uzunluğu 3 olarak alınmıştır. ***, ** ve * sırası ile %1 (+/-2,326), %5 (+/-1,645) ve %10 (+/-1,282) anlamlılık düzeylerinde ait oldukları istatistiklerin sıfır hipotezini reddettiklerini göstermektedir. Westerlund-Edgerton Panel Eşbütünleşme Testinde parantez içerisindeki rakamlar bootstrap dağılımından elde edilen olasılık değerlerini göstermekte olup, rapor edilen olasılık değeri 1000 tekrarlı bootstrap dağılımından elde edilmiştir.

Değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin tespitinden sonra panel hata düzeltme modelinin tahmin edilmesi gerekmektedir. Bu nedenle çalışmada Pesaran, vd. (1999) tarafından geliştirilen panel ARDL modeli kullanılmış olup, 18 numaralı hata düzeltme modelinin tahmininde iki tahminciden (MGE ve PMGE) hangisinin kullanılabileceği Hausman testi ile belirlenmiştir. Bu çerçevede 18 numaralı hata düzeltme modeline ait sonuçlar Tablo 4'te verilmiştir.

Panel hata düzeltme modeli (Panel ARDL) sonuçlarında uygun tahmincinin seçimi için öncelikle Hausman testi sonucuna bakılmalıdır. Yapılan Hausman testinde “uzun dönemde parametreler homojendir” yokluk hipotezi hem 11 ülke grubu için hem de 7 ülke grubu için ret edilememiştir. Bu nedenle uzun dönem homojenlik varsayımı altında etkin ve tutarlı bir tahminci olan PMGE uygun tahminci olarak her iki grup içinde seçilmiştir. Buradan hareketle öncelikle hata düzeltme katsayısı ($\lambda_{1,i}$) sonucuna bakılmalıdır. Hata düzeltme katsayısından beklenen negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olmasıdır. Bu çerçevede 11 ülkenin bulunduğu modelde hata düzeltme katsayısının negatif (-1.242) ve istatistiksel olarak %1 düzeyinde anlamlı olması faiz dışı bütçe fazlası ile bir dönem gecikmesi alınmış kamu borcu arasındaki uzun dönemli ilişkinin varlığına işaret ederken aynı zamanda da bir şok karşısında faiz dışı

bütçe fazlasının dengeye doğru geldiğini göstermektedir. Aynı sonuç 7 ülkenin bulunduğu model içinde geçerli olup hata düzeltme katsayısı negatif (-1.308) ve istatistiksel olarak %1 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Hata düzeltme modelinde uzun dönem katsayılarına bakacak olursak 11 ülke için pozitif (0.031) ve istatistiksel olarak %1 düzeyinden anlamlı bulunmuştur. Aynı şekilde 7 ülke içinde pozitif (0.050) ve istatistiksel olarak %1 düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

Tablo 4 Panel Hata Düzeltme Modeli (Panel ARDL) Tahmini

11 Ülke İçin Panel ARDL Sonuçları					
	PMGE		MGE		Hausman Testi
Uzun Dönem Katsayılar					
KB	0.031	[4.700]***	0.036	[2.673]***	0.200 (0.660)
Hata Düzeltme Katsayısı					
$\lambda_{1,i}$	-1.242	[-7.345]***	-1.456	[-6.733]***	
Kısa Dönem Katsayılar					
KB	0.038	[7.345]***	0.046	[2.096]**	
Δ FDD(-1)	0.216	[1.913]**	0.387	[2.490]***	
Δ FDD(-2)	0.089	[1.836]**	0.186	[2.157]**	
Δ KB	-0.015	[-1.827]**	-0.030	[-1.531]*	
Δ KB(-1)	-0.014	[-1.692]**	-0.026	[-1.713]**	
Δ KB(-2)	-0.006	[-1.388]*	-0.013	[-2.226]**	
c	0.557	[0.623]	0.906	[1.005]	
7 Ülke İçin Panel ARDL Sonuçları					
	PMGE		MGE		Hausman Testi
Uzun Dönem Katsayılar					
KB	0.050	[12.220]***	0.508	[1.409]*	1.620 (0.200)
Hata Düzeltme Katsayısı					
$\lambda_{1,i}$	-1.308	[-4.198]***	-0.961	[-2.297]**	
Kısa Dönem Katsayılar					
KB	0.065	[4.198]***	-0.069	[-0.947]	
Δ FDD(-1)	0.160	[0.696]	0.076	[0.286]	
Δ FDD(-2)	-0.019	[-0.130]	0.068	[0.275]	
Δ KB	-0.030	[-1.629]*	0.049	[0.921]	
Δ KB(-1)	-0.025	[-1.556]*	0.019	[0.524]	
Δ KB(-2)	0.002	[0.235]	0.017	[0.959]	
c	0.278	[0.285]	-0.256	[-0.540]	

Not: Gecikme uzunluğu maksimum 3 olarak alınmış ve her bir değişken için optimal gecikme uzunluğu Akaike Bilgi Kriterine göre belirlenmiştir. Yatay kesit bağımlılığının etkisini azaltmak için her bir yatay kesit birimi için gözlemler zaman ortalamalarından çıkarılmıştır. Köşeli parantez içerisindeki değerler t-istatistiklerini, parantez içerisindeki değerler olasılık değerlerini göstermektedir. ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 5 Diognastik Test Sonuçları

11 Ülke İçin Diognastik Test Sonuçları								
Ülkeler	PMGE				MGE			
	χ^2_{SC}	χ^2_{HE}	$\bar{R}^2$	LL	χ^2_{SC}	χ^2_{HE}	$\bar{R}^2$	LL
Belçika	1.20	0.08	0.64	-39.42	0.80	0.06	0.65	-39.35
Almanya	0.09	1.01	0.55	-36.97	0.02	0.79	0.55	-36.95
İrlanda	0.49	0.02	0.66	-25.71	0.44	0.01	0.68	-25.20
İspanya	0.22	0.07	0.56	-29.73	1.42	0.49	0.68	-27.45
Fransa	0.08	0.17	0.61	-35.50	0.10	0.57	0.63	-35.07
İtalya	0.02	1.52	0.59	-25.47	0.02	0.28	0.69	-23.23
Lüksemburg	0.30	5.19	0.65	-30.78	1.35	9.55	0.66	-30.45
Hollanda	6.07	0.00	0.33	-35.40	0.10	0.09	0.77	-27.50
Avusturya	0.11	1.09	0.13	-45.44	0.34	1.10	0.13	-45.42
Portekiz	9.80	0.11	0.39	-55.46	30.15	0.10	0.40	-55.40
Finlandiya	5.49	0.09	0.17	-32.16	1.83	0.13	0.49	-28.49
7 Ülke İçin Diognastik Test Sonuçları								
Ülkeler	PMGE				MGE			
	χ^2_{SC}	χ^2_{HE}	$\bar{R}^2$	LL	χ^2_{SC}	χ^2_{HE}	$\bar{R}^2$	LL
Belçika	1.34	0.01	0.69	-26.05	0.03	0.71	0.75	-24.39
Almanya	0.55	0.39	0.88	-20.97	3.35	2.30	0.89	-20.35
Fransa	0.02	0.00	0.50	-31.81	0.14	0.14	0.77	-16.59
Lüksemburg	0.93	0.00	0.90	-16.61	0.88	0.02	0.90	-15.38
Hollanda	3.18	1.73	0.00	-25.98	6.69	1.81	0.76	-44.38
Avusturya	16.63	0.50	-0.26	-52.40	0.19	8.20	0.54	-35.04
Finlandiya	11.98	0.63	0.33	-39.53	0.30	0.95	0.62	

Not: χ^2_{SC} : Breusch–Godfreyotokorelasyon test istatistiğini göstermektedir. χ^2_{HE} : White değişen varyans test istatistiğini göstermektedir. $\bar{R}^2$: düzeltilmiş R^2 değerini göstermektedir. LL: LogLikelihood istatistiğini göstermektedir.

Diğer taraftan Tablo 5’te rapor edilen diagnostik test sonuçlarına göre panel hata düzeltme modelinde bireysel denklemlerde otokorelasyon ve değişen varyans problemi genel olarak görünmemektedir. Dolayısı ile elde edilen bulgular ele alınan her iki ülke grubu içinde söz konusu dönemde “Ricardocu Mali Rejim”in geçerli olduğunu, buna bağlı olarak da fiyat istikrarının sağlanmasında maliye politikalarının önem arz etmediğini göstermektedir.

Bununla birlikte uzun dönem katsayılar karşılaştırıldığında; bir dönem gecikmesi alınmış kamu borcu katsayısı 7 ülkeli modelde (yani krizden etkilenmeyen ülkelerin yer aldığı modelde), 11 ülkeli modele göre (yani krizden etkilenen ülkelerinde dahil edildiği model) daha yüksek çıkmıştır. Bu durumda 4 ülkenin, yaşadığı kriz ve

uyguladıkları politikalar bağlamında Ricardocu Mali Rejim'den uzaklaştıklarını söyleyebiliriz.

8. Sonuç ve Değerlendirme

Para ve maliye politikalarının birbirini etkileyip etkilemediği konusu iktisat literatüründe tartışılan önemli bir konudur ve bu tartışmalar özellikle fiyat istikrarının sağlanması ya da devam ettirilmesi konusunda seçilecek iktisat politikası araçlarının seçimine yoğunlaşmaktadır.

Geleneksel makro iktisat politikaları fiyat istikrarının parasal bir olgu olduğunu vurgulamakta ve maliye politikası ne olursa olsun bağımsız bir merkez bankasının uygulayacağı para politikasının yeterli olacağını savunmaktadır. Ricardocu Mali Rejim olarak adlandırılan bu görüşe göre, maliye politikaları ekonomide herhangi bir servet etkisi ve dolayısıyla da genel fiyat istikrarını bozucu bir etki yaratmayacaktır. Bu durumda ekonomik ajanların iktisadi kararlarında reel kamu harcamaları ve bu harcamaların finansmanı biçimi etkili değildir. Dolayısıyla bütçe açıklarının vergi veya borçlanma ile finanse edilmesi ekonomik kararlar açısından benzer etkilere sahiptir. Bu nedenle fiyat düzeyinin belirlenmesinde maliye politikası değil, para arzı ve para talebi önem kazanır ve miktar teorisi yaklaşımı geçerlidir.

Diğer taraftan, maliye politikasının gerekli disiplinden yoksun olması durumunda, merkez bankasının fiyat istikrarını sağlamak için etkili politikalar yürütemeyeceğini savunan iktisatçılarda vardır. Fiyat Düzeyinin Mali Teorisi ya da Ricardocu Olmayan Mali Rejim olarak adlandırılan bu görüş, genel fiyat düzeyinin bugünkü değer bütçe kısıdı tarafından belirleneceğini savunmaktadır. Bu durumda sürekli bütçe açığı veren bir ülkede, açıkların finansmanı borçlanma veya emisyon ile yapılacak ve para politikası bütçe açıklarının baskısı altında kalacaktır. Hükümetin bütçe kısıdı tarafından belirlenen genel fiyat düzeyi mali şoklar etkilenecektir. Bu durumda fiyat istikrarı için kamu bütçesi kontrol altında tutulmalıdır.

Çalışmada, Avrupa Birliği Ekonomik ve Parasal Birlik üyesi olan 11 ülke için fiyat düzeyinin belirlenmesinde maliye politikalarının etkili olup olmadığı araştırılmıştır. 1995-2012 dönemine ait verilerden yararlanılmış ve analiz Pedroni ve Westerlund-Edgerton Panel eşbütünleşme teknikleri kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Analizde öncelikle 11 ülkenin tamamı için daha sonra da borç krizinden en çok etkilenen 4 ülkenin çıkarılması ile beraber 7 ülke için model kurulmuştur. Her iki ülke grubu içinde Eşbütünleşme testinden elde edilen sonuçlar bağlamında değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğu tespit edilmiş olup, sonuç doğrultusunda Panel ARDL hata düzeltme modeli her iki grup için de kurulmuştur. Panel ARDL modelinden elde edilen bir dönem gecikmesi alınmış kamu borcu/GSYH değişkenine ait uzun dönem katsayısının her iki ülke grubu içinde pozitif ve anlamlı çıkması teori doğrultusunda ele alınan ülkelerde söz konusu dönemde Ricardocu Mali Rejim'in geçerli olduğunu göstermektedir.

Çalışmanın bulguları Vieira (2000), Afonso (2005), Claeys (2007), Thams (2006), Berke (2009), Alexiou (2010), Uysal ve Pehlivan (2013) çalışmaları ile benzer sonuçlara işaret etmektedir. Bu bağlamda EPB içinde fiyat düzeyinin belirlenmesinde maliye politikalarının şu an için belirleyici olmadığı söylenebilir.

Ancak kriz yaşayan 4 ülkenin dahil edildiği 11 ülkeli modelde bir dönem gecikmesi alınmış kamu borcu katsayısının 7 ülkeli modele göre düşük çıkması nedeniyle kriz yaşayan 4 ülkede Ricardocu Mali Rejim'den uzaklaşıldığı ifade edilebilir. Bu nedenle özellikle bu 4 ülke için fiyat düzeyinin belirlenmesinde maliye politikalarında disiplinin sağlanması gerektiği söylenebilir.

KAYNAKÇA

- Afonso, A. (2002). Disturbing the Fiscal Theory of the Price Level: Can it Fit the EU-15?. Working Paper. https://www.econpapers.repec.org/cpd/2002/5_Afonso.pdf (erişim tarihi: 10.11.2014).
- Afonso, A. (2005). Ricardian Fiscal Regimes in the European Union, European Central Bank Working Paper Series 558. http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=850945 (erişim tarihi: 10.11.2014).
- Afonso, A. & Toffano, P. (2013). Fiscal Regimes in the EU, European Central Bank Working Paper Series 1529.
- Akçay, B. (2012a). Ekonomik ve Parasal Birlik. Belgin Akçay ve İlke Göçmen (Ed.) Avrupa Birliği içinde (ss. 341-371). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Akçay, B. (2012b). Ekonomik ve Parasal Birlik, Belgin Akçay ve Gülüm B. Özçelik (Ed.) Lizbon Antlaşması Sonrası Avrupa Birliği içinde (ss. 327-381). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Akçay, B. & Çamlıca, F. (2013). Yunan Borç Krizinden Avro Krizine, Belgin Akçay (Ed.) Avrupa'yı Sarsan Kriz içinde (ss. 54-113). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Alexiou, C. (2010). A Note on Ricardian Fiscal Regimes: Empirical Evidence from Greece. The Empirical Economics Letters, 9(2), 183-192.
- Arıcan, E. (2005). Ricardocu Denklik Teoremi ve Teorilerde Kamu Açıklarına İlişkin Yaklaşımlar: Türkiye Ekonomisine İlişkin Bir Uygulama. Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, 20(1), 77-94.
- Barro, R. J. (1974). Are Government Bonds Net Wealth?. Journal of Political Economy, 82(6), 1095-1117.
- Berke, B. (2009). Avrupa Parasal Birliği'nde Kamu Borç Stoku ve Enflasyon İlişkisi: Panel Veri Analizi. Ekonometri ve İstatistik, 9, 30-55.
- Breusch, S. T., & Pagan, R. A. (1980). The Lagrange Multiplier Test and its Applications to Model Specification in Econometrics. The Review of Economic Studies, 47(1), 239-253.
- Buchanan J. M., (1976). Barro on the Ricardian Equivalence Theorem. Journal of Political Economy, 84(2), 337-342.
- Claeys, P. (2007). Sustainability of EU Fiscal Policies: A Panel Test. Institut de Recerca en Economia Aplicada, 2, 1-24.
- Cochrane, J. H. (2001). Long-term Debt and Optimal Policy in the Fiscal Theory of the Price Level. Econometrica, 69(1), 69-116.
- Erdem, E., Güloğlu, B., & Nazlıoğlu, Ş. (2010). The Macroeconomy and Turkish Agricultural Trade Balance with the EU Countries: Panel ARDL Analysis. International Journal of Economic Perspectives, 4(1), 371-379.

- Güney, P. Ö. (2009). Yeni Fiyat Belirleme Teorisi: Bir Literatür Taraması. Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 27(1), 25-44.
- Im, K. S., Pesaran, M. H., & Shin, Y. (2003). Testing For Unit Roots in Heterogeneous Panels. Journal of Econometrics, 115, 53-74.
- Leeper, E. (1991). Equilibria under 'Active' and 'Passive' Monetary and Fiscal Policies. Journal of Monetary Economics, 27, 129-147.
- Levin, A., Lin, C., & Chu, C. J. (2001). Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-Sample Properties. Journal of Econometrics, 108, 1-24.
- Pedroni, P. (1999). Critical Values for Cointegration Tests in Heterogeneous Panels With Multiple Regressors. Oxford Bulletin of Economics and Statistics, Special Issue, 653-670.
- Pesaran, M. H. (2004). General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels. CWPE 0435. <https://www.repository.cam.ac.uk/handle/1810/446> (erişim tarihi: 12.11.2014).
- Pesaran, M. H. (2007). A Simple Panel Unit Root Test in the Presence Of Cross-Section Dependence. Journal of Applied Econometrics, 22, 265-312.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. P. (1999). Pooled Mean Group Estimation of Dynamic Heterogeneous Panels. Journal of the American Statistical Association, 94(446), 621-634.
- Saçkan, O. (2006). Genel Fiyat Düzeyinin Belirlenmesinde Para Ve Maliye Politikası Dominant Rejimler: Türkiye Örneği, 1988– 2005. Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Emisyon Genel Müdürlüğü.
- Sims, A. C. (1993). A Simple Model for Study of the Determination of the Price Level and the Interaction of Monetary and Fiscal Policy. Working Paper. <http://sims.princeton.edu/yftp/MnF/M&fpape4.pdf> (erişim tarihi: 12.11.2014).
- Sims, A. C. (1997). Fiscal Foundations of Price Stability on Open Economies, NBER Working Paper 5684. http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=75357 (erişim tarihi: 12.11.2014).
- Thams, A. (2006). Fiscal Policy Effects in the European Union, SFB 649 Discussion Paper.
- Tunçsiper, B., & Şimal, Y. (1998). Avrupa Birliği'nin Ekonomik Parasal Birlik Hedefi ve Türkiye'nin Uyumu. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 1(1), 100-119.
- Uygur, E. (2001). Enflasyon Para ve Mali Baskı: "İktisat Politikasında Geri Kalmışlık". İktisat İşletme ve Finans, 189, 7-22.
- Uysal, Ö., & Pehlivan, G. G. (2013). Avrupa Parasal Birliği Bağlamında Ricardocu Mali Rejim. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 18(1), 271-282.
- Vieira, C. (2000). Are fiscal deficits inflationary? Evidence for the EU, Economic Research Paper No 00/7.

- Westerlund, J., & Edgerton, D. L. (2007). A Panel Bootstrap Cointegration Test. *Economics Letters*, 97(3), 185-190.
- Woodford, M. (1994). Monetary Policy and Price Level Determinacy in a Cash-in-Advance Economy. *Economic Theory*, 4(3), 345-380.
- Woodford, M. (1995). Price Level Determinacy Without Control of a Monetary Aggregate. NBER Working Paper 5204. <http://www.nber.org/papers/w5204> (erişim tarihi: 12.11.2014).
- Woodford, M. (1996). Control of the Public Debt: A Requirement for Price Stability. NBER Working Paper 5684. <http://faculty.wcas.northwestern.edu/~lchrist/papers/w5684.pdf> (erişim tarihi: 12.11.2014).
- Woodford, M. (2001). Fiscal Requirements for Price Stability. NBER Working Paper 8072. <http://www.nber.org/papers/w8072> (erişim tarihi: 12.11.2014).

Ek 1 Ekonomik ve Parasal Birliğin Oluşum Süreci

Avrupa Birliği Antlaşması Öncesi Dönem	
1961	Marjolin Memorandumunun Hazırlanması
1964	Merkez Bankası Başkanları Komitesinin kurulması
1969	Barre Planının hazırlanması
1971	Werner Raporu'nun hazırlanması (1980 yılına kadar EPB'nin tesisi)
1972	Tüneldeki Yılan uygulamasının başlaması
1973	Avrupa Parasal İşbirliği Fonu'nun kurulması
1979	Avrupa Para Sisteminin uygulamaya girişi
1986	Avrupa Tek Senedi'nin imzalanması
1989	Delors Raporu'nun kabulü
Avrupa Birliği Antlaşması ve Sonrası Dönem	
1991	ABA'nın kabul edilmesi
1992	ABA'nın imzalanması
1993	ABA'nın yürürlüğe girmesi
1994	Avrupa Para Enstitüsü'nün kurulması
1997	İstikrar ve Büyüme Pakti'nin kabul edilmesi
1998	EPB'ye katılacak üyelerin belirlenmesi
1998	Avrupa Merkez Bankası'nın kurulması
1998	Avrupa Merkez Bankaları Sistemi'nin kurulması
1999	EPB'nin tesis edilmesi
1999	Ortak para Euro'nun kullanılmaya başlanması
1999	Döviz Kuru Mekanizması II'nin uygulamaya girmesi
2010	Avrupa Finansal İstikrar Kolaylığı ve Avrupa Finansal İstikrar Mekanizması'nın yürürlüğe girmesi
2011	Euro+Pakt'ın kabulü
2012	Mali Taahhüt Antlaşması (EPB'nin istikrarı, koordinasyonu ve yönetimi hakkında)
2013	Avrupa İstikrar Mekanizmasının uygulamaya girmesi

Ek 2 Ampirik Literatür

Yazar	Dönem	Yöntem	Ülke	Sonuç
Vieira (2000)	1950-1996	ARDL	6 AB Ülkesi	6 AB Ülkesi için Ricardocu Mali Rejim geçerlidir.
Afonso (2002)	1970-2001	Panel OLS	15 AB Ülkesi	15 AB Ülkesi için Ricardocu Mali Rejim geçerlidir.
Afonso (2005)	1970-2003	Panel İki Aşamalı OLS	15 AB Ülkesi	15 AB Ülkesi için Fiyat Düzeyinin Mali Teorisi geçerlidir.
Claeys (2007)	1970-2001	Pedroni Panel Eşbütünleşme Testi	14 AB Ülkesi	14 AB Ülkesi için Ricardocu Mali Rejim geçerlidir.
Thams (2006)	1970-1998	VAR Analizi	Almanya ve İspanya	İspanya için Fiyat Düzeyinin Mali Teorisi Geçerli Almanya için geçerli değildir.
Berke (2009)	1970-2007	Panel Genelleştirilmiş OLS	AB'ne eski, yeni ve aday ülkeler	Tüm gruplar için Ricardocu Mali Rejim geçerlidir.
Alexiou (2010)	1970-2010	VAR Analizi	Yunanistan	Ricardocu Mali Rejim Geçerlidir.
Afonso ve Toffano (2013)	1970-2010	Markov Geçiş Modeli	İngiltere, İtalya ve Almanya	Fiyat Düzeyinin Mali Teorisi Geçerlidir.
Uysal ve Pehlivan (2013)	1995-2011	Panel OLS	13 AB Ülkesi ve 3 Aday Ülke	Her iki ülke grubunda da Ricardocu Mali Rejim geçerlidir.