

Türkiye’de Fiyat Düzeyinin Mali Teorisinin Ampirik Analizi¹

Empirical Analysis of Fiscal Theory of The Price Level in Turkey

Elif YALÇIN^{2 a}

Sevinç Yaraşır TÜLÜMCE³

² Pamukkale Üniversitesi, İktisat Doktora Öğrencisi elifyalcinn93@gmail.com Orcid ID: 0000-0002-0758-9909

³ Pamukkale Üniversitesi, İİBF Maliye Bölümü sevinc.yarasir@gmail.com Orcid ID: 0000-0003-0198-5545

^aYazışılan yazar/Corresponding author

Makale Bilgisi: Araştırma Makalesi
Geliş Tarihi: 12.08.2020
Düzeltilme Tarihi: 18.08.2020
Kabul Tarihi: 25.08.2020

Article Info: Research Article
Date Submitted: 12.08.2020
Date Revised: 18.08.2020
Date Accepted: 25.08.2020

Özet

Para ve maliye politikalarının makro ekonomik istikrarın sağlanmasında önemli araçlar olduğu bilinmektedir. Ancak fiyat düzeyi üzerinde hangi politikanın etkin olduğu yıllardır araştırmalara konu olan sorunsallardan biridir. Fiyat Düzeyinin Mali Teorisi (FTPL) fiyat istikrarının sağlanmasında para politikası kadar maliye politikalarının da etkili olduğunu savunmaktadır. Bu çalışma, Türkiye’de FTPL’nin geçerliliğini 2006-2019 dönemi için ARDL eşbütünleşme testi ile analiz etmektedir. Ampirik bulgular, faiz dışı denge ile kamu borç stoku, enflasyon, kamu harcamaları ve vergi gelirleri arasında uzun dönemli bir eş bütünleşme ilişkisinin varlığını ortaya koymaktadır. Ülkemizde maliye politikaları fiyat düzeyinin belirlenmesinde etkin bir rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Fiyat düzeyinin mali teorisi, maliye politikası, ARDL sınır testi

JEL kodları: C22, E62, E6

Abstract

Providing macroeconomic stability of monetary and fiscal policies are important instrumentality. However, which policy is effective on the price level is one of the problems that have been the subject of research for years. Fiscal Theory of the Price Level (FTPL) argue that fiscal policies are as effective as monetary policy provided price stability. It is analyzed with ARDL cointegration test for 2006-2019 period. Empirical results reveal the existence of a long-term cointegration relationship between public debt stock, inflation, public expenditures, tax revenues and primary budget balance. Fiscal policies has an effective role in determining the price level in our country.

Keywords: Fiscal theory of the price level, fiscal policy, ARDL bounding test

JEL codes: C22, E62, E63

¹ Çalışma etik kurul ve yasal izin alınması kapsamında değildir. İntihal raporu alınmıştır.

1.GİRİŞ

Ülkelerde ekonomik istikrarın sağlanmasında uygulanan iki temel politikadan biri maliye politikası diğeri ise para politikasıdır. Devletin iktisadi düşünce ekolleri kapsamında ekonomiye müdahale nedenleri ve yöntemleri yıllar itibariyle değişiklikler göstermektedir. Nitekim Keynesyen ekolle beraber, devlete gelir dağılımında adaleti sağlama, ekonomik istikrarı ve büyümeyi gerçekleştirme gibi görevler atfedilmektedir. Bu amaçlara ulaşılmasında ise maliye politikası araçları arasında yer alan vergiler, bütçe, kamu harcamaları ve borçlanma kullanılmaktadır. Merkez bankası tarafından uygulanan para politikası ise temelde fiyat istikrarının gerçekleştirilmesi amacı yanında finansal istikrarı, ekonomik büyüme, tam istihdam, ödemeler bilançosu dengesinin sağlanması gibi hedeflere de hizmet etmektedir. Merkez bankaları da söz konusu amaçlara ulaşmak için geleneksel ve geleneksel olmayan politika araçları uygulamaktadır.

Fiyat düzeyinin belirlenmesine ilişkin geleneksel görüş para politikasına odaklanırken, maliye politikasının rolünü genellikle ihmal etmektedir. Günümüzde özellikle fiyat istikrarının sağlanmasında bu politikaların tek başlarına yeterli olmayacakları ve makroekonomik hedeflere uyumlu olarak birlikte uygulanması gerektiği savunulmaktadır. Çünkü son yaşanan küresel krizlerin varlığı para ve maliye politikalarının tekrar sorgulanmasıyla hem politikacıları hem de iktisatçıları politikaların koordinasyonu kavramına yönlendirmektedir. Aslında para ve maliye politikalarının koordinasyonuna dair temel gerekçenin altında; her iki politikanın uygulanmasının birbirleri ve fiyat düzeyi üzerindeki etkileri yatmaktadır. Hatta günümüzde her bir politikanın birbirinden bağımsız uygulanmasının aksine aralarında güçlü bir etkileşimin ve koordinasyonun da kurulması, yeni teorilerin/yaklaşımların ortaya çıkmasıyla sonuçlanmıştır.

Maliye ve para politikalarının eşgüdüm içinde olması görüşü Fiyat Düzeyinin Mali Teorisi (FTPL) olarak yeni yaklaşımlar içinde yerini almaktadır. FTPL yaklaşımına göre para politikası tek başına ekonomi için nominal bir çıpa sağlayamamakta, fiyatların belirlenmesinde iyi bir şekilde koordine edilmiş politikaların uygulanması gerekmektedir. Uygun bir para politikasına maliye politikasının eşlik etmesi FTPL yaklaşımının özünü oluşturmaktadır. Ricardian olmayan maliye politikası olarak da bilinen FTPL, Ricardian Denklik teorisinin aksine fiyatların belirlenmesinde maliye politikasının etkinliğini ortaya koymaktadır.

Bu çalışmada Fiyat Düzeyinin Mali Teorisi'nin Türkiye için geçerliliği ampirik olarak test edilmektedir. Çalışmanın ilk kısmında para ve maliye politikaları ile fiyat düzeyi arasındaki ilişkiye ve para/maliye politikası arasındaki koordinasyona değinilmektedir. Sonrasında FTPL ve Ricardian Denklik Kuramı kapsamında konunun teorik temellerine ve ilişkili ampirik literatüre yer verilmektedir. Çalışma ampirik analiz ve bulguların yorumlanması ile sonlanmaktadır.

2. FİYAT DÜZEYİ, PARA VE MALİYE POLİTİKALARININ KOORDİNASYONU

Para ve maliye politikaları makroekonomik dengenin sağlanmasında önemli iki unsuru oluşturmaktadır. Maliye politikası kısa vadede taleple, uzun vadede ekonominin arz yanıyla ilişkilidir. Para politikası ise doğrudan fiyat istikrarının sağlanmasına hizmet etmektedir. Ancak her iki politikanın çeşitli amaçlara ulaşmak için aldığı kararlar, birbirlerini ve

ekonomideki çeşitli değişkenleri etkilemektedir. Şöyle ki; maliye politikasının toplam talebi etkilemesi, öte yandan toplam talebi oluşturan öğelerin de faizden etkilenmesi aradaki karmaşık ilişkiyi ortaya koymaktadır. Fiyat düzeyi üzerinde politikaların etkisi ise parasal genişleme yanında kamu açıklarının ve borçlanmanın nasıl finanse edildiğiyle alakalıdır.

Maliye politikasının para politikası üzerindeki ilk etkisi, maliye politikası sonucu oluşan bütçe açıklarının paraya çevrilmesi (parasal finansman) ile ortaya çıkmaktadır. Diğer deyişle, mali açıklarla tetiklenen genişletici para politikası ile ekonomide enflasyon beklentisi artarak, ödemeler dengesi ve döviz kuru sorunları ile karşılaşmaktadır. Ayrıca mali açıkların parasal değil piyasa yoluyla finansmanında da dışlama etkisi nedeniyle büyümede olumsuzluklar meydana gelebilmektedir. Maliye politikasının para politikasına dair diğer etkisi ise fiyat seviyesini etkileyecek olan dolaylı vergilere yönelik düzenlemelerdir. Ücretlerin ve fiyatların bütçe açıkları sonucunda artması yanında maliye politikası uygulamalarıyla bireylerin yatırım, tüketim kararlarının etkilenmesi toplam talep üzerinde etki yaratarak, para politikasını yine dolaylı etkileyebilmektedir. Uzun dönemde ise yüksek kamu borçlanmasının varlığı yine reel faizler sonucu parasal dengeyi bozabilmektedir. Para politikasının maliye politikasını etkilemesinde kısa vadeli faiz oranlarına dair değişikliklerin önemi büyüktür. Faiz oranlarındaki değişiklik sonucu kamu borçlanmasının tetiklenmesi ise ilk akla gelen mali sonuçtur. Öte yandan yüksek enflasyon sonucu vergi gelirlerinde meydana gelen azalma ile Tanzi etkisi ortaya çıkarak, kamu dengesinde bozulmalarla ve bütçe açıklarıyla karşılaşabilmektedir. Bu etkiler ise para politikasının mali etkileri arasında yer almaktadır (Abdel-Haleim, 2016: 935-936).

Nitekim politikaların birbirlerinden bağımsız olarak uygulanması yüksek faiz oranlarına, döviz kuru baskısına, hızlı enflasyon ve ekonomik büyüme üzerindeki olumsuz etkilere ve finansal istikrarsızlıklara neden olabilmektedir. Nasıl ki kontrollü olmayan bir maliye politikası oluşan mali dengesizliği gideremediğinde para politikasını sıkılaştırmak için baskı yapacak, aynı durum para politikasının uyumsuz uygulanması durumunda da farklı sonuçlarla kendini ortaya koyacaktır. Uyumlu olmayan politika uygulamaları diğerinin etkinliğini azaltarak, uzun dönemde tutarsızlıkları beraberinde getirebilmektedir. Dolayısıyla makroekonomik politikaların etkili bir şekilde uygulanması için merkez bankası ve hükümetin uyum içinde kararlar almaları gerekmektedir (Hanif & Arby, 2003: 3). Ülkelerde para ve maliye politikaları arasında koordinasyonun sağlanamama nedenleri koordinasyon eksiklikleri olarak ifade edilmektedir. Söz konusu koordinasyon eksiklikleri üç nedene dayanmaktadır. Birinci neden; mali ve para otoritelerinin ekonomiye yönelik farklı hedeflerinin olmasıdır. İkincisi farklı iktisadi ekollerden etkilenen otoritelerin para ve maliye politikası etkilerine dair farklı görüşlere sahip olmalarıdır. Sonuncusu ise hem mali hem de para otoritelerinin ekonomi için farklı tahminlerinin olmasıdır. Ancak para ve maliye politikaları arasında koordinasyon eksikliğinin giderilmesinde dikkate alınması gereken bazı kriterler vardır. Orta vadede politikaların sürdürülebilirliğine ilişkin kıstasların yakalanması, halkın politikalara bakış açısının ve güvenilirliğinin kazandırılması ile politikaların uygulamasında zamanın dikkate alınması bu kriterler arasında yer almaktadır (Abdel-Haleim, 2016: 934).

3. FİYAT DÜZEYİNİN MALİ TEORİSİNİN TEORİK ÇERÇEVESİ

Fiyat düzeyinin maliye politikaları sonucu oluşan bütçe açıklarının merkez bankasından finanse edilmesi sonucunda etkilendiği literatürde kabul edilen bir gerçekliktir. Bu konudaki asıl sorunsal, kamu açıklarının nasıl finanse edildiği ile ilişkilidir. Bu noktada teorik literatür farklı yaklaşımları gündeme getirmekle beraber halen yeni yaklaşımlar ortaya çıkarmaktadır. Klasikler, Keynesyen ve enflasyona parasal bir olgu olarak yaklaşan Monetarist yaklaşım yanında yeni yaklaşımlar arasında Hoş Olmayan Monetarist Aritmetik ve FTPL yaklaşımları yer almaktadır.

Klasikler fiyat düzeyini diğer deyişle enflasyonu miktar teorisi ve paranın yansızlığı ile açıklarken, para miktarındaki değişimlerin enflasyona neden olduğunu ileri sürmektedirler. Keynesyenler ise likidite tercihi teorisi ve paranın yanlı olduğunu baz alarak, toplam talebi oluşturan öğelerle enflasyonu açıklamaya çalışmaktadırlar. Monetaristlere göre ise enflasyonu belirleyen ana unsur para arzındaki artışlardır. Parasalcı önermelerin temelinde bütçe açıklarının para arzını tetiklemesi ve paranın genişlemesinin de enflasyona yol açması yer almaktadır. Dolayısıyla bütçe açıkları ve enflasyon arasındaki ilişki, artan bütçe açıkları sonucu borçlanmanın artması ve faizlerin artışıyla para otoritelerinin para arzını genişletme yönünde baskılanması ile gerçekleşmektedir (Giannaros & Kolluri, 1985; Darrat, 1985: 207).

Yeni yaklaşımlar içerisinde yer alan Hoş Olmayan Monetarist Aritmetik yaklaşımına göre ise bütçe açıklarının merkez bankası tarafından finansmanının sağlanması enflasyona yol açtığı gibi, açıklarının borçlanma yoluyla finansmanı da benzer bir etki yaratmaktadır. Kamunun bütçe açıklarını borçlanma yoluyla finanse etmesi reel faiz oranlarını yükselterek açıkların daha da artmasına neden olmaktadır. Uzun dönemde bütçe açıklarının borçlanma ile finansmanı parasal finansman ile kıyaslandığında daha fazla enflasyonist etkiler yaratmaktadır. Bu yaklaşımda mali otoritenin açıkları eğer ki sadece yeni tahviller ile finanse edilemezse, para otoritesinin para yaratmak zorunda kalması bir gerekliliktir. Nitekim para otoritesinin enflasyon üzerindeki kontrolü bu durumda devlet tahvillerine olan taleple de alakalıdır. Özetle bütçe açıklarının borçlanmayla finansmanı sonucu yüksek faizler ortaya çıkıyorsa para otoriteleri enflasyonu kontrol edemez hale gelerek, artan finansman ihtiyacını eninde sonunda ek enflasyon yaratarak gerçekleştirmektedir (Oladipo & Akinbobola, 2011: 3; Sargent & Wallace, 1981: 1-2).

Yeni yaklaşımlar arasında yer alan FTPL ise mali şokların enflasyonist sonuçlarının kolayca ortadan kaldırılamayacağını, sadece para otoritesine güvenerek sorunun çözülemeyeceğini, para politikası yanında maliye politikalarının da dikkate değer olduğunu ifade etmektedir (Özaktaş, 2007: 162). FTPL yaklaşımında, fiyat seviyesinin mali değişkenler arasında yer alan devlet borcu, cari ve gelecekteki gelir ve harcama seviyeleri tarafından belirlendiği üzerine odaklanılmaktadır. Ricardian Denklik yaklaşımının reddedildiği Ricardian olmayan maliye politikası olarak da ifade edilen FTPL yaklaşımında, bütçe açığının varlığında kişilerin servet artışını düşünmesi sonucunda toplam taleplerini arttırdıkları ifade edilmektedir. Dolayısıyla para otoritelerinin etkisi olmadan da bütçe açıkları enflasyonist etkiler yaratabilmektedir (Mehrra & Behzadi 2015: 9-109). Ricardian Denklik hipotezinde servet etkisi göz ardı edildiğinde kamu harcamalarının finansmanında vergi veya borçlanmanın kullanılmasının toplam talep, faizler ve sermaye ile fiyat düzeyi üzerinde sıfır etki yaratacağı kabulü vardır (Barro, 1974: 1116). Ricardian Denklik yaklaşımında bireylerin rasyonel olması, devletin

aldığı kararlar karşısında rasyonel davranışlar sergilemesine neden olmaktadır. Nitekim devlet borçlanma ile bütçe açıklarını finanse ettiğinde rasyonel olan birey, bugün ile yarın vergi ödemek arasında bir fark görmemektedir. Vergilerin zamanlaması da kişilerin yaşam boyu gelirlerini etkilemediği gibi bireylerin tüketim kararlarını da etkilememektedir (Bernheim, 1987: 264). Ricardian Denklik teoremi maliye politikasının fiyat düzeyi üzerinde etkisinin olmadığını ifade ederken; FTPL aksine fiyat seviyesinin maliye politikalarıyla belirlenebileceğini ve maliye politikasının para politikası kadar önemli olduğunu iddia etmektedir. FTPL yaklaşımında iki temel yapı taşı olarak bütçe kısıtı ve piyasa denge koşullarına yer verilmektedir. Fiyat düzeyi de zamanlararası bütçe kısıtı ile belirlenmektedir (Buiter, 2002: 461). FTPL öncüleri arasında Leeper (1991), Sims (1993), Woodford (1995), Cochrane (1998, 2001, 2005) yer almaktadır. FTPL yaklaşımının geçerliliği, maliye politikasının baskın olup olmaması ile test edilmektedir. Baskın bir maliye politikası söz konusu ise FTPL yaklaşımından, baskın bir para politikası söz konusu ise Ricardian Denklik teoreminden bahsedilmektedir.

FTPL yaklaşımında bütçe açıkları parasal finansmanla giderilmese de ekonomilerde enflasyon ortaya çıkabilmektedir. Çünkü borçlanmaya gidilmesi bireylerin pozitif zenginlik algısına kapılarak, toplam taleplerini artırmaları ile sonuçlanabilmektedir. Özetle, bütçe açıklarının var olduğu ve borç stokunun giderek arttığı durumlarda para otoritelerinin katı ve tamamen bağımsız olması durumunda da fiyat düzeyi yükselebilmekte ve fiyat istikrarı sağlanamamaktadır. Bu durum ancak para ve maliye otoritelerinin beraber uyumlu bir şekilde hareket etmeleriyle ortadan kaldırılabilmektedir (Saçkan, 2006: 13-14).

4.LİTERATÜRE BAKIŞ

Ekonomide fiyat düzeyinin belirlenmesine dair ampirik literatür, özünde maliye ve para politikalarının baskınlığına yöneliktir. Bu çerçevede ampirik sonuçlar, Ricardian Denklik teoreminin geçersizliği diğer deyişle FTPL yaklaşımının kabulü anlamına gelmektedir. Ancak ampirik çalışmalarda hangi politikanın etkin olduğu sonucuna ilişkin net bir ortak kaniya ulaşılamamaktadır. Bunun nedenleri arasında; incelenen ülkelerin farklı makroekonomik koşullara sahip olmaları ve analizlerde kullanılan değişkenlerin, yöntemlerin, modellerin ve dönemlerin farklılıklar arz etmesi yer almaktadır.

Sargent & Wallace (1981) çalışmasında, para ve maliye politikaları arasındaki ilişkinin fiyat istikrarı açısından önemine değinilerek, bazı koşullarda para otoritesinin enflasyon üzerindeki kontrolünün çok sınırlı olduğu ifade edilmektedir. Hoş Olmayan Monetarist Aritmetik Yaklaşımı çerçevesinde süreklilik gösteren bütçe açıklarının iç borçlanma yoluyla finansmanı uzun dönemde parasal finansmandan daha fazla enflasyonist sonuçlar doğurmaktadır. Maliye politikasının baskın olduğu varsayımı üzerine kurulan bu çalışmada, bugün uygulanan sıkı para politikasının cari dönemde enflasyonu düşürebildiği fakat gelecekte daha yüksek bir enflasyona yol açtığı belirtilmektedir. Woodford (1995) çalışması, Ricardian ve Ricardian olmayan maliye politikalarının ayırımının öneminden bahsederek fiyat düzeyi belirlenmesinde bütçe kısıtının belirleyici olduğunu söylemektedir. Woodford (1996) çalışması genel fiyat düzeyinin maliye politikasında oluşacak herhangi bir istikrarsızlıktan etkileneneğini belirterek, parasal birlik içinde yer alan ülkelerin Ricardian politika uygulamaları durumunda mali şokların parasal ve reel değişkenleri etkilemeyeceğini ortaya koymaktadır. Aksine Ricardian olmayan politika uygulandığında

ise enflasyon, faiz ve çıktıda değişimler gözlemlenmektedir. Woodford (2001) çalışmasında ise fiyat istikrarı için mali politikalar incelenerek, Ricardian olmayan bir politika ile enflasyonun belirlenmesinde Amerika Birleşik Devletleri (ABD) analiz edilmektedir. Çalışmada fiyat istikrarının hem para politikası hem de buna uyumlu olan maliye politikasıyla sağlanabileceği ifade edilmektedir.

Yukarıda bahsedilen FTPL yaklaşımının temelini oluşturan çalışmalara ilaveten Conzoneri vd. (2001), 1951-1995 zaman aralığı için ABD'de VAR analiziyle FTPL yaklaşımını reddetmektedir. Afonso (2002), 1970-2001 döneminde 15 AB ülkesi için yaptığı analizde faiz dışı bütçe dengesi ve borç verileriyle Panel yöntemini kullanarak FTPL yaklaşımının geçerli olmadığını ortaya koymaktadır. Tanner & Ramos (2002) çalışmasında 1991-2000 dönemi için Brezilya ekonomisinde birincil açık, kısa vadeli borçlar toplamı, reel faiz ödemeleri gibi değişkenlerle VAR analiziyle ampirik analiz gerçekleştirilmektedir. Bulgular arasında 1995-1997 yılları için Ricardian yaklaşımının, diğer dönemlerde ise FTPL yaklaşımının geçerliliği yer almaktadır. Sala (2004) çalışması 1960-2003 döneminde ABD'de VAR analiziyle 1960-1979 dönemi için FTPL yaklaşımının geçerli olduğunu, 1990-2003 döneminde ise geçersiz olduğunu ortaya koymaktadır. Norveç için yapılan Alstadheim (2005) çalışmasında ise 1963-2003 yılları kapsamında VAR yöntemiyle FTPL yaklaşımının geçerli olmadığı yani maliye politikasının fiyat düzeyinde etkisinin olmadığı ifade edilmektedir. Tayvan ekonomisi için yapılan Ho (2005) çalışması ise 1970-2001 yıllarında VAR modeliyle FTPL yaklaşımının geçerli olmadığına dair kanıtlar sunmaktadır. Öte yandan Fransa için 1978-2003 zaman aralığında Yapısal VAR analiziyle gerçekleştirilen Creel & Monperrus-Veroni (2005) çalışmasında FTPL yaklaşımının geçerli olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Thams (2006) çalışmasında 1970-1990 ve 1986-1998 dönemlerinde VAR analiziyle Almanya ve İspanya'da FTPL yaklaşımının geçerliliği test edilmektedir. Sonuçlar Almanya'da FTPL yaklaşımının desteklenmediği, İspanya'da geçerli olduğunu ortaya koymaktadır. Javid vd. (2008), 1970-2007 zaman aralığını Pakistan için VAR analiziyle gerçekleştirmektedir. Bulgular FTPL yaklaşımının geçerli olduğuna dair kanıtlar sunmaktadır. Doi (2018) tarafından 1980-2017 verileriyle Japonya için gerçekleştirilen ampirik analizde, VAR yöntemi kullanılarak maliye politikasının Ricardian sonuçları desteklemediği bulguları yer almaktadır.

Türkiye'de FTPL yaklaşımının ampirik analiz bulgularında da ortak net bir sonuca ulaşılmadığı görülmektedir. Nitekim Creel & Kamber (2004), Öge Güney (2007), Oktayer (2010), Bölükbaş & Peker (2017) çalışmalarında FTPL yaklaşımının varlığına dair kanıtlara rastlanırken; Bildirici & Ersin (2005), Özaktaş (2007), Uysal & Pehlivan (2013), Songur & Saraç (2018) çalışmalarında FTPL yaklaşımının geçersizliğine yönelik bulgular ortaya konulmaktadır. Saçkan (2006) çalışmasında ise Türkiye'de 1988-2005 döneminde VAR analiziyle 2001 yılı öncesinde FTPL yaklaşımının geçerli olduğu, 2001 sonrasında ise geçerli olmadığı kanıtlanmaktadır. Yurdakul & Saçkan (2007) ise 1988-2005 dönemi için VAR yöntemiyle 2001 yılı öncesi FTPL yaklaşımının geçerli olduğunu ancak 2001 yılı sonrasında ise geçersizliğinin ortaya koymaktadırlar. 1987-2005 döneminde Johansen eşbütünleşme ve VAR yöntemleriyle konunun analiz edildiği diğer çalışma ise Temiz (2008) çalışmasıdır. Bu çalışmada 2001 yılı öncesi ve sonrası Türkiye'de geçerli bir politikanın varlığından bahsetmenin mümkün olmadığı ifade edilmektedir. Oktayer'in diğer (2013) çalışmasında da 1988-2013 zaman periyodunda Türkiye'de VAR yöntemiyle analizler gerçekleştirilmektedir. Çalışmada 1988-2001 döneminde FTPL yaklaşımının geçerli olduğu, 2001-2013 döneminde

ise aksinin var olduğu bulgular arasındadır. Songur (2015) çalışmasında 1975-2014 döneminde Türkiye'de ARDL yöntemiyle analizler gerçekleştirilmektedir. 2001 yılından sonra Türkiye'de Ricardian politikanın etkin olduğu sonuçlar arasındadır.

5. TÜRKİYE'DE FTPL YAKLAŞIMININ AMPİRİK ANALİZİ

Ampirik analiz; 2006Q1-2019Q4 zaman aralığı için Türkiye'de FTPL yaklaşımının var olup olmadığını ARDL (Auto Regressive Distributed Lag) testi ile ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu doğrultuda ilgili dönemde maliye veya para politikasından hangisinin fiyat düzeyi üzerinde etkin olduğu tespit edilebilmektedir.

5.1. Değişkenler ve Yöntem

Ampirik analizde kullanılacak değişkenler, FTPL yaklaşımının geçerliliğine yönelik olarak literatürdeki çalışmalarda kullanılan değişkenlerle benzerlikler göstermektedir. Modelde kullanılan değişkenler arasında faiz dışı denge, kamu borç stoku, TÜFE, kamu harcamaları ve toplam vergi gelirleri yer almaktadır. Çalışmada kullanılan değişkenler 2006Q1-2019Q4 dönemlerini kapsayan çeyreklik verilerdir. Söz konusu beş değişkene ait bilgilere ait detaylar Tablo 1'de yer almaktadır. Kullanılan veriler Hazine ve Maliye Bakanlığı (HMB)ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) elektronik veri dağıtım sistemi (EVDS) üzerinden temin edilmiştir. Ayrıca verilerde mevsimsellik araştırılarak, mevsimsel etkinin olduğu görülen değişkenler Census X-13 yöntemiyle mevsimsellikten arındırılmıştır.

Tablo 1: Modelde Kullanılan Değişkenlere Ait Detaylar

Değişken	Açıklama	Kaynak
FDD	Faiz dışı denge/GSYİH	TCMB
KBS	Kamu borç stoku/GSYİH	HMB
TUFE	Tüketici Fiyat Endeksi	TCMB
KH	Kamu harcamaları/GSYİH	TCMB
VG	Vergi gelirleri/GSYİH	TCMB

Çalışmanın ampirik analizinde ARDL yönteminden faydalanılmaktadır. ARDL; modelde kullanılan değişkenlerin aynı düzeyde durağan olmamaları durumunda uygulanan bir yöntemdir. Bu nedenle kullanılan testler, değişkenlerin gecikme seviyelerinin önemini test edilmesinde kullanılan standart F istatistiğine ve t istatistiğine dayanmaktadır. F ve t istatistiklerin asimtotik dağılımları, temel hipotezin kabul edildiği durumda, değişkenlerin I(0) ve I(1) olmalarına bakılmaksızın seriler arasında düzeyde bir ilişki olmadığı sonucunu vermektedir. Dolayısıyla ARDL yöntemiyle hem I(0) hem de I(1) durumunda serilerin birlikte analizi gerçekleştirilebilmektedir (Erdoğan & Yıldırım, 2009: 17).

ARDL modeli temelde üç aşamada gerçekleştirilmektedir. İlk aşamayı değişkenler arasındaki eşbütünlük ilişkisinin olup olmadığının belirlenmesi oluşturmaktadır. İkinci aşamada uzun dönem ARDL modeli için uygun gecikme uzunluğu, Schwarz Bilgi Kriteri dikkate alınarak, en küçük kareler yöntemiyle tahmin edilmektedir. Üçüncü aşamada ise değişkenler arasındaki kısa dönem ilişkisi tahminlenmektedir (Öztürk & Gülen, 2019:223). Bu çerçevede, çalışmaya dair ARDL modelinin üç aşamasını içeren üç denklem sıralaması şöyle ifade edilebilmektedir:

$$\Delta FDD_t = \alpha_0 + \alpha_1 FDD_{t-1} + \alpha_2 KBS_{t-1} + \alpha_3 TUF E_{t-1} + \alpha_4 KH_{t-1} + \alpha_5 VG_{t-1} + \sum_{i=1}^n \lambda_1 \Delta FDD_{t-1} + \sum_{i=0}^n \lambda_2 \Delta KBS_{t-1} + \sum_{i=0}^n \lambda_3 \Delta TUF E_{t-1} + \sum_{i=0}^n \lambda_4 \Delta KH_{t-1} + \sum_{i=0}^n \lambda_5 \Delta VG_{t-1} + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$FDD_t = \alpha_0 + \sum_{i=0}^n \lambda_2 KBS_{t-1} + \sum_{i=0}^n \lambda_3 TUF E_{t-1} + \sum_{i=0}^n \lambda_4 KH_{t-1} + \sum_{i=0}^n \lambda_5 VG_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$\Delta FDD_t = \alpha_0 + \sum_{i=0}^n \lambda_2 \Delta KBS_{t-1} + \sum_{i=0}^n \lambda_3 \Delta TUF E_{t-1} + \sum_{i=0}^n \lambda_4 \Delta KH_{t-1} + \sum_{i=0}^n \lambda_5 \Delta VG_{t-1} + \mu ECM_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3)$$

Çalışmanın ampirik analizinde değişkenler arasındaki ilişkilerin varlığına dair belli koşulların test edilmesi gerekmektedir. Bu durumda ilk yapılması gereken husus serilerin birim kök testleriyle durağanlıklarının incelenmesidir. Serilerin durağanlıkları, analizde gerçekleştirilecek yöntem hakkında bilgiler vermektedir. Eğer ki serilerin bir kısmı durağan, bir kısmı birim kök içeriyorsa eşbütünleşme ilişkisinin varlığı için ARDL yönteminin uygulanması yerinde olmaktadır.

Ampirik Analiz ve Bulgular

Değişkenlerin durağanlıklarını belirlemek için birim kök testi sonuçları Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2: Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	ZA model C (sabit +trend)	
	Düzyey	1.Fark
Fdd -kırılma tarihi-	-4.0974(3) (2010Q1)	-14.7948(2)*** (2009Q3)
Kbs -kırılma tarihi-	-2.4662(1) (2015Q1)	-6.7134(0)*** (2009Q2)
Tufe -kırılma tarihi-	-3.3257(4) (2016Q2)	-7.5073(3)*** (2017Q1)
Kh -kırılma tarihi-	-5.3197(5)** (2011Q2)	-----
Vg -kırılma tarihi-	-6.5726(4)*** (2009Q3)	-----

Kritik tablo değerleri sabit ve trendli model için %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerinde sırasıyla -5.57, -5.08, -4.82'dir. ZA kırılmalı birim kök testi sonuçlarına göre; FDD, KBS ve TUF E serileri birim köke sahiptir. KH ve VG serileri ise düzey değerlerinde durağandır. Bu kapsamda, değişkenlerin birlikte hareket edip etmediklerinin tespiti için eşbütünleşme analizinin yapılması analizin ikinci adımını oluşturmaktadır. Farklı seviyeden durağan olan değişkenlere dair eşbütünleşme analizinin gerçekleştirilmesinde ARDL yöntemi kullanılmaktadır.

Tablo 3, ARDL modeline ilişkin tanısal sonuçları göstermektedir. Sonuçlara göre modelde otokorelasyon ve değişen varyans sorunlarının olmadığı görülmektedir.

Tablo 3: ARDL Modeline İlişkin Tanısal Test Sonuçları

ARDL (3,0,4,2,3) Modeli	
Breusch-Godfrey LM Test	0.6026 (0.6983)

Breusch-Pagan-Godfrey Heteroskedasticity Test	1.1195 (0.3765)
R-Squared	0.9145
Adjusted R-Squared	0.8718
F-istatistiği	21.4030 (0.0000)
AIC	-7.1327
DW-istatistiği	1.7603

Tablo 4 ise ARDL test sonuçlarını göstermektedir. Tablo 4'e göre hesaplanan F istatistiğinin üst sınırdan büyük olduğu görülmektedir. Dolayısıyla değişkenler arasında eşbütünlük ilişkisi olmadığını gösteren temel hipotez reddedilmektedir. Diğer deyişle hesaplanan F istatistiği; %5 anlamlılık düzeyinde üst sınır I(1) kritik değerlerinden büyük olduğu için H0 hipotezi reddedilmekte ve seriler arasında eşbütünlük ilişkisinin varlığı kabul edilmektedir.

Tablo 4: Sınır Testi Sonuçları

K	F istatistiği	Alt sınır I(0)	Üst sınır I(1)
4	4.6604	3.05	3.97

Ampirik analiz eşbütünlük ilişkisinin varlığı sonrasında ARDL modeli (3,0,4,2,3) ile uzun ve kısa dönemli ilişkilerin tahmin edilmesini ve uzun dönem katsayılarının belirlenmesini gerektirmektedir. Sonrasında ise kısa dönem ilişkiler ARDL hata düzeltme modeli ile tahmin edilmektedir. Tablo 5 uzun dönem katsayılarını, Tablo 6 ise hata düzeltme modeli sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 5: Uzun Dönem Katsayıları

Değişkenler	Bağımlı değişken: FDD	
	Katsayı	Olasılık
KBS	-0.0147	0.0013
TUFE	0.0034	0.0001
KH	-0.5715	0.0043
VG	1.8883	0.0000
@TREND	-0.0009	0.0000

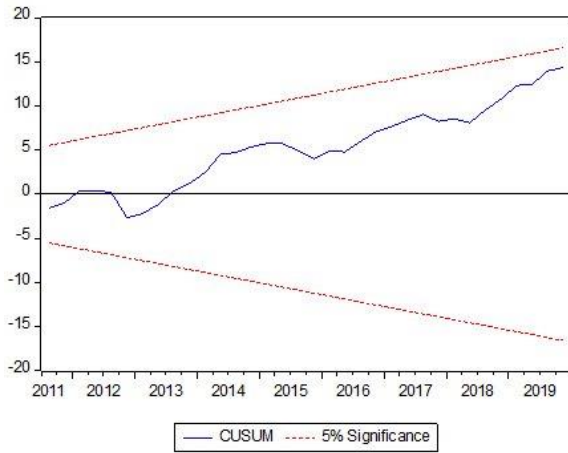
Tablo 5 sonuçlarına göre KBS'deki %1'lik bir artış FDD'yi yaklaşık olarak %0.01 oranında azaltırken; TÜFE'deki %1'lik artış FDD'yi yaklaşık olarak %0,03 oranında artırmaktadır. Öte yandan KH'deki %1'lik artış FDD'yi yaklaşık olarak %0,57 oranında azaltırken, VG'deki %1'lik artış FDD'yi yaklaşık olarak %1.88 oranında artırmaktadır.

Tablo 6: Hata Düzeltme Modeli Sonuçları

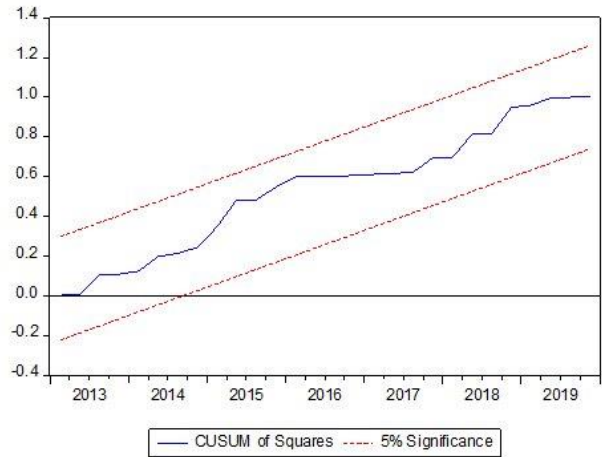
	Katsayı	Olasılık
ECM	-1.431837	0.0000

Tablo 6, kısa dönem katsayıları doğrultusunda hata düzeltme katsayısının istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Katsayının negatif değerli olması, kısa dönem şoklarını takiben uzun dönem dengesinde modelde meydana gelecek sapmaların bir dönem içinde %1,4'ünün giderilebileceğini ifade etmektedir. Hata düzeltme katsayısının 1'den büyük

olması (mutlak değer) ise sistemin dalgalanarak dengeye geldiğini, bu dalgalanmanın her seferinde azalarak uzun dönem dengeye dönüşü sağladığını ortaya koymaktadır.



Şekil 1: CUSUM Testi



Şekil 2: CUSUM of Squares Test

CUSUM ve CUSUM of Squares testlerine göre, hata terimlerine yönelik test istatistikleri sonucu elde edilen eğriler %5 anlamlılık düzeyinde kritik sınırlar arasında bulunuyorsa, tahmin edilen parametreler karardır. Şekil 1 ve Şekil 2, ARDL uzun dönem tahmin sonucu elde edilen parametrelerin kararlı olduğunu ortaya koymaktadır. Bu kararlılık modelde herhangi bir yapısal değişimin bulunmadığını ifade etmektedir.

6. SONUÇ

Devletlerin fiyat istikrarını sağlamak amacıyla ekonomiye müdahalesinde para ve maliye politikaları çok önemlidir. Ancak para ve maliye politikalarının birbirlerine baskınlığı ve önemi, yıllardır iktisadi ekoller tarafından tartışılan bir alandır. Fiyat düzeyinin belirlenmesinde geleneksel görüşler kadar küresel krizler nedeniyle ortaya çıkan yeni yaklaşımlar da dikkat çekmektedir. FTPL maliye politikasının fiyat düzeyi üzerinde etkili olduğunu, fiyat seviyesinin mali değişkenler tarafından belirlendiğini ortaya koyan yeni yaklaşımlardan biridir. Ricardian Denklik yaklaşımında bütçe açıklarının borçlanma ile finansmanı fiyatlar ve faiz oranları üzerinde bir etkiye sahip değilken, fiyat düzeyinin mali teorisinde borçlanma ya da bütçe açıklarının parasal finansman olmasa bile enflasyonist olabildiği ifade edilmektedir. Bu kapsamda günümüzde literatür, maliye politikalarının enflasyon üzerindeki etkisi ve para politikası ile maliye politikasının koordinasyonuna dair oldukça geniş bir yelpaze sunmaktadır.

Yapılan ampirik çalışmalarda FTPL yaklaşımının geçerliliğine dair net bir kanıt sunulamamaktadır. Farklı dönemler ve ülkeler için farklı yöntemlerle yapılan çalışmaların bulguları değişiklik göstermektedir. Bu çalışmanın ampirik analiz bulguları ise faiz dışı denge ile bir dönem gecikmeleri alınmış kamu borç stoku, enflasyon, kamu harcamaları ve vergi gelirleri arasında uzun dönemli bir eşbütünleşme ilişkisini ortaya koymaktadır. ARDL modelinden elde edilen uzun dönem katsayılara bakıldığında; tüm değişkenlerin istatistiksel olarak anlamlı çıkması, Türkiye'de 2006-2019 döneminde FTPL yaklaşımının geçerli olduğuna dair kanıtlar sunmaktadır. Bu bulgu, Türkiye'de uygulanan maliye politikalarının fiyat düzeyinin belirlenmesinde etkin olduğuyula örtüşmektedir. Dolayısıyla ülkemizde mali denge, fiyat istikrarının sağlanmasında önemlidir. Ülkemizde enflasyonla mücadelede

uygulanan faiz politikalarının yanı sıra disiplinli bir maliye politikasının varlığı bir gereklilik olarak karşımıza çıkmaktadır. Başarılı ve etkin bir para politikası sürdürülebilir ve hedefleri iyi belirlenmiş bir maliye politikasıyla koordinasyon içinde yürütülmelidir. İki politika arasındaki koordinasyonun sağlanması için ise para ve mali otoritelerinin aynı perspektiften olaylara bakmaları ve ortak eşgüdüm içindeki çabalarıyla mümkün olabilecektir.

KAYNAKÇA

- Abdel- Haleim, S.M. (2016), Coordination of Monetary and Fiscal Policies: The Case of Egypt, *International Review of Research in Emerging Markets and the Global Economy (IRREM) An Online International Research Journal*, 4(2), 933-954.
- Afonso, A. (2002), Disturbing the Fiscal Theory of the Price Level: Can It Fit the EU-15?, *ISEG-UTL Department of Economics Working Paper*, 1, 1-33.
- Alstadheim, R. (2005), Is the Price Level in Norway Determined by Fiscal Policy?, *Norges Bank, Working Paper*, 5, 1-18.
- Barro, R. J. (1974), Are Government Bonds Net Wealth?, *Journal of Political Economy*, University of Chicago, 82(6), 1095-1117.
- Bernheim, B. D. (1987), Ricardian Equivalence: an Evaluation of Theory and Evidence, *Working Paper*, National Bureau of Economic Research, 263-304.
- Bildirici, M.& Ersin, Ö. Ö. (2005), Fiscal Theory of Price Level and Economic Crises: The Case of Turkey, *Journal of Economic and Social Research*, 7(2), 81-114.
- Bölükbaş, M.& Peker, O. (2017), Türkiye'de Fiyat Düzeyi ve Maliye Politikası Arasındaki ilişki: FTPL Yaklaşımının Ekonometrik Bir Analizi, *Maliye Dergisi*, Ocak-Haziran 2017; 172: 1-14.
- Buiter, W.H. (2002), The Fiscal Theory of the Price Level: a Critique, *Economic Journal*, Royal Economic Society, 112(481), 459-480.
- Canzoneri, M.B., Cumby, R.E.& Diba, B.T. (2001), Is the Price Level Determined by the Needs of Fiscal Solvency?, *American Economic Review*, 91(5), 1221-1238.
- Creel, J.& Kamber, G. (2004), Debt, Deficit and Inflation on the Road to the EU: The Case of Turkey, *Observatoire Français des Conjonctures Economiques*.
- Creel, J.& P. Monperrus-Veroni (2005), Discretionary Policy Interactions and the Fiscal Theory of the Price Level: A SVAR Analysis on French Data, *OFCE Observatoire Français des Conjonctures Economiques, Document de Travail*, 1-30.
- Cochrane, J. (1998), A Frictionless View of US Inflation, *NBER Macroeconomics Annual*.
- Cochrane, J. (2001), Long Term Debt and Optimal Policy in the Fiscal Theory of the Price Level, *Econometrica*, 69, 1, 69-116.
- Cochrane, J. (2005), Money as Stock, *Journal of Monetary Economics*, 52, 501-528.
- Darrat, F. (1985), Inflation and Federal Budget Deficits: Some Empirical Results, *Public Finance Review*, 13, 206, 1985. 206-215.

- Doi, T. (2018), Is Abe's Fiscal Policy Ricardian? What Does the Fiscal Theory of Prices Mean for Japan?: Is Abe's Fiscal Policy Ricardian?, *Asian Economic Policy Review* 13(1):46-63.
- Erdoğan, S.& Yıldırım, D. Ç. (2009). Türkiye'de Eğitim-İktisadi Büyüme İlişkisi Üzerine Ekonometrik Bir İnceleme, *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 4(2), 11-22.
- Giannaros, D. S.& Kolluri, B.R., (1985), Deficit Spending, Money, and Inflation: Some International Empirical Evidence, *Journal of Macroeconomics*, Elsevier, 7(3), 401-417.
- Hazine ve Maliye Bakanlığı, URL: <https://www.hmb.gov.tr/> Erişim Tarihi: 05.05.2020.
- Hanif, M.N.& Arby, M.F. (2003), Monetary and Fiscal Policy Coordination, Munich Personal RePEc Archive,10307,1-10.
- Ho, T.K. (2005), Explaining the Fiscal Theory of Price Level Determination and Its Empirical Plausibility for Taiwan, *Academia Economic Papers*, 33(2), 241-277.
- Javid, A.Y., Arif, U.& Sattar, A. (2008), Testing the Fiscal Theory of Price Level in Case of Pakistan, *The Pakistan Development Review*, 47(4), 763-788.
- Mehrara, M.& Behzadi S, M. (2015), The Threshold Impact of Fiscal and Monetary Policies on Inflation: Threshold Model Approach, *Journal of Money and Economy*, 10 (4), 1-27.
- Leeper, E. (1991), Equilibria Under "Active" and "Passive" Monetary and Fiscal Policies, *Journal of Monetary Economics*, 27(1), 129-147.
- Oktayer, A. (2010), Türkiye'de Bütçe Açığı, Para Arzı ve Enflasyon İlişkisi, *Maliye Dergisi* 158: 431-447.
- Oktayer, A. (2013), Fiyat Düzeyi Mali Teorisinin Türkiye Açısından Geçerliliği: Ampirik Bir Analiz, *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, 63 (1) , 51-79.
- Oladipo, O.& Akinbobola, T.(2011), Budget Deficit and Inflation in Nigeria: A Causal Relationship, *Journal of Emerging Trends in Economics and Management Sciences*, 2(1), 1-8.
- Öge Güney, P. (2007), Yeni Fiyat Belirleme Teorisi ve Türkiye Örneği, Doktora Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Ana Bilim Dalı.
- Özaktaş, F. (2007), Sürekli Bütçe Açıklarından Enflasyona: Türkiye Üzerine Uygulamalı Bir Çalışma, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Doktora Tezi.
- Öztürk, S.& Gülen, M. İ. (2019), Çevresel Kuznets Hipotezinin Türkiye İçin Geçerliliğinin Ampirik Analizi: 1960- 2014 Dönemi ARDL Sınır Testi Yaklaşımı, *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi* 8(16) 219-227.
- Saçkan, O. (2006), Genel Fiyat Düzeyinin Belirlenmesinde Para ve Maliye Politikası Dominant Rejimler: Türkiye Örneği: 1988-2005, TCMB Emisyon Genel Müdürlüğü Uzmanlık Tezi, Mayıs, Ankara.
- Sala, L. (2004), The Fiscal Theory of the Price Level: Identifying Restrictions and Empirical Evidence, IGIER Working Paper No. 257.

- Sargent, T.J.& Wallace, N. (1981). Some Unpleasant Monetarist Arithmetic. Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review. 5(3), 1–17.
- 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.
- Songur, M. (2015), Ricardocu Maliye Politikası ve Fiyat Düzeyinin Mali Teorisi: Türkiye Örneği (1975-2014), Ekonomik Yaklaşım, 63, 1-14.
- Songur, M.& Saraç, F.E. (2018), Türkiye'de Fiyat Düzeyinin Mali Teorisi Ve Ricardocu Maliye Politikası (1975-2014), Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 36(2), 149-170.
- TCMB, Elektronik Veri Dağıtım Sistemi, URL:www.tcmb.gov.tr Son erişim: 02.05.2020.
- Tanner, E.& Ramos, A.M. (2002), Fiscal Sustainability and Monetary Versus Fiscal Dominance: Evidence From Brazil, 1991-2000, IMF Working Paper.
- Temiz, D. (2008), Fiyat Düzeyinin Mali Teorisi (FTPL): Türkiye'nin 1980-2005 Dönemi İçin Model Uygulamaları, Doktora Tezi, Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Ana Bilim Dalı.
- Thams, A. (2006), Fiscal Policy Effects in the European Union, SFB 649 Discussion Paper.
- 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.
- Yurdakul, F.& Saçkan, O. (2007), Genel Fiyat Düzeyinin Belirlenmesinde Para Ve Maliye Politikası Baskın Rejimler, Ankara Üniversitesi SBF Dergisi,62(2), 219-236.
- Woodford, M. (1995), Monetary Policy and Price Level Determinacy in a Cash-in Advance Economy, Economic Theory 4(3), 345-380.
- Woodford, M. (1996), Control of the Public Debt: A Requirement for Price Stability, NBER Working Paper Series, 5684.
- Woodford, M. (2001), Fiscal Requirements for Price Stability, NBER Working Paper Series, 8072.