

İstanbul Üniversitesi
İktisat Fakültesi
Maliye Araştırma Merkezi Konferansları
51. Seri / Yıl 2008

**KAMU İÇ BORÇLANMASININ
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİNDE
FAİZ DIŞI FAZLA VE REEL FAİZ ORANI
DEĞİŞKENLERİNİN ETKİSİ:
TÜRKİYE UYGULAMASI**

Yrd. Doç. Dr. Murat DEMİR*
&

Yrd. Doç. Dr. Erşan SEVER**

* Harran Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Maliye Bölümü

&

** Harran Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
İktisat Bölümü

ÖZET

Yüksek reel faizler ve faiz dışı fazla göstergeleri kamu iç borçlanmasının sürdürülebilirliğinde üzerinde önemle durulan değişkenlerdir. Kamu borç stokunun hızla yükselmesinde de etkili olan yüksek reel faizler çoğu gelişmekte olan ülkede olduğu gibi Türkiye’de de kamu borçlanmasının hem bir sonucu hem de önemli bir nedeni olarak ortaya çıkmaktadır. Kamu iç borçlanmasının sürdürülebilirliğinde ve borç yükünün hafifletilmesinde faiz dışı bütçe fazlalarının oluşturulabilmesi de bir zorunluluk olarak ortaya çıkmaktadır. Çalışmanın amacı kamu iç borçlarının sürdürülebilirliği ile faiz dışı bütçe fazlası ve reel faiz oranları arasındaki korelasyonun niteliği ve derinliğini teorik ve Türkiye pratiğinde ampirik olarak incelemektir. Çalışmada Türkiye’ye ilişkin 1980-2006 dönemi reel faiz oranı ve faiz dışı fazla değişkenlerinin kamu iç borçlanması üzerindeki etkisi VAR modeli kullanılarak araştırılmaktadır. Elde edilen sonuçlara göre reel faiz oranlarındaki artışa kamu iç borçlanmasının verdiği tepki pozitif olmaktadır. Faiz dışı fazladaki artışa kamu iç borçlanmasının verdiği tepki ise negatif yönlü olmaktadır. Reel faiz oranının kamu iç borçlanma üzerindeki açıklayıcı etkisinin ise faiz dışı fazladan daha yüksek düzeyde olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: İç borçlanma, sürdürülebilirlik, faiz dışı fazla, reel faiz.

ABSTRACT

Rate of high real interest and primary surplus signs are fundamental indicators for determining the sustainability of public domestic borrowing. It is well known that rate of high real interest is both the result and cause of public domestic borrowing especially in most of the developing countries like Turkey. Primary surpluses must also be constituted in order to reduce the public debt burden. The purpose of this study is to examine the quality and gravity of relation among public domestic borrowing and primary surplus and rate of real interest on theoretical and empirical grounds for Turkey.

The major part of the expectations related to this topic which were included in the literature presents that the rate of high real interest has negative impact on public domestic borrowing. On the other hand high primary surplus level has positive impact on public domestic borrowing. However, some of the empirical study results demonstrate that such evidences don't meet the expectations well in the case of Turkey. In this study Turkey's 1980-2006 period are researched by VAR analysis. According to empirical results public domestic borrowing has a positive impact on increasing the rate of real interest and has a negative impact on increasing primary surplus.

Keywords: Domestic borrowing, sustainability, primary surplus, real interest.

1. Giriş

Kamu iç borçlarının sürdürülebilirliği konusu ekonomik yapının kırılgan olduğu ve yoğun bütçe açıklarının yaşandığı gelişmekte olan ülkelerin çoğunda olduğu gibi Türkiye’de de üzerinde önemle durulan konuların başında gelmektedir. Bilindiği gibi vergiler kamu harcamalarının en önemli finansman kaynağı olarak değerlendirilmektedir. Ancak gelişmekte olan ülkelerin çoğunda vergi sisteminde görülen sorunlar borçlanmayı da kamu harcamalarının finansmanında önemli bir kaynak durumuna getirmiştir. Borçlanma bu niteliğinin yanı sıra özellikle sonuçları itibariyle makro ekonomik değişkenler üzerindeki doğrudan ve dolaylı etkileri ile de üzerinde yoğun tartışmalar yapıldığı bir değişken olarak ortaya çıkmaktadır.

Yoğun borçlanmaların söz konusu olduğu ülkelerde borçların sürdürülebilirliği konusu ve bu sürdürülebilirliğe yön veren dinamiklerin belirlenmesi oldukça önemlidir. Kamu iç borçlanmasının sürdürülebilirliğinde faiz dışı bütçe fazlası ve reel faiz oranları belirleyici değişkenlerin başında gelmektedir. Özellikle yüksek reel faizler hem borç stokunun hızla artmasında hem de borçların sürdürülebilirliği konusunda oldukça etkili olan bir büyüklüktür.

Tasarruf düzeyinin yetersiz olduğu, mali piyasaların yeterli derinliğe sahip olmadığı ve sağlıklı bir kamu maliyesinin oluşturulamadığı ekonomik yapılarda kısa bir süre içinde yüksek reel faiz ve kısa vadelerle borçlanma tek alternatif olarak ortaya çıkmaktadır. Ancak ekonomik ve sosyal yapı üzerinde çok yönlü etkilere sahip bulunan bu politika da bir süre sonra taşınmaz bir noktaya ulaşarak borçlanmanın sürdürülebilirliğini tartışmalı hale getirmektedir. Kamu borçlanmasının yol açtığı sorunlar, ki başında yüksek reel faizler gelmektedir, kısa bir süre içinde borçlanmayı besleyen ve borçlanmaya yön veren nedenler haline gelmektedir.

Kamu borç yükünün hafifletilerek sürdürülebilir bir borçlanma politikasının uygulanabilmesinde bir faiz dışı bütçe fazlasının oluşturulabilmesi de son derece önemlidir. Kamu borçlanmasının kontrol altına alınabilmesi ve sürdürülebilirliği konusunda gelişmekte olan ülkelere yapılan IMF merkezli yönlendirmelerde de maliye politikalarının önemli bir bölümünün yüksek bir faiz dışı fazla hedefine yönelik kurgulandığı görülmektedir. Kuşkusuz bu hedefe ulaşmada sıkı maliye politikası bir zorunluluk olarak ortaya çıkmaktadır. Bu konuda söz konusu ülkelerde hedef ve sonuçlara ilişkin kimi tutarsızlıklar işte tam da bu noktada ortaya çıkmaktadır. Söz gelimi sıkı maliye politikaları doğrultusunda oluşturulan faiz dışı bütçe fazlalarına rağmen borç stokunun bazı durumlarda azalmadığı tersine yükselmeye devam ettiği görülmektedir. Burada, oluşturulan faiz dışı fazlanın yeni kamu harcamalarına dönüştüğü ya da sonradan maliye politikalarının gevşetildiğini söylemek mümkündür. Sıkı maliye politikası bir bütün olarak program boyunca uygulanmadığı takdirde oluşturulacak faiz dışı fazlalarla daha yüksek reel faizlerle daha yüksek düzeyde bir borçlanmanın yapılacağı ve bir süre sonra daha yüksek düzeyde bir faiz dışı fazlaya gereksinim olacağı söylenebilir.

Çalışmada temel olarak faiz dışı fazla ve reel faiz oranı değişkenlerinin kamu iç borçlanmasının sürdürülebilirliği üzerindeki etkisi incelenmektedir. Çalışmanın ilk

kısımında ilgili değişkenlerin ve bu değişkenlerle kamu iç borçlanması arasındaki korelasyonun niteliği üzerinde durulurken sonraki kısımda söz konusu korelasyonun Türkiye pratiğinde ifade ettiği anlam ampirik olarak incelenmektedir. Ampirik çalışma 1980-2006 dönemi yıllık verilerini kapsamaktadır.

2. Kamu İç Borçlanması ve Sürdürülebilirlik

Klasik iktisat kuramınca olağanüstü bir gelir kaynağı olarak kabul edilen borçlanma bugün çoğu gelişmekte olan ülkede kamu harcamalarının finansmanında başlıca kaynaklar arasında gösterilirken kamu maliyesine yön veren maliye politikalarının da temel enstrümanları arasında yer almaktadır. Son dönemlerde hemen tüm ülkelerde kamu borçlarının sürekli olarak ve hızla arttığı gözlenmektedir*. Artış hızının ekonomilerin gösterdiği özellikler nedeniyle her ülke için aynı olduğu söylenemese de bazı farklılıklarla birlikte bu olgunun çok genel olduğu söylenebilir. Borç stoklarının artışında, reel faiz ödemeleri temel belirleyicilerin başında gelmektedir (Emil ve Yılmaz, 2005: 56). Bir yandan kamu harcamalarının giderek artması öte yandan gerek ekonomik gerekse politik açıdan vergi kaynaklarının sınırına ulaşılmış olması da ilgili sürece işlerlik kazandıran önemli bir dinamiktir (Ataç, 1994: 126).

İç borçlanma nedenleri söz konusu nedenlerin yanı sıra ekonomik yapı ve ülkelere göre de birtakım farklılıklar göstermektedir. Çoğu ekonomilerde öne çıkan iç borçlanma nedenleri şöylece özetlenebilir:

Devlet gelir ve giderleri arasında yer ve zaman bakımından ortaya çıkan uyumsuzlukların giderilmesi amacıyla borçlanma: Burada geçici bütçe açıklarının varlığı söz konusudur ve devlet mali yıl içinde oluşan gider-gelir dengesizliklerini kapatmak için kısa süreli borçlanma yoluna gitmektedir.

Diğer bir borçlanma nedeni normal gelir kaynakları ile ödenemeyen iç borçların ödenmesi ve finansman açıkları için yeniden borçlanılmasıdır. Kamu kesimi borçlanma gereksiniminin artışına bağlı olarak devletin sürekli ve giderek artan biçimde borçlanması bir yandan bütçeden borç faiz ödemelerine ayrılan payı artırarak, borç yükünü ağırlaştırmakta ve borçların çevrilebilmesini güçleştirmekte öte yandan ise yüksek reel faizlere yol açarak yatırımları dışlamakta ve enflasyonist sürece işlerlik kazandırmaktadır (Hyman, 1999: 470). Bu bağlamda özellikle kısa vadeli borçların neden olduğu yükü hafifletebilmek amacıyla vadelerin uzatılması öncelikle söz konusu olmaktadır. Zira özellikle gelişmekte olan ülkelerde vadesi gelen anapara ve faiz ödemelerini karşılayacak vergi gelirlerine sahip olunamadığı söylenebilir. Bu

* Kamu borçlanmasının artışında ekonomik gerekçelerin yanı sıra siyasi gerekçe ve beklentilerin de belirleyici olduğu konusunda yapılan bir değerlendirmede; bütün demokrasilerde kamu kaynaklarının tahsisinde oy toplama sevdasının daha anlamlı toplumsal ve iktisadi kriterlerin yerine geçtiği, ülkemizdeki farkın ise bunun makroekonomik dengeler ve bizzat demokrasi ve sosyal yaşam üzerindeki tahribatının fazla olduğu vurgulanmakta, bunlar yerine ücretli ve tarım kesiminin durumunun düzeltilmesi, kamu yatırımlarına ağırlık verilmesi gibi gelir dağılımının düzelterek çok daha anlamlı iktisadi politikaların uygulanabileceği belirtilmektedir. Bkz.: İzak Atıyas, Türkiye'de İktisadi Reform Süreci ve Harcama Politikalarının Siyasal İktisadı", İşletme ve Finans Dergisi, Şubat 1996, Sayı 119.

doğrultuda vergi gelirleri yetersizliğinin kimi zaman borçlanmayı besleyen ve borçlanmaya yön veren önemli bir dinamik olarak ortaya çıktığı söylenebilir (Rosen, 1998: 53). Vergi gelirlerinin yetersizliğinde vergi sistemindeki sorunların yanı sıra vergi dışı alanların ve kayıt dışılığın genişliği de oldukça etkili olmaktadır (İyidiker, 2003: 486). Kamu iç borç yükünün hafifletilmesinde kayıt dışılığın azaltılması ve dolayısıyla vergilenebilir kapasitenin genişletilmesi son derece önemlidir.

Devlet finansman ihtiyacının karşılanmasının yanı sıra kimi zaman da konjonktürel dalgalanmaları hafifletebilmek amacıyla borçlanmaya başvurmaktadır. Burada borçlanma borç yönetimi politikası yoluyla daha çok bir maliye politikası aracı olarak kullanılmaktadır. Bilindiği gibi borç yönetimi politikası, bir ekonomide belirli ekonomik amaçlara (fiyat istikrarı, tam istihdam, ekonomik istikrar, ekonomik büyüme, adil gelir dağılımı) ulaşmak için borç miktarında ve/veya bileşiminde birtakım değişiklikler yapılarak bu amaçların en düşük maliyetle gerçekleştirilmesi olarak tanımlanmaktadır. Sermaye ve mali piyasaların tam olarak gelişemediği kimi ülkelerde de devlet mali araçları çeşitlendirerek söz konusu piyasaların gelişmesine yardımcı olmak amacıyla da iç borçlanmaya başvurabilmektedir (Ulusoy, 2001: 31).

İç borçların nedenleri çok genel olarak bu şekilde özetlenebilirken özellikle gelişmekte olan ülkelerde yapısal sorunlara bağlı gelişen ve kronikleşen bütçe açıkları kamu borçları üzerinde baskılar yaratarak borçlanmayı sürdürülemez düzeylere taşımıştır. Faiz dışı bütçe fazlası ve reel faiz oranları kamu borçlarının sürdürülebilirliği tartışmalarına yön veren önemli değişkenlerdir. Borç stokunun azaltılarak borçların yeniden sürdürülebilir düzeye indirilebilmesinde belirli bir dönem bir faiz dışı bütçe fazlasının oluşturulabilmesi oldukça önemlidir. Söz konusu faiz dışı fazla, mevcut borç yükünün azaltılması politikalarına uygun kullanılmadığında hiç kuşkusuz borç stokunun azalması bir yana daha yoğun bir borçlanma ile daha kısa sürede kamu borçları sürdürülemez bir noktaya ulaşacaktır.

Öte yandan kamu gelir-gider dengesizliği derinleştikçe borçlanmanın artması reel faiz ödemelerini de artırırken bir süre sonra yüksek reel faiz oranları borç stokunu besleyen ve borçları sürdürülemez düzeylere taşıyan bir etki ile üzerinde yoğun tartışmaların yapıldığı bir büyüklük olarak ortaya çıkmaktadır.

Kamu iç borç düzeyinin azaltılması temel hedef olmasına rağmen derin yapısal sorunların olması çoğu gelişmekte olan ülke için bu öncelikli hedef yerine kamu iç borçlarının öncelikle sürdürülebilir düzeye indirilmesini sonrasında borçların eritilmesini daha rasyonel ve zorunlu bir hedef olarak ortaya çıkarmaktadır. Bu hedefe ulaşmada faiz dışı fazlanın ve reel faizlerin etkisinin diğer makro değişkenlere göre çok daha belirleyici olduğu ve dolayısıyla ilgili süreçte kullanılacak maliye politikası enstrümanlarının da bu eksende şekillendirilmesi gerektiği söylenebilir.

Özellikle yüksek reel faizlere bağlı olarak borçlanma sınırının aşılması kamu ekonomisinin temel amaçlarından da bir takım sapmalara yol açmıştır. Söz gelimi kolayca borçlanabilme düşüncesiyle faiz ve menkul kıymet geliri elde edenlerin vergilendirilmemesi ya da çok düşük düzeylerde vergilendirilmeleri vergilerin yatay ve

dikey eşitlik ilkelerini zedelerken gelir dağılımında adalet, kaynak dağılımında etkinlik hedeflerini de baskılamaktadır (Şener, 2006: 356).

2.1. Kamu İç Borçlarının Sürdürülebilirliğinde Faiz Dışı Fazla

Bilindiği gibi bütçe açığı, en yalın ifadesiyle, bütçe giderlerinin bütçe gelirlerinden büyük olması durumunu ifade etmektedir. Bütçe giderlerini faiz giderleri ve faiz dışı giderler olarak ele aldığımızda ve bütçe gelirlerinin faiz dışı giderlerden büyük olduğunu kabul ettiğimizde bir faiz dışı fazladan bahsetmek mümkündür. Diğer bir ifadeyle faiz dışı fazla bütçenin toplam gelirleriyle bütçeden yapılan faiz ödemeleri dışındaki harcamalar arasında gelirler lehine oluşan farktır. Faiz dışı fazla ile bütçe gelirlerinin faiz gideri olmadığı varsayımı altında bütçe giderlerini karşılama performansı izlenmekte, ilgili mali yıla ilişkin ekonomi politikalarının ve mali gelişmelerin ekonomik yapı üzerindeki etkileri faiz ödemeleri dışında değerlendirilmeye çalışılmaktadır. Faiz dışı fazla oransal olarak ifade edilmek istenildiğinde ise faiz dışı fazlanın GSMH'ya oranlanması söz konusu olmaktadır.

Faiz dışı bütçe, özellikle bütçe açıkları temelinde birincil açık (Primary Deficit) kavramıyla da değerlendirilmektedir. Bütçe açıklarından faiz ödemeleri çıkartıldıktan sonra kalan kısım birincil açık olarak tanımlanırken, birincil açık da kamu açıklarının sürdürülebilirliği konusunda önemli bir gösterge olarak ele alınmaktadır (Blejer and Cheasty, 1991: 1655).

Bütçe denkliği diğer bir ifadeyle bütçe gelirlerinin bütçe giderlerini karşılama hemen bütün ekonomik yapılarda maliye yönetimlerinin temel amaçları arasında yer almaktadır. Yüksek düzeyde faiz ödemelerinin yer aldığı kronikleşmiş bütçe açıkları kompozisyonlarıyla mücadelede ilgili bütçenin faiz dışı fazla vermesi bir zorunluluk olarak ortaya çıkmaktadır. Mevcut borçların kontrol altına alınarak çevrilebilir hale getirilmesinde ve yüksek borç yükünün hafifletilebilmesinde faiz dışı fazla son derece önemlidir (Bulutoglu, 2004: 306). IMF merkezli istikrar programlarında özellikle son dönemlerde gelişmekte olan ülkelere yapılan tavsiye ve yönlendirmelerde de faiz dışı fazla olgusuna bu temelde büyük önem verildiği ve ilgili programlarda kamu maliyesine ilişkin olarak izlenen temel göstergenin faiz dışı fazla olduğu söylenebilir.

Öte yandan faiz dışı fazlanın ekonomik yapının işleyişine yön veren piyasa oyuncuları ve uluslararası ekonomik ve mali çevreler tarafından da yakından izlenen bir gösterge olduğu ileri sürülebilir. Siyasal otoritenin ve maliye bürokrasisinin bütçede öngördükleri faiz dışı fazla hedefi, bu hedefe ulaşmada izlenecek politika ve yöntemler ve uygulama sonuçları genel ekonomi politikalarının kredibilitelerini şekillendiren temel değişkenlerin başında gelmektedir.

Faiz dışı fazla hedefinin yüksek tutulması kronik bütçe açıklarıyla mücadelede bir zorunluluk olmasına rağmen özellikle gelişmekte olan ülkelerde gerçekleştirilmesi oldukça güç bir hedefdir. Faiz dışı fazla öngörülerinin gerçekleştirilebilmesinde öncelikle sıkı bir maliye politikası ve harcama disiplininin gerekli olduğu söylenebilir. Hiç kuşkusuz böylesi bir programın temel amacı gelirleri artırmak veya giderleri kısmak

ya da hem gelirleri artırarak hem de giderleri kısarak bir bütçe fazlası oluşturmaktır. Gelirleri artırmak bütçe açısından vergileri artırmak, mahalli idareler açısından halktan alınan katkı paylarını ve vergileri artırmak, KİT'ler açısından fiyatları artırmak, sosyal güvenlik kurumları açısından ise katkı paylarını ve primleri artırmak anlamına gelmektedir. Giderlerin kısılmasında ise alternatiflerin daha da az olduğu söylenebilir. Devlet, giderlerini azaltabilmek amacıyla yatırım harcamalarını kısabilir, memur maaşlarını ve destekleme fiyatlarını artırmayabilir (Eğilmez ve Kumcu, 2003: 340). Bunların tümü özellikle ekonomik yapının tam da kurumlaşmadığı gelişmekte olan ülkelerde siyasal maliyetleri oldukça yüksek olan ve dolayısıyla uygulanabilirliği düşük olan alternatiflerdir. Öte yandan bütçe açıklarının kontrol altına alınması ve bütçe fazlalarının oluşturulmasına yönelik olarak uygulamaya konulan kamu giderlerini ve toplam talebi kısıtlayıcı politikalar kısa dönemde reel GSMH gerilemesine de yol açabilmektedir*. Küçülen bir ekonomik yapıda vergi gelirleri başta olma üzere kamu gelirlerinin artırılabilmesi oldukça güçtür.

Diğer yandan son dönemlerde yapılan kimi değerlendirmelerde de ülkenin faiz dışı fazla oluşturma potansiyelini geliştirebilmek için büyüme oranı ve reel faiz oranı arasındaki farkı açmak gerektiği diğer bir anlatımla büyüme oranının reel faiz oranlarının üzerinde gerçekleşmesi gerektiği üzerinde de durulmaktadır (Abiad and Ostry, 2005: 16). Büyüme oranının reel faiz oranının altında kalması ve söz konusu yapının süreklilik kazanması durumunda, borcun GSMH'ya oranı hızla artacak ve kısa bir süre içinde özellikle iç piyasadan borçlanma imkansız hale gelecektir (Fischer and Easterly, 1990: 129).

Konuya ilişkin Türkiye özelinde yapılan bir çalışmada Türkiye'de ekonominin reel büyüme oranının gerçekleşen reel faizlerden daha yüksek olmasının çok küçük bir ihtimal olduğu öngörüsünde bulunularak borç-GSYİH oranının sürdürülebilir ve kabul edilebilir bir niteliğe sahip olması için faiz dışı bütçenin çok uzun bir süre ciddi ölçülerde fazla vermesi gerektiği belirtilmiştir (Rantanen ve Selçuk, 1996: 48).

Faiz dışı fazla verilemediği ölçüde sürekli ve artan biçimde yeniden borçlanmanın söz konusu olacağı ve dolayısıyla mevcut borç yükünün ve stokunun artacağı ve yeni borçlanmaların çok daha maliyetli hale geleceği söylenebilir. Faiz giderleri için bile yoğun borçlanmanın söz konusu olduğu bir yapıda kısa sürede borç yapısı değişmekte, vadeler kısılırken faiz oranları daha da yükselmektedir. Borç yükünün arttığı, ülke kredibilitésinin düştüğü ve borçların çevrilemez hale geldiği bir ortamda yeniden borçlanabilme imkânları ya tümüyle ortadan kalkmakta ya da yüksek reel faizler nedeniyle çok maliyetli olmaktadır. Bu noktada enflasyonla mücadele programları da etkinliğini yitirmekte yüksek kamu borçlanması, yüksek reel faiz ve yüksek enflasyon kısır döngüsü kamu açıklarını daha da besleyerek yatırımlar ve vergiler üzerinde baskılar oluşturmaktadır.

* Borçların sürdürülebilirliği ve borç yükünün hafifletilmesine yönelik IMF merkezli sıkı maliye politikası uygulamalarının makroekonomik değişkenler üzerindeki etkisini inceleyen bir çalışma için Bkz.: Ebrü Voyvoda, Erinç Yeldan, *Journal of Policy Modeling*, "Managing Turkish Debt: An OLG Investigation of the IMF's Fiscal Programming Model for Turkey", Vol. 27, 2005, ss.743-765.

Borçlanmayla mücadelede sıkı maliye politikalarının etkinliğinin değerlendirilmesinde de GSYİH'nın bir yüzdesi olarak faiz dışı fazla ölçütü önemli bir değişken olarak kullanılmaktadır. Söz konusu değerlendirmeye göre faiz dışı fazlanın GSYİH'ya oranı $-\%1$ 'in altında ise uygulanan maliye politikalarının çok yetersiz olduğu, $-\%1$ ile $\%1$ arasında ise yetersiz olduğu, $\%1$ ile $\%3$ arasında ise yeterli olduğu $\%3$ den fazla ise çok yeterli ve başarılı bir maliye politikasının uygulanmakta olduğu sonucuna varılmaktadır (Abiad and Baig, 2005: 13).

Uygulamaya konulan istikrar programlarına bakıldığında da hemen tümünde temel önceliğin kamu finansman dengesinin sağlanmasına verildiği görülmektedir. Bu doğrultuda kamu kesimi faiz dışı dengesinde yüksek oranlı bir iyileşme sağlayarak kamu borç stokunu sürdürülebilir bir yapıya kavuşturacak maliye politikalarının uygulanması istikrar programlarının temel ayaklarından birini oluşturmaktadır (Izmirlioğlu, 2000: 3).

Faiz dışı fazla ile borç yükü arasındaki sıkı korelasyon kimi durumlarda farklı biçimde ortaya çıkmaktadır. Buna göre bütçenin faiz dışı fazla verdiği dönemlerde borç yükünün azalması bir yana faiz dışı fazla ile birlikte borçların da arttığı gözlemlenebilmektedir. Bu konudaki teorik değerlendirmelerin arka planında mali tutarlılık yaklaşımının önemli bir yere sahip olduğu söylenebilir. Mali politikaların makroekonomik hedeflerle tutarlılığının izlendiği bir parametre olarak da değerlendirilebilecek olan mali tutarlılık yaklaşımında finanse edilebilir kamu açığı makroekonomik hedeflerle uyumlu maksimum kamu açığı olarak tanımlanmaktadır. Mali tutarlılık genelinde incelenen gelir, harcama ve borçlanma politikalarının birbirleriyle tutarlı olup olmaması konusu hem kamu borcunun, hem de kamu açıklarının sürdürülebilirliğini etkilemektedir. Kamu açığının finanse edilebilir kalması kamu borcunun sürdürülebilirliği bakımından son derece önemlidir. Açığın finanse edilebilirliği ve borcun sürdürülebilirliği konusunda başarıya ulaşmada, belli hedeflere göre belirlenen diğer makroekonomik büyüklükler ile bunlar arasındaki tutarlılık son derece önemlidir (Çanakçı, 1997: 2).

Sözgelimi kamu borcunun sürdürülebilirliği bakımından son derece önemli olan kamu açığının finanse edilebilir kalması için borçlanma ve parasal finansman gibi finansman yollarının yoğun kullanılması kamu harcamalarını genişletebilmektedir (Özgen ve Karakaya 2004: 6). Böylesi bir durumda faiz dışı fazla politikası, devletin küçültülmesi politikası ve sıkı bir harcama disiplini ile desteklenmedikçe reel faiz ödemelerinin artış olasılığı mümkün olacaktır. Diğer bir ifadeyle faiz dışı fazla hedefini gerçekleştirecek politika ve enstrümanlar ile diğer makroekonomik politikalar arasında tutarlılık olmadığı sürece elde edilecek faiz dışı fazlaların her zaman için kamu harcamalarını ve dolayısıyla kamu borç yükünü artırma potansiyeli bulunmaktadır. Burada kimi istikrar programı ve hükümet programlarının temel hedeflerinden biri olan faiz dışı fazla hedefinin borcun sürdürülebilirliğini sağlayabilmesinin yanı sıra borcun azaltılması amacına da özellikle yoğunlaşması gerektiği, bu amaç temelinde belirlenecek bir faiz dışı fazla hedefinin makro ekonomik yapı ve ekonomik istikrar üzerinde çok daha olumlu etkilere sahip olacağı söylenebilir.

Ampirik çalışmalarla da desteklenen kimi teorik değerlendirmelerde de kamu borcundaki artışla birlikte faiz dışı fazlanın da artabileceği ileri sürülmektedir (Greiner

and Kauermann 2006: 10). Burada faiz dışı fazlanın GSYİH'ya oranının kamu borcunun GSYİH'ya oranındaki artışla birlikte yükseldiği vurgulanmakta, rasyonel öngörülerle planlanan kamu borçlanmasının yüksek katma değerler yaratarak faiz dışı bütçe fazlasını olumlu yönde etkilediği savunulmaktadır.

Kamu borçlarının sürdürülebilirliği ve borç yükünün azaltılabilmesi bakımından son derece önemli olan faiz dışı fazla özellikle belirli bir düzeye ulaştıktan sonra birtakım sosyal maliyetleri de beraberinde getirmektedir. Bu maliyetler çoğu zaman kamunun sağlık, eğitim ve sosyal yatırım hizmetlerinin giderek geriletilmesi biçiminde ortaya çıkmaktadır. Faiz dışı fazla politikası iç borç stoku üzerinde etkisini yitirdiği ölçüde faiz dışı fazla politikalarının işlevini yitirmeye başladığını söylemek mümkündür (Yeldan, 2005: 1).

2.2. Kamu İç Borçlarının Sürdürülebilirliğinde Reel Faiz Oranı

Borç stoku üzerinde etkili olan bir diğer önemli değişken reel faiz oranlarıdır. Yüksek reel faizler borç stokunun yanı sıra kimi zaman tasarruf düzeyi, yatırımlar, fiyat düzeyi, ödemeler dengesi, ekonomik büyüme ve kamu kesimi açıkları gibi diğer temel makroekonomik değişkenler üzerindeki olumsuz gelişmelerin nedeni olarak görülmekte, kimi zaman da bunlar üzerinden de borç stokunu etkilemektedir. Diğer yandan yüksek faizlerin yol açtığı söz konusu sorunlar yüksek faizi besleyen nedenler haline de gelmektedir.

Finansman açıkları, dış şoklar, konjonktürel gelişmeler veya politik istikrarsızlıkların ortaya çıkaracağı sorunlarla mücadelede doğru politika ve enstrümanlarla hareket edilmesi faiz oranlarının kontrol altında tutulmasını kolaylaştıracak önemli bir eşiktir (Edwards and Khan, 1985: 36). Faiz oranları ekonomik yapı üzerindeki etkilerinin yanı sıra özellikle gelir dağılımı temelinde sahip olduğu bir takım etkiler ile sosyal yapı üzerinde de belirleyici olmaktadır (Ceyhan, 2004: 35).

Atıl fonların bulunmadığı tasarrufların yatırımlardan küçük olduğu özellikle gelişmekte olan ülkelerde yeni borç bulmanın tek yolu faizi artırmak olacaktır. Bu bağlamda Türkiye'de de özellikle kamu açıklarının büyümesine bağlı olarak faizlerin 1980'lerin sonlarından itibaren artış gösterdiği söyleyebiliriz (Sonat, 1996: 123). Artan kamu açıklarına karşılık mali derinliği olmayan piyasaların varlığı ve ulusal tasarruf düzeyinin yetersizliği yüksek faiz oranlarından borçlanmayı kaçınılmaz hale getirmiş ve iç borçlanmayı borç servisi için borçlanma biçimine dönüştürmüştür. Peki, böylesi bir yapı içerisinde borç dinamiği nasıl işlemektedir? Normal olarak borç ana parasının ödenmesinde çoğu zaman yeniden borçlanıldığı, borç faizlerinin ise cari gelirlerden ödendiği - ki bunun için bütçenin faiz dışı fazla vermesi gerekmektedir - söylenebilir. Reel faiz, büyüme oranına denk olduğunda, borç stoku artmadan borcun çevrilebilmesi mümkün olacaktır. Reel faizlerin büyüme hızından büyük olması durumunda ise faizlerin finansmanı için de yeniden borçlanmak gerekmektedir. Borç faizlerinin bütçe gelirleri ile ödenemeyip yeniden borçlanma suretiyle ödenmesi bir borç kısır döngüsüne girildiğinin bir göstergesidir. Borcun kendi içinde sürekli olarak artmasını ifade etmek için kullanılan borç kısır döngüsünün oluşması ve sonrasında devamlılık kazanması ilgili yapıyı kronikleştirerek borç stokunun milli gelire oranını hızla artırmaktadır. Borç

kısrı döngüsünün işlerlik kazandığı bir yapıda vadelerin kısalması ve faizlerin yükselmesiyle kamu borçlanması kısa bir süre içinde sürdürülemez hale gelmektedir.

Yüksek reel faizler bir yandan kamunun borç yükünü artıran önemli bir etken olarak ortaya çıkarken öte yandan yüksek reel faizlerle mücadelede özellikle de gelişmekte olan ülkelerde kamu harcamalarının kontrol altına alınması üzerinde önemle durulan bir konudur (Dua ve Pandit, 2002: 874). Kuşkusuz burada temel varsayım bütçe açıklarının tasarrufları tüketime dönüştürerek büyümeyi yavaşlatması ve yüksek reel faiz oranları üzerinde belirleyici olan temel değişken olarak değerlendirilmesidir (Sinai, 2006: 97).

ABD’de kamu borcu ile faiz oranları arasındaki korelasyonun niteliğini ve derinliğini inceleyen ampirik çalışmaların sonuçlarına bakıldığında çalışmaların bir kısmında kamu borcu arttığında reel faiz oranlarının bir miktar yükseldiği, bir kısmında çok yükseldiği bir kısmında ise kamu borçları ile faiz oranları arasında anlamlı bir korelasyon olmadığına ilişkin sonuçlar çıkmıştır. Kamu borcunun reel faiz oranı üzerindeki etkisinin incelendiği ampirik çalışmanın sonuçlarına göre ise de kamu borcunda GSYİH’nın % 1’ine denk bir artışın faiz oranlarında yaklaşık 2 veya 3 puanlık bir artışa yol açacağı öngörülmektedir (Engen and Hubbard, 2004: 41). Yüksek kamu borcuna sahip ülkelerde faiz oranları üzerinde bilindik ekonomik değişkenlerin yanı sıra, beklenmedik ekonomik gelişmelerin ve kimi manipülatif değerlendirme ve öngörülerin de etkili olabileceği ileri sürülmektedir (Emir vd., 2004: 3).

Reel faiz oranlarının artması üretim maliyetleri üzerinde de baskılar yaratarak arz yönlü enflasyonist sürece işlerlik kazandırmaktadır. Kuşkusuz yoğun enflasyonist baskıların olduğu dönemlerde kamu finansman dengesindeki çarpıklıklar daha da derinleşerek borçların sürdürülebilirliğini tartışılabilir hale getirmektedir (Kandil, 2005: 130). Yüksek reel faizlerle mücadelede kimi zaman enflasyonist baskıların önlenmesi de başlangıç noktası olarak ele alınmaktadır. Ancak enflasyonla mücadelede sıkı bir maliye politikasının gerekliliğine rağmen hükümetlerin bu konudaki isteksizlikleri söz konusu mücadeleyi zayıflatan önemli bir kırılma noktasıdır (Wright, 1964: 203). Borç yükünün azaltılabilemesine yönelik olarak kimi çevreler yüksek enflasyon oranının kullanılabilirliğini ileri sürmüş olsalar da özellikle Türkiye pratiğinde bunun çok da mümkün olmadığı söylenebilir. Zira borç stokunun enflasyonist etkilere bağlı olarak eriyebilmesi için vadenin olabildiğince uzun olması gerekmektedir. Bilindiği gibi Türkiye’de böylesi bir vade ile borçlanma uzun dönemler boyunca mümkün olmamıştır. Bu bağlamda enflasyonun reel faizleri düşürücü etkisinin çok sınırlı olduğu söylenebilir (Boratav, 2003: 2). I. Dünya Savaşı öncesi döneme ilişkin bir çalışmada da kısa dönemde beklenen enflasyon oranı ile faiz oranları arasında hiçbir korelasyonun olmadığı saptanmıştır (Barsky and DeLong, 1991: 816). Konuya ilişkin farklı bir çalışmada ise kısa dönemde fiyat artışları ya da azalışları ile faiz oranları arasında bir korelasyon olduğu ancak fiyat değişimlerinin birebir faiz oranlarına yansımadağı faiz oranlarının söz konusu değişikliklerden daha düşük düzeylerde etkilendiği sonucu elde edilmiştir (Perez, 2003: 948).

Yüksek reel faizler sermaye hareketlerine yön veren önemli bir değişken olarak ele alındığında da dolaylı olarak makro büyüklükler üzerinde yine birtakım etkilere sahip bulunmaktadır. Yüksek reel faizlere bağlı olarak özellikle gelişmiş piyasalardan

gelişmekte olan piyasalara doğru kısa süreli sermaye hareketleri ulusal paraların aşırı değerlenmesine neden olarak, dış ticaret yapısının sermaye girişi yaşanan ülke aleyhine bozulmasına neden olmaktadır. Bu bozulmanın derinleşmesi ile birlikte taşınamaz bir düzeye ulaşması geleceğe dönük belirsizlikleri artırmakta, risk primini yükseltmekte yatırımlar ve doğrudan yabancı sermaye girişleri üzerinde baskılar yaratmaktadır. Hiç kuşkusuz böylesi bir yapıda da kamu borçlarının sürdürülebilirliği güçleşmektedir (Ünal, 2005: 3).

Yüksek reel faizler kamu ve özel sektörde verimliliği ve tasarrufu artırmaya dönük girişimleri de olumsuz yönde etkilemektedir. Özel sektörde bir kuruluşun büyük çabalarla verimliliği artırarak elde edeceği kazanç devlete borç vererek elde edeceği faiz gelirinin çok gerisinde kalmaktadır (Taşkın, 2004: 16). Bu durumda yatırım ve üretim yoluyla istihdam yaratmaları beklenen firmalar ile yatırımı ve üretimi finanse etmeleri beklenen bankalar karlarının büyük bir kısmını devlet iç borçlanma senetlerinden elde ettikleri faiz gelirinden sağlamaktadırlar. Böylesi işleyen bir yapı öncelikle kamu gelirleri üzerinde baskı yaratarak kamu finansman dengesini bozmakta kamunun borç ödemek için yüksek faizlerle borçlanması sürecine işlerlik kazandırmaktadır.

Sermayenin marjinal getiri oranının ekonominin büyüme oranından daha düşük olduğu dinamik etkinliği yetersiz olan ekonomilerde, ki bu tür yapılarda sermayenin ekonomik büyümede çok da etkin kullanılmadığı kabul edilmektedir, kamu borçlanmasının makro değişkenler üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olmayacağı ileri sürülmektedir. Kamunun özellikle faiz ödemelerini finanse etmek için borçlandığı durumlarda bile kamu borcunun GSYİH'ya oranında bir azalmanın görülebileceği belirtilmektedir (Özdemir, 2004: 4).

3. Kamu İç Borçlanmasının Sürdürülebilirliğinde Faiz Dışı Fazla ve Reel Faiz Oranı Değişkenlerinin Etkilerine İlişkin Ampirik Bulgular

3.1. Veri ve Metodoloji

Çalışmanın ampirik kısmında 1980-2006 arası yıllık veriler kullanılmıştır. Kullanılan değişkenler iç borç miktarı (ib), reel faiz oranı¹ (rf) ve faiz dışı bütçe fazlasıdır (fdf). İç borç rakamları ve faiz dışı bütçe fazlası ortalama dolar kurundan hesaplanarak dolar bazında alınmıştır. Reel faiz oranları ise nominal faiz oranından TEFE oranının düşülmesi suretiyle hesaplanmıştır. İlgili değişkenlerin derlenmesinde Hazine, DPT ve TCMB elektronik veri dağıtım sisteminden yararlanılmıştır. VAR yönteminin² kullanıldığı model dört aşamada tamamlanmıştır. Birinci aşamada söz

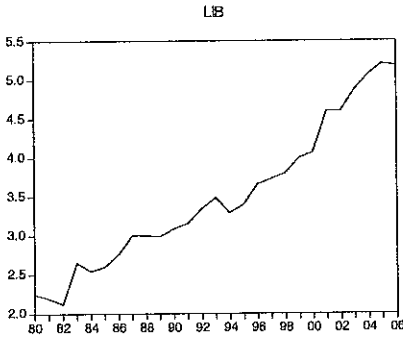
¹ Reel faiz oranı (rf) = $\left[\frac{1 + \text{nom. faiz.}}{1 + \text{enfl.}} - 1 \right]$ formülü kullanılarak hesaplanmıştır.

² VAR Modeli C.A. Sims tarafından geliştirilmiştir. VAR Modelinde tüm değişkenler birbirlerini bir önceki veya daha önceki dönemlerdeki değeriyle etkileyebilmektedir. Burada değişkenlerde meydana gelen şokların diğer değişkenlere etkisi ölçülmektedir. VAR analizi için ilgili değişkenlerin dışaldan içsele doğru sıralanması gerekmektedir. VAR Modelinde yapılan etki-tepki analizi ile modelde bulunan değişkenlerden birine bir birimlik şok uygulandığında hem ilgili değişkenin hem de diğer değişkenlerin bu değişime vermiş olduğu tepkiler izlenir. VAR modelinde yapılan "varyans ayrıştırması" ile de değişkenlerin her birinin varyansında meydana gelen değişimlerin % kaçının kendi gecikmesi, % kaçının diğer değişkenler tarafından açıklandığı belirlenir.

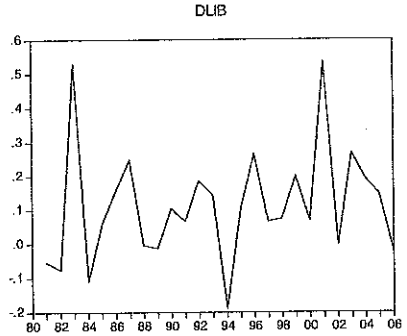
konusu değişkenlerin durağanlık³ testleri yapılmıştır. Zira zaman serilerinde doğru sonuçlara ulaşmada seride trendin olmaması ve serilerin durağanlaştırılması son derece önemlidir. İlk aşamada serilerdeki trend ortadan kaldırılmış ve seriler durağanlaştırılmıştır. İkinci aşamada Granger nedensellik testi ile değişkenlerin dışsaldan içsele doğru sıralaması yapılırken üçüncü aşamada VAR modeline geçilmiş ve etki-tepki analizleri yapılmıştır. Son aşamada ise ilgili değişkenlerin tahmin hata varyans ayrışmaları yapılmıştır.

3.2. Ampirik Sonuçlar

İlk olarak logaritmik değerleri alınan değişkenler birim kök testine tabi tutularak trend ve sabitlik bakımından incelenmişlerdir.



Grafik: 1-a



Grafik: 1-b

Grafik:1

³ Durağanlık testinde en yaygın ve en geçerli yöntem Dickey-Fuller (DF) veya geliştirilmiş Dickey-Fuller (ADF) birim kök testleridir. Burada da serilerin durağanlık testleri ADF birim kök testi ile yapılmıştır.

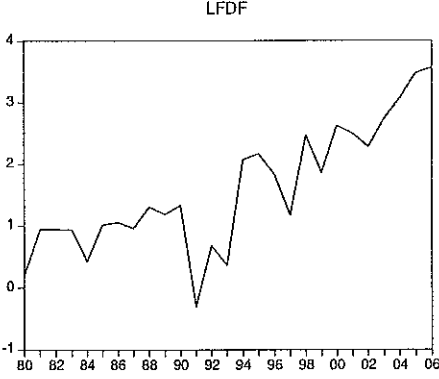
$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \beta_3 Y_{t-1} + \alpha_1 \sum_{i=1}^m \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t$$

Denklemler durağanlık testinde kullanılan denklemdir.

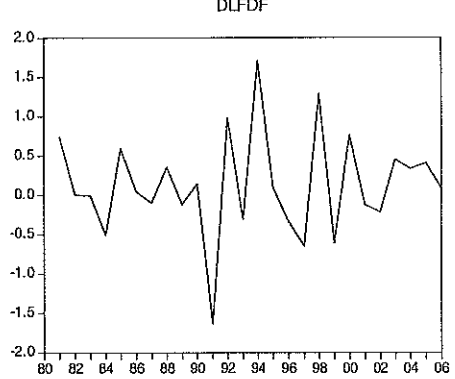
Burada ΔY_t durağanlık testi yapılan değişkenin birinci farkını ifade ederken, t genel eğilim değişkenini ΔY_{t-i} ise gecikmeli fark terimlerini göstermektedir. (1) nolu eşitlikte "m" gecikme uzunluğu Akaike ve Schwarz tarafından geliştirilen bilgi kriterlerinden yararlanılarak belirlenmektedir. Schwarz kriterinin kullanıldığı çalışmaya ilişkin (1) nolu denklem ADF test değerini ifade etmektedir. Söz konusu eşitlikten $\alpha_1 \sum_{i=1}^m \Delta Y_{t-i}$ değerinin çıkarılmasıyla ilgili test DF testi haline gelmektedir. Zaman serisi analizinin test

edilebilmesi için gerekli olan hipotez ise şu şekilde ifade edilebilir. $H_0 : \beta = 0, \rho = 1$ ise serinin durağan olmadığı ve dolayısıyla normal dağılmadığı ve otokorelasyona sahip olduğu ifade edilebilir. Öte yandan $H_1 : \beta = 0$ ise seri durağandır. Normal dağılmaktadır ve otokorelasyona sahip değildir. Gujarati, 1999, s.719.

İç borçlara ve faiz dışı fazla serilerine ilişkin birim kök test sınavasında H_0 hipotezi kabul edilmiş ve dolayısıyla serilerin birinci dereceden farkı alınmıştır. Fark alma işlemiyle serilerin durağan hale geldiği Tablo 1'den ve Grafik 1-b ve 2-b den de izlenebilmektedir.

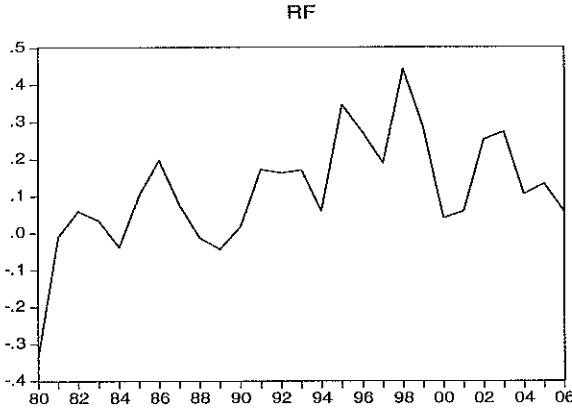


Grafik: 2-a



Grafik:2-b

Grafik: 2



Grafik: 3

Reel faiz serisinin birim kök analizine bakıldığında ise serinin durağan olduğu görülmüştür. Birim kök analizi sonucunda söz konusu serinin sabit etrafında durağan olduğu saptanmış ve H_0 hipotezi red edilmiştir.

Tablo 1: Durağanlık Testi Sonuçları

Değişkenler	Katsayılar	Gecikme Uzunlukları	Değişkenler	Katsayılar	Gecikme Uzunlukları	Karar
Lib	-2.297= τ_{t+c}	DF	Dlib	-4.318= τ	DF	I(1)
Lfdl	-3.371= τ_{t+c}	DF	Dfdl	-7,660= τ	DF	I(1)
Rf	-4.182= τ_c	DF				I(0)

t=trend c=sabit

MacKinnon(1996) tek taraflı kritik değerleri; $\tau_{0,05} = -1,954$ $\tau_{c,0,05} = -2,981$ $\tau_{ct,0,05} = -3,595$

İlgili değişkenler durağan hale getirildikten sonra Granger nedensellik testi yardımıyla VAR analizinde değişkenlerin sıralamasının yapılması aşamasına geçilmiştir. Granger nedensellik testi sonuçları Tablo 2'de gösterilmektedir.

Tablo 2: Granger Nedensellik Testi Sonuçları

Sıfır Hipotezi:	Gözlem	F-İstatistiği	Kuyruk Olasılığı
DLDF, DLIB'in Granger nedeni değildir.	24	0.08589	0.91805
DLIB, DLDF'nin Granger nedeni değildir.		2.48392	0.11007
RF, DLIB'in Granger nedeni değildir.	24	0.41583	0.66565
DLIB, RF'in Granger nedeni değildir.		0.95229	0.40352
DLDF, RF'in Granger nedeni değildir.	24	0.84950	0.44324
RF, DLDF'nin Granger nedeni değildir.		1.20160	0.32256

Granger nedensellik testi sonuçlarına göre VAR analizi için değişkenlerin dışsaldan içsele doğru sıralaması şu şekildedir:

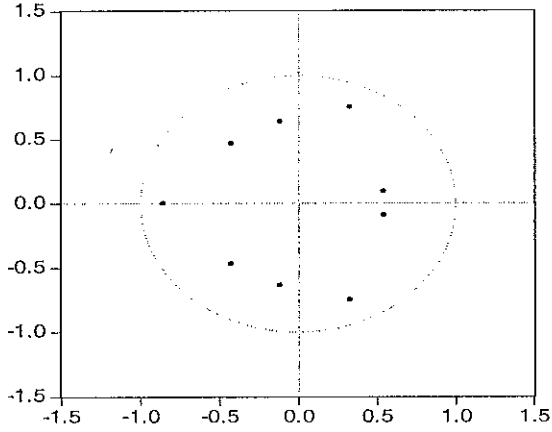
İç borç \Rightarrow reel faiz \Rightarrow faiz dışı fazla

Gecikme uzunluğu seçiminde VAR modelinden yararlanılmıştır. Gecikme kriteri olan FPE (Final Prediction Error - Nihai tahmin hatası), AIC (Akaike Information Criterion - Akaike Bilgi Kriteri) ve SC (Schwarz Information Criterion- Schwarz Bilgi Kriteri) kriterlerine göre VAR(1) ile çalışılması uygun görülmüş fakat otokorelasyon meydana gelmiştir. Bu nedenle otokorelasyonun görülmediği (Bkz. Tablo:3) en küçük gecikme olan VAR (3) modeli ile çalışılmıştır. Aynı zamanda etki-tepki analizini görünmez sağlayan VAR modelinin kökleri birim çember içerisinde yer almakta (Bkz. Grafik 4) ve farklı varyanslara rastlanmamaktadır. Farklı varyans için çapraz terimler kullanılmayan white farklı varyans testinde de (Bkz, Tablo 4) varyansın zamana göre sabit olmadığı H_0 hipotezi reddedilmiştir.

Tablo 3: Otokorelasyon LM Testi

Gecikmeler	LM İstatistigi	Olasılık
1	7.854519	0.5489
2	7.482134	0.5871
3	4.194122	0.8982
4	7.113582	0.6253
5	13.32525	0.1484
6	11.48423	0.2440
7	8.673135	0.4680
8	7.084710	0.6283
9	14.76486	0.0976
10	3.834272	0.9220
11	9.831271	0.3643
12	8.650157	0.4702

Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial

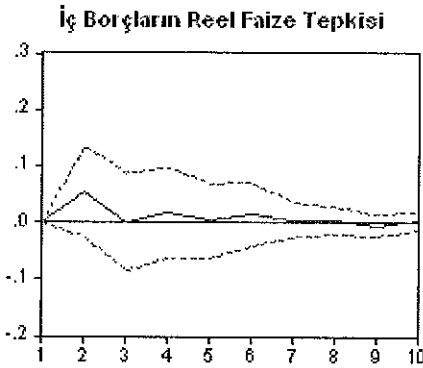


Grafik 4: Karakteristik Kökler

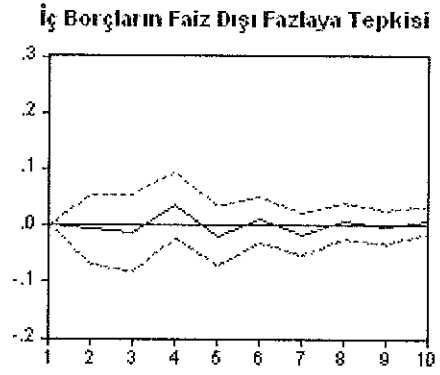
Tablo 4: White Değişen Varyans Testi

χ^2 İstatistiği	df	Olasılık
113.4029	108	0.3421

Aşağıdaki grafiklerde ise reel faizlerde ve faiz dışı fazladaki 1 birimlik şoka iç borcun verdiği tepki gösterilmeye çalışılmaktadır.



Grafik: 5-a



Grafik:5-b

Grafik: 5

Buna göre Grafik 5-a'dan izleneceği üzere reel faizlerdeki artışa iç borcun verdiği tepki pozitif yönlü olmakla birlikte bu tepkinin şiddeti yüksek düzeyde bulunmamaktadır. Burada açıkların finansmanında bazen iç kaynakların yanında dış fonların da yoğun olarak kullanılmasının reel faiz artışları karşısında iç borçlanmanın tepkisinin düşük düzeyde kalmasına neden olduğu söylenebilir. Özetle uzun süreden bu yana Türkiye'de tasarruf düzeyinin yetersizliği ve mali piyasaların yeterli derinliğe sahip olamayışı kamu kesimi açıklarının finansmanında yüksek reel faizlerle borçlanmayı neredeyse tek seçenek olarak ortaya çıkarmaktadır.

Öte yandan Grafik 5-b'ye, iç borçların faiz dışı fazlaya verdiği tepkiye bakıldığında faiz dışı fazladaki bir birimlik şoka iç borcun yaklaşık üçüncü dönemde negatif yönlü bir tepki verdiği sonraki dönemlerde ise kısa aralıklarla pozitif ve negatif yönlü tepkiler verdiği görülmektedir. Faiz dışı fazla politikasının borç miktarının azaltılmasında etkili bir enstrüman olarak kullanılabilmesi için hiç kuşkusuz faiz dışı fazla oluşturma politikaları ile birlikte kamu kesiminde bir harcama disiplininin oluşturulması ve sıkı bir maliye politikasının uygulanması gerekmektedir. Bu yapı oluşturulamadığı sürece oluşan faiz dışı fazla daha fazla kamu harcaması, daha büyük bir kamu kesimi ve dolayısıyla da daha fazla borçlanma anlamına

gelebilecektir. Grafik 5-b'ye bakıldığında da faiz dışı fazla artmasına rağmen iç borcun bu artışa ancak üçüncü dönemde negatif bir tepki vermesi dördüncü dönemde pozitif ve izleyen dönemlerde de negatif ve pozitif yönlü tepkiler vermesi Türkiye'de faiz dışı fazla ile iç borç arasında teorik çerçeveye uygun bir korelasyonun tam olarak bulunmadığını göstermektedir. Teorik kısımdan da hatırlanacağı üzere bir bütün olarak kamu kesiminin disipline edilemeyişi ve sürekli artan kamu harcamaları faiz dışı fazla ile iç borç arasındaki pozitif korelasyonu açıklayan ve bu ilişkiye yön veren önemli etkenlerin başında gelmektedir.

Tablo 5: İç Borcun Varyans Ayrışım Tablosu

Dönem	Standart Hata	DLIB	LRF	DLDFD
1	0.154930	100.0000	0.000000	0.000000
2	0.172852	89.94289	9.848276	0.208838
3	0.174394	89.46453	9.680932	0.854538
4	0.178648	85.25546	10.11239	4.632143
5	0.181102	84.41468	9.870223	5.715096
6	0.182739	83.80515	10.29551	5.899338
7	0.183525	83.08899	10.26808	6.642931
8	0.183802	82.94959	10.27991	6.770498
9	0.183964	82.86532	10.34489	6.789786
10	0.184225	82.64635	10.34786	7.005786

Tablo 5'den iç borcun varyans ayrışımına bakıldığında büyük ölçüde kendi gecikmeli değerinden etkilendiği reel faizlerin ise faiz dışı fazlaya göre iç borç üzerinde biraz daha belirleyici olduğu görülmektedir. Buna göre iç borcun ikinci ve üçüncü dönem % 89, sonra ki dönemler boyunca da ortalama % 84 oranında kendi gecikmeli değerinden etkilendiği, reel faizin iç borç üzerinde dönem boyunca yaklaşık % 9 düzeyinde bir açıklayıcı etkisi olduğu, faiz dışı fazlanın ise ilk iki dönem önemli bir açıklayıcı etkisinin olmadığı sonraki dönemden itibaren ortalama % 6 düzeyinde iç borç üzerinde bir açıklayıcı etkiye sahip olduğu görülmektedir. Bu bağlamda Türkiye'de iç borçlar üzerinde iç borcun kendi gecikmeli değerinin belirgin bir biçimde açıklayıcı bir etkiye sahip olduğu reel faizlerin ve faiz dışı fazlanın açıklayıcı etkilerinin birbirine yakın olduğu söylenebilir.

Tablo 6: Reel Faizin Varyans Ayrışım Tablosu

Dönem	Standart Hata	DLIB	LRF	DLDFD
1	0.125084	0.986655	99.01334	0.000000
2	0.152662	5.219697	94.45116	0.329147
3	0.154456	5.265355	92.51746	2.217185
4	0.155318	5.285888	92.00941	2.704701
5	0.158361	7.420754	89.97506	2.604182
6	0.158493	7.434865	89.91220	2.652934
7	0.158838	7.645118	89.52673	2.828155
8	0.158975	7.634335	89.54162	2.824050
9	0.159048	7.695266	89.46202	2.842712
10	0.159130	7.716186	89.37818	2.905638

Tablo 6'da reel faizin varyans ayrışım tablosuna bakıldığında ilk dört dönem ortalamasının % 94, izleyen dönemlerde de % 89 düzeyinde kendi gecikmeli değerinden etkilendiği görülmektedir. Tablo 6'dan da izleneceği üzere, iç borcun reel faizler üzerindeki açıklayıcı etkisi faiz dışı fazlanın reel faiz üzerindeki etkisine göre çok daha belirgin bir biçimde ortaya çıkmaktadır. İç borcun reel faiz üzerindeki açıklayıcı etkisinin dördüncü döneme kadar ortalama % 5 beşinci dönemden itibaren dönem sonuna kadar ise yaklaşık % 7,5 düzeyinde gerçekleştiği görülmektedir. Faiz dışı fazlanın reel faizler üzerindeki açıklayıcı etkisi ikinci dönem çok düşük düzeyde gerçekleşirken sonraki dönemlerde ortalama % 2,6 düzeyinde gerçekleşmiştir. Reel faizin varyans ayrışım tablosu reel faizin öncelikle kendi gecikmeli değerinin ağırlıklı olarak açıklayıcı etkiye sahip olduğunu, iç borcun ise reel faizler üzerinde faiz dışı fazlaya göre çok daha etkili olduğunu göstermektedir.

Tablo 7: Faiz Dışı Fazlanın Varyans Ayrışım Tablosu

Dönem	S.E.	DLIB	LRF	DLDFD
1	0.483745	2.413342	1.179819	96.40684
2	0.566182	4.223980	6.186516	89.58950
3	0.710603	20.70534	18.45405	60.84061
4	0.765225	18.04672	17.78415	64.16913
5	0.775596	18.17936	17.37664	64.44400
6	0.785008	18.86477	18.02748	63.10775
7	0.799861	18.51180	17.94482	63.54337
8	0.806509	18.35090	17.66374	63.98535
9	0.811620	18.82567	17.83358	63.34075
10	0.815716	18.67916	17.70052	63.62032

Faiz dışı fazlanın varyans ayrışım tablosu ise ilgili değişkenin ilk dönem % 96, ikinci dönem % 89, sonraki dönem boyunca da ortalama % 63 düzeyinde kendi gecikmeli değerinden etkilendiğini göstermektedir. Reel faizin, faiz dışı fazla üzerindeki açıklayıcı etkisi de iç borca yakın bir biçimde ortaya çıkmaktadır. Reel faiz oranları faiz dışı fazla üzerinde ilk iki dönem hariç ortalama % 17 düzeyinde açıklayıcı etkiye sahipken iç borç için söz konusu oran ilk iki dönem hariç ortalama % 18 düzeyindedir.

4. Sonuç

Kamu iç borçlanmasının kontrol edilebilirliği ve sürdürülebilirliği tasarruf düzeyinin yetersiz olduğu, kamu mali disiplinin zayıf olduğu ve sürekli kamu finansman sorunlarının yaşandığı ülkeler bakımından oldukça önemlidir. Söz konusu ülkelerde kamu finansman kompozisyonu içinde yadsınamayacak bir ağırlığa sahip olan borçlanmanın sürdürülemez boyutlara ulaşması mevcut borçların çevrilebilirliği üzerinde de önemli baskılar yaratarak kırılgan olan ekonomik yapıda makro ekonomik dengeleri bütünüyle bozabilmektedir.

İlgili ülkelerde kamu iç borçlanması hem önemli bir finansman kaynağı olarak doğrudan etkileri ile hem de yüksek reel faiz gibi ortaya çıkardığı sonuçlar itibariyle diğer makro değişkenler ve sosyo-ekonomik yapı üzerinde belirleyici olmaktadır. Faiz dışı fazla ve reel faiz oranları kamu borç yükünün hafifletilmesinde ve kamu borç sürdürülebilirliğinin takibinde belirleyici olan temel büyüklüklerin başında gelmektedir. Taşınamaz boyutlara ulaşan borç stoklarıyla mücadelede, oluşturulacak faiz dışı bütçe fazlaları önemli bir başlangıç noktasıdır. Sıkı bir maliye politikası beraberinde yürütülmesi gereken faiz dışı bütçe fazlası hedefi yakalandığı ölçüde borçlanmaya yön veren yüksek reel faizler de kontrol edilebilir düzeye indirgenmiş olacaktır.

Gelişmekte olan ülkelerde sıkı maliye politikası genelinde uygulanması öngörülen politikaların çoğu siyasi istikrarsızlık temelinde gelişen ekonomik istikrarsızlıklar nedeniyle tam olarak uygulanamadığı görülmektedir. Bu tür başarısızlıkların sonunda ekonomi yönetimine olan güvenin azalması ve artan risk priminin de etkisiyle borçlanmada vadeler daha da kısalmakta, faiz oranları yükselmekte ve dolayısıyla borçlanmayla mücadele daha da güçleşmektedir.

Çalışmada kamu iç borçlarının sürdürülebilirliği üzerinde faiz dışı fazla ve reel faiz oranlarının etkisi öncelikle kuramsal düzeyde tartışılmakta konu daha sonra ampirik düzeyde incelenmeye çalışılmaktadır. Faiz dışı fazla ve reel faiz oranlarının kamu iç borçları üzerindeki etkisi VAR yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre reel faizlerdeki artışa iç borcun verdiği tepki ilk üç dönem pozitif yönlü olmaktadır. Böylesi bir sonuçta kamu kesimi açıklarının finansmanında çok sığ bir mali piyasadan borçlanmanın dışında fazla bir alternatifin olmayışının belirleyici olduğunu söylemek mümkündür. İç borçların faiz dışı fazlaya verdiği tepkiye göre ise faiz dışı fazladaki bir birimlik şoka iç borç yaklaşık üçüncü dönemde negatif yönlü bir tepki vermektedir. Burada özellikle üçüncü dönemde Türkiye’de faiz dışı fazla ile iç borç arasında teorik çerçeveye uygun bir korelasyonun bulunduğu söylenebilir. Kamu iç borç tahmin hata varyansı üzerinde reel faiz ve faiz dışı fazlanın açıklayıcı etkileri incelendiğinde ise reel faizin açıklayıcı etkisinin daha yüksek olduğu sonucu elde edilmiştir.

KAYNAKÇA

- Abiad, Abdul and Jonathan D. Ostry, (2005), “Primary Surpluses and Sustainable Debt Levels in Emerging Market Countries”, **International Monetary Fund Policy Discussion Paper PDP/05/6**.
- Abiad, Abdul and Taimur Baig, (2005), “Underlying Factors Driving Fiscal Effort in Emerging Economies”, **IMF Working Paper-WP/05/106**, ss.1-29.
- Ataç, Beyhan, (2002), **Maliye Politikası, Gelişimi, Amaçları ve Uygulama Sorunları**, Eskişehir: 6.Baskı, Eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı Yayınları No 86.
- Atiyas, İzak, (1996), Türkiye’de İktisadi Reform Süreci ve Harcama Politikalarının Siyasal İktisadi”, **İşletme ve Finans Dergisi**, Sayı 119.
- Barsky, Robert B. and J. Bradford DeLong (1991), "Forecasting Pre-World War I Inflation: The Fisher Effect and the Gold Standard", **Quarterly Journal of Economics**, Vol.106: 3 August, ss.815-836.
- Blejer and Cheasty, (1991), “The Measurement of Fiscal Deficits: Analytical and Methodological Issues”, **Journal of Economic Literature**, Vol. XXIX December, ss. 1644-1678.
- Boratav, Korkut, (2003), “Enflasyon Düşerken”,
www.ataturque.asso.fr/information/seconomie.03010008.htm

- Bulutođlu, Kenan, (2004), **Kamu Bütçesi, Kamu Harcamaları, Kamu Borçları**, İstanbul, Batı Türkeli Yayıncılık.
- Ceyhan, M. Said, (2004), "Faiz Dışı Fazla Nedir? Türkiye'de Mevcut Faiz Dışı Fazla ve Reel Faizler ile Kamu Borçları Eritilebilir mi? (Muhtemel Senaryolara Göre Üç Projeksiyon), **C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, Cilt 5, Sayı 2, ss.31-46.
- Çanakçı, İbrahim. (1997), **Finanse Edilebilir Kamu Açığı**, DPT Yıllık Programlar ve Konjonktür Değerlendirme Genel Müdürlüğü Çalışma Raporları 1997-04, Ankara.
- Dua, Pami, B.L. Pandit, (2002), "Interest Rate Determination in India: Domestic and External Factors", **Journal of Policy Modeling**, Vol. 24 ss.853-875.
- Edwards, Sebastian and Mohsin S. Khan, (1985), "Interest Rate Determination in Developing Countries: A Conceptual Framework", **NBER Working Paper Series No. 1531**, ss.1-36.
- Eğilmez, Mahfi, Ercan Kumcu, (2003), **Ekonomi Politikası: Teori ve Türkiye Uygulaması**, İstanbul, Om Yayıncılık.
- Emil, M.Ferhat, H.Hakan Yılmaz, (2005), **Kamu Borcu Nasıl Oluşturdu, Bu Noktaya Nasıl Gelindi? (Turkish Debt 1990-2002: How Did We Get Here)**, İstanbul, TESEV Yayınları.
- Emir, Olcay Yücel, Özatay Ve Şahinbeyođlu, (2004), **High Public Debt and Effects of News on Interest Rates**, Ankara, TCMB.
- Engen, Eric R. Glenn Hubbard, (2004) "Federal Government Debts and Interest Rates", **NBER Working Paper Series No 10681**.
- Fischer, Stanley and William R. Easterly, (1990), "The Economics of the Government Budget Constraint", **The World Bank Research Observer**, Vol.5, ss. 127-142.
- Greiner, Alfred and Göran Kauermann, (2006), "Sustainability of US Public Debt: Estimating Smoothing Spline Regressions", **Economic Modelling**, Vol.xx xxx-xxx, ss.1-10.
<http://www.nber.org/papers/ww10068>
- Hyman, David N. (1999), **Public Economics**, New York, The Dryden Press.
- İyidiker, Hikmet. Yasemin Özügürlü, (2003), "Türkiye'de Kamu İç Borçlanmasının Reel Kesim Üzerindeki Etkileri", Türkiye'de Kamu Borçlanması, **XVIII. Maliye Sempozyumu**, GİRNE, Marmara Üniversitesi Maliye Araştırma ve Uygulama Merkezi, Yayın No:16, İstanbul, ss.475-487.
- İzmirlioğlu, Akın, (2000), **Makroekonomik Program (2000-2002) ve Beş Aylık Uygulama Sonuçları**, 27 Haziran 2000 Tarihli Ekonomik ve Sosyal Konsey Toplantısı, Ankara, DPT.
- Kandil, Magda, (2005), "Money, Interest, and Prices: Some International Evidence" **International Review of Economics and Finance**, Vol.14, ss.129-147.
- N. Damodar, Gujarati (1999), **Temel Ekonometri**, İstanbul, Literatür Yayınları.
- Özdemir, K. Azim, (2004), **Public Debt in Turkey**, Ankara, The Central Bank of The Republic of Turkey, Research Department.

- Özgen, Ferhat Başkan ve Etem Karakaya, (2004), Kamu Finansmanında Malî Tutarlılık ve Dış Borçların Sürdürülebilirliği: Bütçe Kısıtı Denklemi Üzerinde Analizler (Fiscal Consistency on Public Finance and Domestic Debt Sustainability: The Analysis on Budget Constraint Equity), **IV. İzmir İktisat Kongresinde Sunulan Tebliğ**
- Perez, Stephen J, (2003), "Inflationary Expectations and the Fisher Effect Prior to World War I", **Journal of Money, Credit & Banking**, Volume 35, Number 6 (Part 1), December 2003, ss. 947-965.
- Rantanen, L.L.M. Anjariitta, Fantk Selçuk, (1996), **Türkiye’de Kamu Harcamaları ve Kamu Borçlanması, Mali Disiplin Gereği Üzerine Gözlem ve Öneriler**, İstanbul, TÜSİAD.
- Rosen, Harvey S., (1998), **Public Finance**, United States: Fifth Edition, Irwin McGraw-Hill.
- Sinai, Aleni, (2006), "Deficits, Expected Deficits, Financial Markets, and the Economy", North American **Journal of Economics and Finance**, Vol.17,ss.79–101.
- Sonat, Arslan, (1994), "Kamu Kesimi Finansman Açıkları ve Dış Denge", Kamu Kesimi Finansman Açıkları, **X. Maliye Sempozyumu**, Antalya, İstanbul Üniversitesi Basımevi No 554, İstanbul 1996, ss.115-126.
- Şener, Orhan, (2006), **Kamu Ekonomisi**, İstanbul: 8.Baskı, Beta Basım Yayım.
- Taşkın, Aydın, (2004), **İç Borçlanmanın Fiyatlar Genel Düzeyi Üzerindeki Etkisi**, Ankara, TCMB Emisyon Genel Müdürlüğü Uzmanlık Yeterlilik Tezi.
- Ulusoy, Ahmet, (2001), **Devlet Borçlanması**, Trabzon: 1.Baskı, Derya Kitabevi.
- Ünal, Umut, (2005), "1980–2003 Döneminde Türkiye’de Dış Borçlar".
<http://www.eastweststudies.org/tr/makale/detail.php.tur=100+++makale=105>
- Voyvoda, Ebru, Erinc Yeldan, (2005), "Managing Turkish Debt: An OLG Investigation of the IMF's Fiscal Programming Model for Turkey", **Journal of Policy Modeling**, Vol. 27, ss.743–765.
- Wright, David Mccord, (1964), **Growth and The Economy: Principles of Economics**, New York, Charles Scribner's Sons Press.
- Yeldan, Erinc, (2005), "Faiz Dışı Fazla Paranoyası Sürerken İç Borçlar"
http://www.bilkent.edu.tr/~yeldane/Yeldan18_30Mar05.pdf