

Cari İşlemler Dengesi, Sermaye Hareketleri ve Krediler

Prof. Dr. Sübidey Togan*
Prof. Dr. Hakan Berument**

Gelişmiş ülke merkez bankalarının 2010 yılının son üç aylık döneminde miktarsal genişleme sürecine girmesi sonunda Türkiye'ye yönelik sermaye akımları güçlenmiş, bu durumda da Merkez Bankası 2010 yılının son çeyreğinde para politikası stratejisinde önemli değişiklikler yapmıştır. Düşük düzeyde politika faizi, geniş faiz koridoru ve yüksek zorunlu karşılık oranlarından oluşan yeni politika bileşiminin temel amacı hızlı kredi genişlemesini yavaşlatarak ve kısa vadeli sermaye girişlerini azaltarak cari işlemler açığını sürdürülebilir bir düzeye indirmektir.

Sermaye hareketleri, krediler ile cari işlemler dengesi arasındaki ilişkileri analiz etmeyi amaçlayan bu çalışma beş bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın birinci bölümünde ödemeler dengesinde cari dengeyi belirleyen faktörler analiz edilmekte, çalışmanın ikinci bölümünde sermaye hareketleri üzerinde durulmakta, çalışmanın üçüncü bölümünde krediler ele alınmakta, çalışmanın dördüncü bölümünde sermaye girişleri, krediler ile cari işlemler dengesi arasındaki ilişkiler VAR (Vektör Autoregressive) modeli çerçevesinde incelenmekte, çalışmanın beşinci bölümünde yakın dönemde Türkiye'de para politikası uygulamalarında yapılan değişiklikler çalışmada elde edilen sonuçlar çerçevesinde değerlendirilmekte, çalışmanın son bölümünde ise elde edilen sonuçlar özetlenmektedir.

Cari dengeyi belirleyen faktörler çalışmada iki yaklaşım çerçevesinde ele alınmaktadır. Birinci yaklaşım cari dengeyi mal ve hizmet dengesi, gelir dengesi ve cari transferler toplamı olarak ele alan elastikiyet yaklaşımıdır. Bu yaklaşıma göre cari dengeyi belirleyen temel faktörler yurt içi reel gelir, yurt dışı reel gelir, reel döviz kuru ve petrol fiyatıdır. İkinci yaklaşım cari dengeyi gelir ile harcamalar arasındaki fark, diğer bir ifade ile toplam tasarruflar (kamu ve özel) ile toplam yatırım harcamaları (kamu ve özel) arasında ki fark olarak ele alan absorpsiyon yaklaşımıdır. Bu yaklaşıma göre cari dengeyi belirleyen faktörler gelir ile harcamaları (tasarruf ve yatırım harcamaları) belirleyen gayri safi yurt içi hasıla (GSYIH) ve reel faiz oranı gibi faktörlerdir. Çalışmada her iki yaklaşım da ele alınmış ve elastikiyet yaklaşımının cari dengedeki gelişmeleri absorpsiyon yaklaşımına göre daha iyi açıkladığı gözlemlenmiştir. Dolayısıyla cari dengedeki gelişmeleri belirleyen temel faktörler çalışmada yurt içi gelirin yurt dışı gelire oranı, reel döviz kuru ve petrol fiyatı olarak alınmıştır. Yurt içi gelirin yurt dışı gelirden hızlı artması durumunda cari işlemler açığı büyümekte, reel döviz kuru değer kaybettiğinde cari işlemler açığı azalmakta, petrol fiyatı arttığında ise cari işlemler açığı büyümektedir.

Çalışmanın ikinci bölümünde yurt içi gelir ile reel döviz kurunu belirleyen en önemli faktörlerden biri olan sermaye akımları üzerinde durulmaktadır. Çalışma reel sermaye girişlerinin tüketim harcamaları, yatırım harcamaları ve GSYIH ile beraber arttığını, sermaye

* Bilkent Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Öğretim Üyesi.

** Bilkent Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Öğretim Üyesi.

girişleri ile reel döviz kurunun değer kazanmasının ilişkilendirilebildiğini göstermektedir. Sermaye girişleri ile (cari işlemler dengesi/GSYIH) değeri arasında ters yönlü bir ilişki söz konusudur. Ayrıca çalışmada sermaye girişlerinin ülkedeki reel kredi artışının öncü göstergesi olduğu gösterilmektedir.

Reel kredi hacmi ile iktisadi faaliyet arasındaki ilişkiler çalışmanın üçüncü bölümünde incelenmektedir. Çalışma reel kredi hacmi ile tüketim harcamaları, yatırım harcamaları ve GSYIH'nın aynı yönde hareket ettiğini, kredi hacmi ile reel döviz kurunun değer kazanmasının ilişkilendirilebildiğini ve kredi hacmi ile cari işlemler dengesi/GSYIH oranının ters yönde hareket ettiğini göstermektedir.

Sermaye girişleri, kredi hacmi, reel döviz kuru ve GSYIH arasındaki ilişkileri ayrıntılı olarak inceleyen VAR modeli sonuçlarına göre reel kredilerdeki artış reel döviz kurunu etkileyememekte, GSYIH değerini ise ancak üçüncü çeyrekte arttırabilmektedir. Dolayısıyla reel kredilerdeki artışın cari işlemler dengesi/GSYIH oranına etkisi son derece sınırlıdır. Çalışmada kredilerin iktisadi aktiviteyi etkilediği gözlenmemekte, iktisadi aktivitenin ise kredi talebini dolayısıyla da toplam kredi miktarını etkilediği gözlenmektedir. VAR analizi ayrıca sermaye girişlerinin ilk iki çeyrekte reel GSYIH ile reel kredileri arttırdığını, reel döviz kurunun ise aynı dönemde değer kazanmasına neden olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla artan sermaye girişleri cari işlemler açığı/GSYIH oranının büyümesine sebep olmaktadır.

Yakın dönemde Türkiye'de para politikası uygulamalarında yapılan değişikliklerin incelendiği çalışmanın beşinci bölümünde cari işlemler açığı/GSYIH oranının artmasına neden olan temel değişkenin sermaye girişleri olduğu vurgulanmakta ve ülkede cari işlemler açığı/GSYIH oranını düşürmeye çalışan iktisat politikası yapımcılarının sermaye girişlerindeki aşırı artışı kontrol etmelerinin yerinde olacağı ifade edilmektedir.

Mayıs 2010 ile Nisan 2011 döneminde 63,7 milyar ABD Doları tutan ve 2011 yılı GSYIH'nın yüzde 8'ini oluşturacağı tahmin edilen cari işlemler açığı/GSYIH oranının sürdürülebilir düzeyi yüzde 2 civarındadır. Çalışma 2011 yılında yüzde 9 civarında gerçekleşmesi beklenen cari işlemler açığı/GSYIH oranının kredilerdeki artış hızının kontrol edilmesi suretiyle sürdürülebilir düzeye indirilmesinin kolay olmayacağını göstermektedir.

1. Cari İşlemler Dengesini Etkileyen Faktörler

Ödemeler dengesinde mal, hizmet ve gelir dengesi ile cari transferler toplamı olarak tanımlanan cari işlemler dengesi aynı zamanda ülkenin toplam geliri ile harcamaları arasındaki farka, diğer bir ifade ile toplam tasarruflar ile toplam yatırım harcamaları arasındaki farka eşittir. Cari işlemler dengesini etkileyen faktörler bu özdeşliklerden faydalanarak sırasıyla elastikiyet ve absorpsiyon yaklaşımları çerçevesinde ele alınabilir.

Cari dengeyi mal ve hizmet dengesi, gelir dengesi ve cari transferler toplamı olarak ele alan birinci yaklaşım cari dengeyi belirleyen faktörleri elastikiyet yaklaşımı çerçevesinde yurt içi reel gelir, yurt dışı reel gelir, ve reel döviz kuru ile açıklamaktadır.¹ İkinci yaklaşım ise cari dengeyi toplam tasarruflar ile toplam yatırım harcamaları arasındaki fark olarak ele almakta, ve cari dengeyi belirleyen faktörleri gelir ile harcamaları, diğer bir ifade ile toplam tasarruflar ile toplam yatırım harcamalarını belirleyen faktörler ile açıklamaktadır.²

Elastikiyet Yaklaşımı:

Elastikiyet yaklaşımı çerçevesinde (cari işlemler dengesi/gayri safi milli harcanabilir gelir) oranı üzerinde duruyor, ve bu oranı belirleyen faktörleri üç başlık altında topluyoruz: (i) reel döviz kuru, (ii) yurt içi gelirin yurt dışı gelire oranı, ve (iii) petrol fiyatı.³

Reel döviz kurundaki artış ülkenin rekabet gücünü arttırdığından bu artışın (cari işlemler dengesi/gayri safi milli harcanabilir gelir) oranında bir artışa neden olacağı öngörülmektedir. Reel döviz kuru hesaplamasında Zanello ve Desruello (1997) yaklaşımını kullanıyor ve reel döviz kurunu

$$RER = \prod \left[\frac{CPI_i / E_i}{CPI / E} \right]^{w_i},$$

olarak belirliyoruz. Burada Π çarpı işaretini, CPI_i i-inci ülkenin tüketici fiyat endeksini, E_i i-inci ülkenin nominal dolar döviz kurunu, CPI Türkiye'nin tüketici fiyat endeksini, E Türkiye'nin nominal dolar döviz kurunu ve w_i i-inci ülkenin rekabetçi ağırlığını göstermektedir. Formülden görüldüğü üzere RER değerinde bir artış döviz kurunun reel olarak değer kaybettiğini (depreciation) göstermektedir. Çalışmada IMF tarafından hazırlanan "International Financial Statistics (IFS)" den elde edilen aylık CPI_i , CPI , E_i ve E verilerini kullanıyor ve reel döviz kurunun belirlenmesinde Türkiye dışında bulunan şu ülkeleri ele alıyoruz:

- Batı Avrupa: Belçika, Fransa, Almanya, Yunanistan, İtalya, Hollanda, İspanya, İsviçre, ve İngiltere,
- Amerika: Brezilya, Kanada, Meksika, ve ABD,
- Orta Doğu ve Kuzey Afrika: Mısır, İran, Suriye, ve Tunus,
- Orta Avrupa ve Eski Sovyetler Birliği: Çek Cumhuriyeti, Macaristan, Polonya, ve Rusya,
- Asya: Çin, Endonezya, Japonya, Kore, Malezya, Tayvan, ve Tayland.

IFS'in aylık verilerden elde edilen reel döviz kuru değerleri çalışmada 1970 yılının ilk ayından başlayarak aylık bazda belirlenmiştir.⁴ Çalışmada kullanılan üçer aylık reel döviz kuru değerleri ise aylık verilerin aritmetik ortalamaları elde edilmiştir.

Diğer taraftan yurt içi gelirin yurt dışı gelirden hızlı artması durumunda ithalat talebinin ihracat talebinden daha hızlı büyümesi, bunun da ödemeler dengesinde cari işlemler açığının büyümesine neden olacağı öngörülmektedir. Çalışmada yurt içi gelir için Türkiye İstatistik Kurumu tarafından yayınlanmış olan üçer aylık sabit fiyatlarla ölçülen yeni GSYİH değerlerini alıyoruz. Yurt dışı geliri ise Türkiye'nin önemli ticaret partnerleri gelirlerinin ağırlıklı toplamı olarak belirliyoruz. Bu çerçevede şu ülkelerin gelirlerini ele alıyoruz:

- Batı Avrupa: Avusturya, Belçika, Finlandiya, Fransa, Almanya, İrlanda, İtalya, Hollanda, Lüksemburg, İspanya, ve Portekiz'den oluşan Avro alanına ilave olarak İsviçre ve İngiltere,
- Amerika: Brezilya, Kanada, Meksika ve ABD,
- Orta Avrupa: Çek Cumhuriyeti, Macaristan ve Polonya,
- Asya: Çin, Endonezya, Japonya, Kore, Malezya, ve Tayland.

2000 yılı ABD Doları cinsinden ölçülen Avro alanı geliri 'Organization for Economic Co-operation and Development' (OECD) tarafından yayınlanan 'Quarterly National Accounts'ların değişik sayılarından elde edilmiştir. Diğer ülkelerin 2000 yılı ABD Dolarıyla ölçülen gelirleri ise Uluslararası Para Fonu'nun "International Financial Statistics" kaynağından elde edilmiştir. Ülke ve ülke gruplarının ağırlıkları ise yukarıda reel döviz kuru hesaplamasında kullanılan ağırlıklardan yararlanarak elde edilmiştir

Petrol fiyatı olarak çalışmada Dünya Bankası tarafından yayınlanan 'Global Economic Monitor Commodities' de verilen aylık varil Batı Teksas (WTI) spot fiyatını kullanıyor ve aylık verileri aritmetik ortalama kullanarak üçer aylık verilere dönüştürüyoruz.

Üçer aylık verilerin kullanıldığı ampirik çalışmada 1998 – 2010 dönemini ele alıyoruz. Bu kararın temel nedeni Türkiye için yeni milli gelir serisinin bu dönem için verilmiş olmasıdır. 1998’in birinci üç aylık dönemi ile 2010 yılının dördüncü üç aylık dönemi için üçer aylık verilerin kullanılması ile elde edilen uzun dönem regresyon denklemi aşağıda verilmiştir:

$$ci = -8,53 - 6,54 \left[\ln \left(\frac{y}{y^*} \right) \right].2 + 9,05 \ln (RER) - 1,21 \ln (p_{oil})$$

(-0,28) (-2,16) (2,12) (-1,29)

Burada ‘ci’ yüzde olarak ifade edilen ‘cari işlemler dengesi / gayri safi yurt içi hasıla’ oranını, ‘y’ yurt içi reel geliri, ‘y*’ yurt dışı reel geliri, RER reel döviz kurunu, ‘p_{oil}’ petrol fiyatını, değişkenlerden sonra gelen rakamlar söz konusu değişkenin kaç dönem gecikmeli olduğunu, parantez içindeki değerler t-istatistiği değerlerini, ln(..) ise doğal logaritma operatörünü göstermektedir. Denklemden parametre değerlerinin beklenen yönde olduğu anlaşılmaktadır. Diğer bir ifade ile yurt içi gelirin yurt dışı gelirden hızlı artması durumunda cari işlemler açığı büyümekte, reel döviz kuru devalüe olduğunda cari işlemler açığı azalmakta, petrol fiyatı arttığında da cari işlemler açığı büyümektedir.

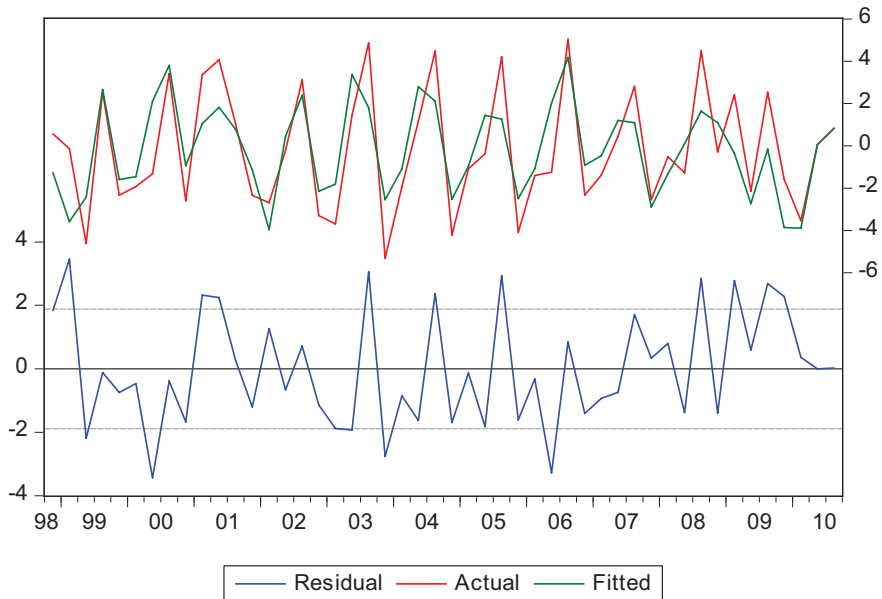
RESIDUAL yukardaki denklemden elde edilen cari işlemler değerinden gerçekleşen cari işlemler değerini çıkarttığımızda elde edilen değişken olsun. Bu durumda hata düzeltme modeli ile elde edilen kısa dönem regresyon denklemi şu şekilde yazılabilir:

$$\Delta ci = 0,08 - 9,92 \Delta \left[\ln \left(\frac{y}{y^*} \right) \right].2 + 8 \Delta \ln(RER) - 3,87 \Delta \ln (p_{oil}) - 0,73 \text{RESIDUAL.1}$$

(0,3) (-4,13) (1,86) (-2,25) (-5,05)

Burada Δci t-inci dönemdeki ‘cari işlemler dengesi/GSYIH’ değerinden t-1 inci denklemdaki ‘cari işlemler dengesi/GSYIH’ değerinin çıkartılması ile elde edilen değeri göstermektedir. $\Delta \left[\ln \left(\frac{y}{y^*} \right) \right]$ ve $\Delta \ln (p_{oil})$ değişkenleri de benzer şekilde tanımlanmıştır.

Şekil 1: Cari İşlemler Dengesi/GSYIH Oranı (Elastikiyet Yaklaşımı)



Şekil 1 1998 - 2010 döneminde hata düzeltme modeli ile elde edilen 'cari işlemler dengesi/gayri safi yurt içi hasıla' değerleri ile gerçekleşen 'cari işlemler dengesi/gayri safi yurt içi hasıla' değerlerini göstermektedir. Şekilden görüldüğü üzere model 'cari işlemler dengesi/gayri safi yurt içi hasıla' oranındaki gelişmeleri oldukça iyi bir şekilde açıklamaktadır.

Absorpsiyon Yaklaşımı:

Cari işlemler dengesi absorpsiyon yaklaşımı çerçevesinde, gayri safi milli harcanabilir gelir (GSMHG) eksi toplam tüketim (kamu ve özel) eksi toplam yatırım (kamu ve özel) harcamaları, diğer bir ifade ile de toplam tasarruf (kamu ve özel) eksi toplam yatırım (kamu ve özel) harcamaları olarak yazılabilir. (Cari işlemler dengesi/GSMHG) oranı tasarruf oranı (toplam tasarruf/GSMHG) eksi yatırım oranına (toplam yatırım/GSMHG) eşit olduğundan 'cari işlemler dengesi/GSMHG' oranını belirleyen faktörler absorpsiyon yaklaşımı çerçevesinde tasarruf oranı ile yatırım oranını belirleyen faktörler olarak incelenmektedir.

Cari işlemler analizinde absorpsiyon yaklaşımını kullanan iktisatçılar cari işlemler dengesi/GSMHG oranını belirleyen faktörleri temelde beş başlık altında toplamaktadırlar: Reel gelir, reel faiz haddi, bağımlılık oranı, maliye politikasının göstergesi olarak bütçe dengesi/gelir oranı ve reel döviz kuru.

Ekonomide reel gelir arttığında tüketim harcamaları artmakta, dolayısıyla da tasarruflar azalmaktadır. Reel gelirden artış yatırım harcamalarını arttırdığından bu artışın hem tasarruf oranı hem de yatırım oranı üzerindeki etkisinden dolayı cari işlemler dengesini olumsuz etkilemesi beklenmektedir. Diğer taraftan reel faiz oranları arttığında tasarrufların artacağı, yatırım harcamalarının ise azalacağı dolayısıyla da cari işlemler dengesinin artacağı öngörülmektedir. Ekonomide bağımlılık oranı 0 – 15 yaş grubu ile 65+ grubunun çalışan nüfusa oranını göstermektedir.

Daraltıcı maliye politikalarının altında cari işlemlerin nasıl etkileneceği maliye politikasının özel tasarrufları ne kadar etkileyeceğine bağlıdır. Eğer daraltıcı maliye politikaları altında özel tasarruflar kamu harcamalarındaki artış kadar artarsa maliye politikasının cari işlemler dengesine herhangi bir etkisi olmayacaktır. Bu ekstrem durum dışında ise cari işlemlerin daraltıcı maliye politikaları altında genelde artması beklenmektedir.

Reel döviz kuru arttığında tüketiciler ithal mal fiyatlarının artması sonucu reel gelirlerinin azaldığını görecekler ve tüketim harcamalarını kısacaklardır. Dolayısıyla reel döviz kurunun tasarrufları, bu nedenle de cari işlemler dengesini arttırması beklenmektedir.

Yıllık verilerin kullanıldığı ampirik çalışmada 1984–2010 dönemini ele alıyoruz. Bu kararın temel nedeni maliye politikalarının göstergesi olarak 'kamu sektörü borçlanma gereği (KSBG)/gayri safi yurt içi hasıla (GSYIH)' oranı ile ilgili verilerin söz konusu dönem için Devlet Planlama Teşkilatı tarafından verilmiş olmasıdır. Çalışmada bütçe dengesi göstergesi olarak KSBG'nin eksi değerlerini alıyoruz.

GSYIH için yeni seri bilindiği üzere 1998 sonrası için verilmektedir. Daha önceki seneler için eski milli gelir serisinden ilk olarak milli gelirin yıllık büyüme oranlarını elde ediyor, bu oranları kullanarak yeni milli gelir serileri ile uyumlu nominal ve reel GSYIH değerlerini 1975 – 1997 dönemi için elde ediyoruz.

Yıllık reel döviz kuru değerleri çalışmada 1970 sonrası dönem için elastikiyet yaklaşımı çerçevesinde elde edilmiş aylık verilerin aritmetik ortalamaları kullanılarak elde edilmiştir. Bağımlılık oranı için ise UNDP tarafından yayınlanmakta olan "Human Development Indicators" verileri kullanılmıştır.

Çalışmada reel faiz oranı;

$$(1 + R) = (1 + r) / (1 + \pi)$$

formülü kullanılarak ilgili dönem için aylık bazda elde edilmiştir. Burada 'r' mevduat faiz oranını, ' π ' 12 ay sonrası için yıllık beklenen enflasyon oranını, 'R' ise reel faiz oranını göstermektedir.⁵

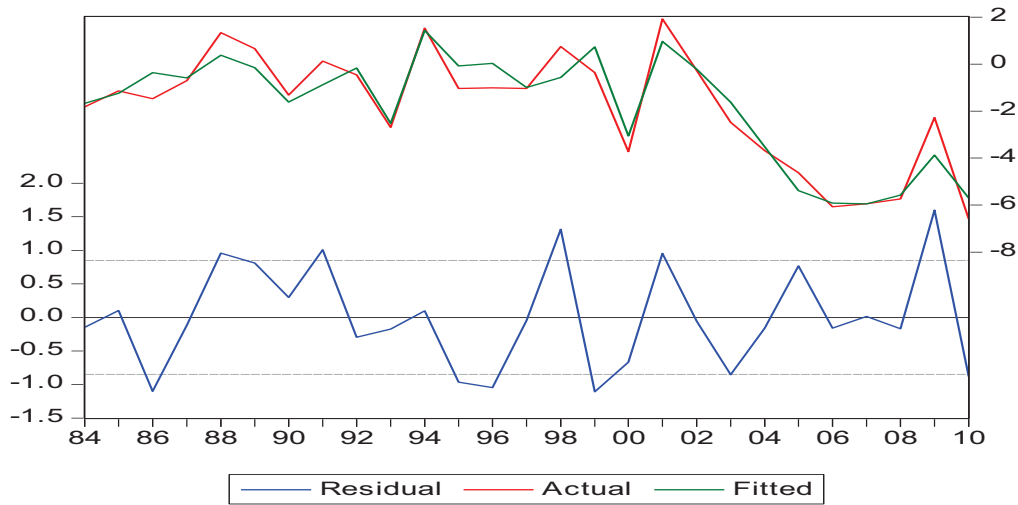
1984 – 2010 döneminde yıllık verilerin kullanılması ile elde edilen regresyon denklemi aşağıda verilmiştir:

$$ci = 103,37 + 0,07 \ln(RER) - 5,88 \ln(GSYIH) - 0,25 (\text{Bütçe Dengesi/GSYIH}) - 0,15 \text{Dep} + 0,07 R$$

(0,92) (4,47) (-1,05) (-3,03) (-0,78) (3,01)

Burada 'ci' yüzde olarak ifade edilen 'cari işlemler dengesi/gayri safi yurt içi hasıla' oranını, 'RER' reel döviz kurunu, 'GSYIH' yurt içi reel geliri, 'Bütçe Dengesi/GSYIH' kamu sektörü borçlanma gereği/GSYIH oranının eksi değerini, 'Dep' bağımlılık oranını, 'R' reel faiz oranını, ve parantez içindeki değerler t-istatistiği değerlerini göstermektedir. Denklemden parametre değerlerinin (Bütçe Dengesi/GSYIH) değişkeni dışında beklenen yönde olduğu anlaşılmaktadır. Diğer bir ifade ile yurt içi gelir ile bağımlılık oranı arttığında cari işlemler açığı büyümekte, reel faiz oranı arttığında ve reel döviz kuru değer kaybettiğinde cari işlemler açığı azalmaktadır. Denklem daraltıcı maliye politikaları altında 'cari işlemler dengesi/GSYIH' değerinin beklenenin aksine azaldığını göstermektedir.

Şekil 2: Cari İşlemler Dengesi/GSYIH Oranı (Absorpsiyon Yaklaşımı)



Şekil 2 1984 - 2010 döneminde absorpsiyon yaklaşımı ile elde edilen 'cari işlemler dengesi/gayri safi yurt içi hasıla' değerleri ile gerçekleşen 'cari işlemler dengesi/gayri safi yurt içi hasıla' değerlerini göstermektedir. Şekilden görüldüğü üzere model 'cari işlemler dengesi/gayri safi yurt içi hasıla' oranındaki gelişmeleri iyi bir şekilde açıklamaktadır.

Cari İşlemlerin Modellenmesi Açısından Hangi Yaklaşım Daha İyi?

Yukarda belirtildiği üzere ödemeler dengesinde mal, hizmet ve gelir dengesi ile cari transferler toplamı olarak tanımlanan cari işlemler dengesi aynı zamanda ülkenin toplam geliri ile harcamaları arasındaki farka, diğer bir ifade ile de toplam tasarruflar ile toplam

yatırımlar arasındaki farka eşittir. Ancak ampirik çalışma çerçevesinde elde edilen sonuçlar elastikiyet yaklaşımı ortalama hatalar karesinin (mean squared error) absorpsiyon yaklaşımı ortalama hatalar karesine göre daha küçük olduğunu göstermektedir. Diğer bir ifade ile 1999-2010 dönemi için yıllık verilerle elastikiyet yaklaşımı çerçevesinde elde edilen ortalama hatalar karesi 6,5, absorpsiyon yaklaşımı çerçevesinde ise 16,4 olduğundan elastikiyet yaklaşımının absorpsiyon yaklaşımına göre daha az hata içerdiği belirtilebilir. Dolayısıyla da bu çalışmada elastikiyet modelini kullanıyor, cari işlemler dengesi/GSYIH oranını belirleyen temel değişkenlerin (i) reel döviz kuru, (ii) yurt içi gelirin yurt dışı gelire oranı, ve (iii) petrol fiyatı olduğunu kabul ediyoruz.

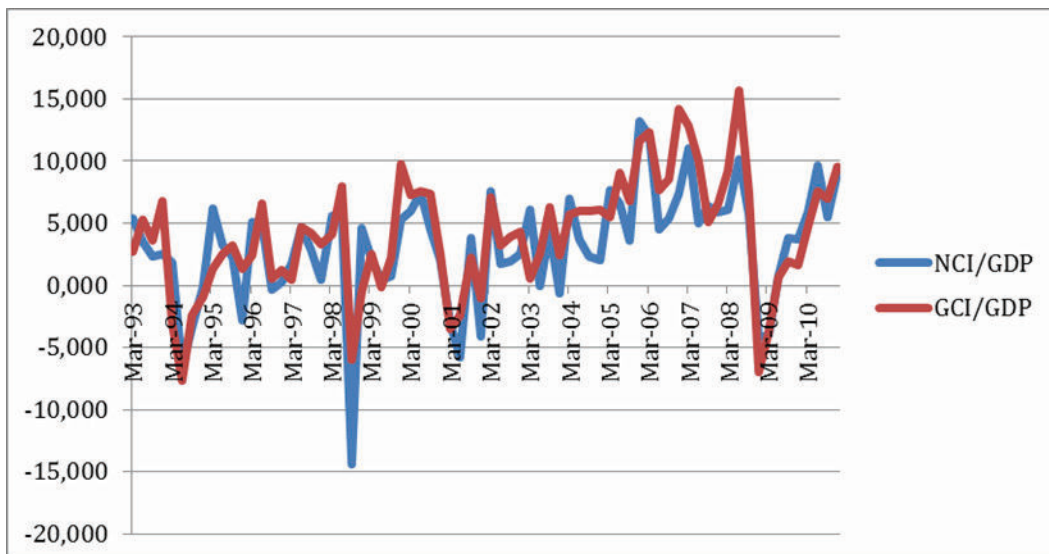
2. Sermaye Girişleri

Ödemeler dengesinde sermaye girişleri net ve gayri safi bazda tanımlanmaktadır. Gayri safi sermaye girişleri yurt içinde doğrudan yatırım, portföy hesabı yükümlülükleri ve diğer yatırım yükümlülükleri toplamı olarak tanımlanırken, net sermaye girişleri yabancı sermaye yatırımları, portföy yatırımları ve diğer yatırımlar toplamı, diğer bir ifade ile ilgili değişkenlerin yükümlülükleri eksi varlıklarının toplamı olarak tanımlanmaktadır.

Şekil 3 1993-2010 döneminde gerçekleşen gayri safi sermaye girişleri (GCI) ile net sermaye girişlerini (NCI) üçer aylık dönemler itibariyle GSYIH'nın (GDP) oranı olarak göstermektedir. Şekilden görüldüğü üzere gayri safi sermaye girişleri/GSYIH oranı 1994 yılının ikinci çeyreğinde gerçekleşen -7,7 değeri ile 2008 yılının üçüncü çeyreğinde gerçekleşen +15,67 değeri arasında dalgalanmıştır. Diğer taraftan net sermaye girişleri/GSYIH oranı aynı dönemde 1998 yılının üçüncü çeyreğinde gerçekleşen -14,4 oranı ile 2005 yılının dördüncü çeyreğinde gerçekleşen +11,67 değeri arasında dalgalanmıştır. Sermaye çıkışlarının kriz dönemlerinde (1994, 2001 ve 2008 krizler) önem kazandığı görülmektedir.

2001 ile 2008 krizi arasında ortalama olarak net sermaye girişlerinde doğrudan yatırımların payı yüzde 25 iken, bu pay 2008 krizi sonrasında yüzde 16'ya düşmüştür. Portföy yatırımlarının payı 2008 kriz öncesinde yüzde 31 iken bu oran kriz sonrasında yüzde 26'ya düşmüş, diğer yatırımların payı ise yüzde 44'den kriz sonrasında yüzde 58'e çıkmıştır. Dolayısıyla 2001 ile 2008 krizi arasında toplam portföy ve diğer yatırımların payı yüzde 75 iken bu pay 2008 krizi sonrasında yüzde 84'e çıkmıştır.

Şekil 3: Gayri Safi Sermaye Girişleri/GSYIH ve Net Sermaye Girişleri/GSYIH



Sermaye girişleri ile sermaye çıkışlarının önemli boyutlara ulaştığı 'hızlı artış' (boom) ve 'hızlı düşüş' (bust) dönemleri belirleyebilmek için 1993 yılı Ocak ayı ile Mart 2011 dönemindeki aylık net ve gayri safi sermaye giriş verilerini kullanıyor ve söz konusu dönemleri IMF (2007 ve 2011) yaklaşımından yararlanarak şu şekilde tanımlıyoruz. Aylık sermaye giriş verilerine Hodrick-Prescott filteri uygulayarak sermaye giriş verilerinin trend değerlerini elde ediyoruz. Sermeye giriş (çıkış) verileri ile trend değerleri arasındaki fark serisini kullanarak bu serinin standart sapma değerini belirliyor ve sermeye giriş (çıkış) değerlerinin trend değeri artı (eksi) bir standart sapma değerinden fazla (az) olduğu dönemleri elde ediyoruz. Bu dönemlerde eğer gerçekleşen sermaye girişi (çıkışı) o dönemi kapsayan üç aylık dönemdeki GSYİH'nın yüzde 1,5'undan büyükse (küçükse) ilgili dönemi 'hızlı artış' (hızlı düşüş) dönemi olarak tanımlıyoruz.

Tablo 1 hızlı sermaye giriş ve çıkış dönemlerini göstermektedir. ABD Doları cinsinden ölçülen hızlı net sermaye girişleri Ekim 1998, Haziran 2000, Ağustos 2000, Ocak 2003, Ocak 2005, Mayıs 2005, Aralık 2005, Şubat 2006, Aralık 2006 – Ocak 2007, Haziran – Temmuz 2007, Aralık 2007 – Ocak 2008, Mayıs 2008 – Ağustos 2008, Mart – Nisan 2010 ve Aralık 2010 dönemlerinde gerçekleşirken net sermaye çıkışları Ağustos – Eylül 1998 ve Haziran 2001 dönemlerinde gerçekleşmiştir. Diğer taraftan ABD Doları cinsinden ölçülen gayri safi sermaye girişlerinde hızlı girişler Haziran 2000, Haziran 2005, Aralık 2005, Ekim 2006, Aralık 2006, Mart 2007, Aralık 2007, Mart 2008, Mayıs – Temmuz 2008, Mart - Nisan 2010, Temmuz 2010, Ekim 2010 ve Aralık 2010, hızlı çıkışlar ise Ağustos – Eylül 1998 dönemlerinde gerçekleşmiştir.

Sermaye girişlerinin en önemli katkıları (a) firmaların finansman ihtiyacını karşılaması, (b) kredi erişimini kolaylaştırarak tüketim harcamalarını hızlandırması ve (c) ülkede döviz arzını arttırarak döviz kurunun değerlenmesine neden olmasıdır. Sermaye girişlerinin gerçekleştiği dönemlerde finansman ihtiyacını yurt dışından karşılayabilen üreticiler bir taraftan ara mal ve yatırım mallarını kolaylıkla ithal edebilmekte, üretimlerini arttırabilmekte, diğer taraftan da yeni yatırımlarını gerçekleştirebilmektedirler. Ayrıca kredi imkanlarının artması sonunda tüketim harcamaları hızlanabilmektedir. Diğer taraftan döviz arzının artması sonunda TL değer kazanmakta, TL'nin değer kazanması da ithalatın maliyetini üreticiler ve tüketiciler için azaltmaktadır. Döviz kurunun değer kazanması sonunda tüketiciler yurt dışında üretilen kaliteli tüketim mallarını daha ucuza satın alabilmektedirler. Sermaye girişleri arttığı sürece ekonomide nerde ise tüm iktisadi birimler memnun gözükmemektedir. İthalat yapan üreticiler, ithal mallarını daha ucuza tüketen tüketiciler ve özellikle de halkın refah düzeyinin arttığını gören politikacılar bu gelişmelerden çok memnun olmaktadır. Memnun olmayanlar gerçekleştirilen ucuz ithalat nedeniyle bu mallarla rekabet etme durumunda kalan ve faaliyetlerini yürütmekte zorlanan söz konusu ithal mallarının yerli üreticileri ile belirli üretim dallarında faaliyet gösteren ihracatçılardır.

Ancak sermaye girişleri sırasında hayatlarından çok memnun olan üretici, tüketici ve politikacılar sermayenin ani çıkışlarında zorluklarla karşılaşabilmektedirler. Bu durumda finansman ihtiyacını yurt dışından karşılamaya alışmış olan üreticiler ara mal ve yatırım mallarının ithalatında zorlanmaya başlamakta, ara mal ithalatının gerçekleşmemesi sonunda birçok üretim dalında üretim durma noktasına gelebilmektedir. Ayrıca dış borcu olan üreticiler ani çıkışlarda TL' nin değer kaybetmesi sonunda dış borçlarını, özellikle de dış borcun ana para ve faiz giderlerini ödemekte zorlanabilmektedirler. Bu durumla karşılaşan birçok firma iflas edebilmekte ve ülkede işsizlik artabilmektedir. Kredi arzının sınırlandırılması durumunda tüketiciler de olumsuz etkilenebilmekte ve tüketim harcamalarını kısınlamaktadırlar. Böylece ülkede bir kriz ortamı doğmaktadır. Krizin başlamasına kadar ekonominin gidişatından son derece memnun olan karar vericiler artık bu krizden nasıl çıkılacağını anlamaya ve çözüm yollarının ne olabileceğini belirlemek durumunda kalmaktadırlar. İktisatçı Guillermo Calvo bu gelişmelere ani duruş (sudden stop) adını vermektedir.

Tablo 1: Sermaye Girişlerinde Hızlı Artış ve Hızlı Çıkış Dönemleri

Net Sermaye Girişleri		Gayri Safi Sermaye Girişleri	
Hızlı Artışlar	Hızlı Çıkışlar	Hızlı Artışlar	Hızlı Çıkışlar
Ekim 1998	Ağustos - Eylül 1998	Haziran 2000	Ağustos - Eylül 1998
Haziran 2000	Haziran 2001	Haziran 2005	
Ağustos 2000		Aralık 2005	
Ocak 2003		Ekim 2006	
Ocak 2005		Aralık 2006	
Mayıs 2005		Mart 2007	
Aralık 2005		Aralık 2007	
Şubat 2006		Mart 2008	
Aralık 2006 - Ocak 2007		Mayıs - Temmuz 2008	
Haziran - Temmuz 2007		Mart - Nisan 2010	
Aralık 2007 - Ocak 2008		Temmuz 2010	
Mayıs 2008 - Ağustos 2008		Ekim 2010	
Mart - Nisan 2010		Aralık 2010	
Aralık 2010			

Yukarıda özetlenen gelişmeleri Türk dataları ile test edebilmek için 1993 yılının birinci üç aylık dönemiyle 2010 yılının son üç aylık dönemi arasındaki zaman dilimine ait reel sermaye girişleri, reel GSYİH, reel toplam tüketim harcamaları (kamu ve özel), reel toplam yatırım harcamaları (kamu ve özel), reel özel tüketim harcamaları, reel özel yatırım harcamaları ve reel döviz kuru verilerini kullanıyoruz. Bu değişkenlerin her birine Hodrick-Prescott filterini kullanarak söz konusu değişkenlerin trend değerlerini elde ediyoruz. Değişkenlerin gerçekleşen değerleri ile trend değerleri arasındaki fark serilerini elde ediyor, ve bu seriler arasındaki dönemsel çapraz korrelasyon (cyclical cross correlation) değerlerini buluyoruz. Elde edilen çapraz korrelasyon değerleri Tablo 2'de gösterilmiştir. Tablo 2 reel sermaye girişlerinin tüketim harcamaları, yatırım harcamaları ve GSYİH ile beraber arttığını, sermaye girişleri ile reel döviz kurunun değer kazanmasının ilişkilendirilebildiğini göstermektedir.

Tablo 2: Reel Sermaye Girişleri ile Değişik Değişkenlerin Korrelasyon Değerleri

Net Sermaye Girişleri		Gayri Safi Sermaye Girişleri	
Reel GSYİH	0,042	Reel GSYİH	0,207
Reel Toplam Tüketim	0,093	Reel Toplam Tüketim	0,316
Reel Toplam Yatırım	0,029	Reel Toplam Yatırım	0,548
Reel Özel Tüketim	0,018	Reel Özel Tüketim	0,347
Reel Özel Yatırım	0,038	Reel Özel Yatırım	0,6
Reel Döviz Kuru	-0,358	Reel Döviz Kuru	-0,406

Sermaye girişlerinin bir önemli etkisi de ülkedeki reel kredi hacminin artmasına neden olmasıdır. Sermaye girişlerinin mi yoksa reel kredilerin mi öncül gösterge olduğunu belirleyebilmek için Granger nedensellik testini uyguluyoruz. Test sonuçları Tablo 3'te gösterilmiştir. Tablo 3'te net ve gayri safi sermaye giriş serileri ile toplam kredi ve özel sektör kredi serileri kullanılmaktadır. Tabloya göre yüzde 5 istatistiki anlamlılık derecesinde sürekli boşluk hipotezi (null hypothesis) olan 'sermaye girişi kredi büyümesine neden olmaz' ret edilirken 'kredi büyümesi sermaye girişine neden olmaz' boşluk hipotezi ret edilememektedir. Dolayısıyla Tablo 3 sermaye girişinin kredi büyümesinin öncül göstergesi olduğunu göstermektedir. Diğer bir ifade ile sonuçlar sermaye girişlerinin Granger anlamında kredi büyümesine neden olduğunu göstermektedir. Kredi büyümesinin Granger anlamında

sermaye girişine neden olduğu yönünde ise yüzde 5'lik anlamlık derecesinde herhangi bir bulgu elde edilememektedir.⁶

Tablo 3: Sermaye Girişleri - Kredi Büyüklüğü arasındaki Granger Nedensellik İlişkisi: İstatistiki Anlamlılık İlişkisi (<i>p</i> -değerleri)			
		Net Sermaye Girişi	Gayri Safi Sermaye Girişleri
Toplam Kredi	Kredi büyümesi sermaye girişine neden olmaz	0,1669	0,1646
	Sermaye girişi kredi büyümesine neden olmaz	0,0296	0,0004
Özel Sektör Kredileri	Kredi büyümesi sermaye girişine neden olmaz	0,3593	0,1899
	Sermaye girişi kredi büyümesine neden olmaz	0.000001	0,0016

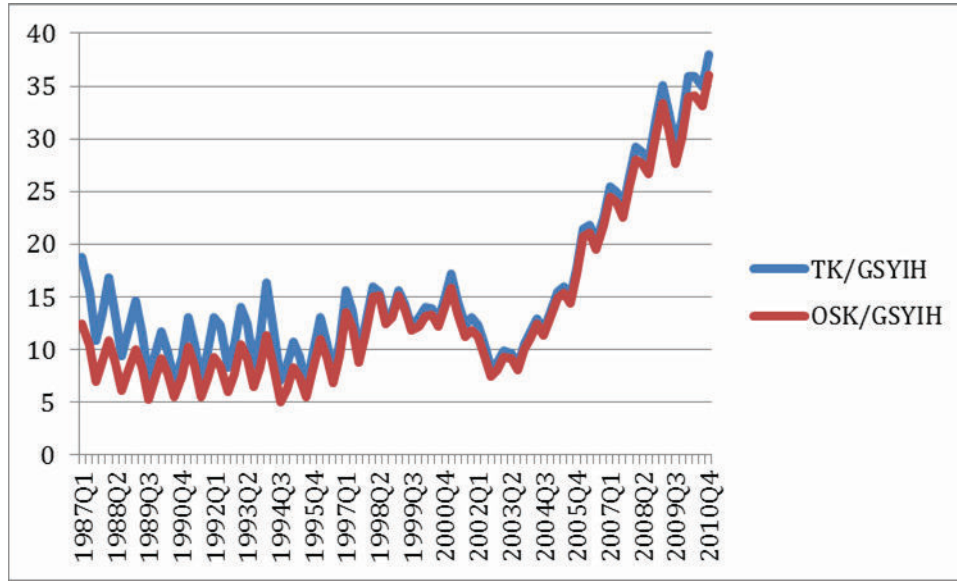
3. Krediler ve İktisadi Aktivite

Krediler ile ilgili datayı iki başlık altında topluyoruz: Toplam krediler ve özel sektör kredileri. Toplam krediler Merkez Bankası, mevduat bankaları, kalkınma ve yatırım bankaları, ve katılım bankaları tarafından açılmış olan krediler toplamını (kamu ve özel) gösterirken, özel sektör kredileri mevduat bankaları, kalkınma ve yatırım bankaları ve katılım bankaları tarafından açılmış olan özel sektör krediler toplamı olarak tanımlanmaktadır. Her iki kredi seti ile ilgili veriler Merkez Bankası elektronik veri dağıtım sisteminden 1986 - 2010 dönemi için aylık bazda elde edilmiştir.

Şekil 4 1987-2010 dönemindeki toplam kredi/(GSYİH*4) ve özel sektör kredileri/(GSYİH*4) değerlerini üçer aylık dönemler itibariyle göstermektedir.⁷ Şekilden görüldüğü üzere toplam kredi/(GSYİH*4) oranı 1995 yılının üçüncü çeyreğinde gerçekleşen yüzde 6,51 değeri ile 2010 yılının dördüncü çeyreğinde gerçekleşen yüzde 37,94 değeri arasında dalgalanmıştır. Diğer taraftan özel sektör kredileri/(GSYİH*4) oranı aynı dönemde 1994 yılının üçüncü çeyreğinde gerçekleşen yüzde 5,01 değeri ile 2010 yılının dördüncü çeyreğinde gerçekleşen yüzde 36,08 değeri arasında dalgalanmıştır. Şekil ayrıca kredi/(GSYİH*4) oranının 2003 yılının üçüncü çeyreği sonrasında hızla arttığını göstermektedir.

Kredi arzının önemli boyutlara ulaştığı 'hızlı yükselme' (boom) ve 'hızlı azalış' (bust) dönemleri belirleyebilmek için 1986 yılı Ocak ayı ile Mart 2011 dönemindeki aylık toplam reel kredi ve özel sektör reel kredileri verilerini kullanıyor ve söz konusu dönemleri IMF (2004) yaklaşımından yararlanarak şu şekilde tanımlıyoruz. Aylık kredi verilerine Hodrick-Prescott filteri uygulayarak kredilerin trend değerlerini elde ediyoruz. Kredi verileri ile trend değerleri arasındaki fark serisini kullanarak bu serinin standart sapma değerini belirliyor ve kredi değerlerinin trend değeri artı (eksi) 1,75 standart sapma değerinden fazla (az) olduğu dönemleri belirliyor ve ilgili dönemleri 'hızlı yükseliş' (hızlı azalış) dönemleri olarak tanımlıyoruz.

Tablo 4 Türkiye'de hızlı kredi yükseliş ve azalış dönemlerini göstermektedir. Reel toplam kredilerde hızlı yükseliş Şubat – Mart 2001, Haziran 2008, Eylül 2008 ve Aralık 2010 – Nisan 2011 aylarında, hızlı azalışlar ise Mayıs 2009, Temmuz – Ağustos 2009 ve Ekim 2009 – Nisan 2010 dönemlerinde gerçekleşmiştir. Diğer taraftan reel özel sektör kredilerinde hızlı artışlar Şubat 2001, Haziran 2006, Haziran 2008, Ağustos – Eylül 2008 ve Aralık 2010 – Nisan 2011 aylarında, hızlı azalışlar ise Nisan 2009 – Nisan 2010 dönemlerinde gerçekleşmiştir.

Şekil 4: Toplam Krediler/GSYIH ve Özel Sektör Kredileri/GSYIH

Banka kredi kanalı, Bernanke ve Blinder (1988) ve Bernanke ve Gertler (1995) tarafından belirtildiği üzere para politikası uygulamalarının banka kredi hacmini etkileyerek ekonomideki toplam talebi, dolayısıyla da GSYIH'yı etkileme sürecini ifade etmektedir. Kashyap ve diğerleri (1993) banka kredileri kanalının etkili bir şekilde işleyebilmesinin iki temel koşulun sağlanmasına bağlı olduğunu göstermektedirler. Bu koşullar banka kredileri ile bankaların diğer menkul değerleri arasında tam ikame olanağının olmaması ve üretici ve tüketiciler açısından banka kredileri ile banka dışı kaynaklar arasında tam ikame olanağının olmamasıdır.

Tablo 4: Kredilerde Hızlı Yükseliş ve Düşüş Dönemleri

Reel Toplam Krediler		Reel Özel Sektör Kredileri	
Yükseliş	Azalış	Yükseliş	Azalış
Şubat 2001 - Mart 2001	Mayıs 2009	Şubat 2001	Nisan 2009 - Nisan 2010
Haziran 2008	Temmuz - Ağustos 2009	Haziran 2006	
Eylül 2008	Ekim 2009 - Nisan 2010	Haziran 2008	
Aralık 2010 - Nisan 2011		Ağustos - Eylül 2008	
		Aralık 2010 - Nisan 2011	

Kredi kanalı yaklaşımına göre bankalar kredi arzını kısıtığında, kredi talep eden birçok üretici ve tüketici banka kredilerine alternatif olabilecek finansal kaynaklar bulmakta zorlanmaktadır. Kredilerin sınırlandırılması durumunda söz konusu iktisadi birimler başlangıçta borçlu konumda iseler borçlarını azaltabilmek için harcamalarını kısmak zorunda kalabilmektedirler. Resesyonun uzun sürmesi ve derinleşmesi durumunda ise ekonomide fiyatlar düşmeye başlamakta, varlık fiyatları (gayrimenkul ve benzer) da bu gelişmeden etkilenmektedir. Varlık fiyatlarının düşmesi durumunda iktisadi birimler için bankalardan kredi almak daha da zorlaşabilmekte, iktisadi birimler de bu durumda kredi talebini azaltabilmektedirler. Servet etkisinin yoğunlaşması durumunda tüketiciler harcamalarını kısmakta, böylece ekonomideki resesyon derinleşebilmektedir. Diğer taraftan kredilerin hızla arttığı dönemlerde ise gelişmeler tam ters yönde olabilmektedir. Ara mal ve yatırım malları talebini açılan krediler ile gerçekleştirebilen üreticiler üretimlerini arttırabilmekte ve yeni yatırımlara girişebilmektedirler. Kredi artışının uzun süre sürmesi durumunda ekonomide fiyatlar artabilmekte, bundan varlık fiyatları da etkilenmektedir. Varlık fiyatlarının artması

durumunda kredi almak söz konusu iktisadi birimler için daha da kolaylaşmakta, kredi talebi ile birlikte harcamalar ve toplam talep artmaktadır. Fazla iyimserliğin hakim olabildiği bu durumlarda kredilerde aşırı artış görülebilmekte, ancak sürdürülebilir olmayan bu durum eninde sonunda beklentilerin gerçekleşmemesi ile sona ermektedir.

Gelişmekte olan ülkelerde kredi piyasalarını inceleyen Tornell ve Westermann (2003) bu ekonomiler için dış ticarete konu olan sektörler ile dış ticarete konu olmayan sektörler ayırımını yapmaktadırlar. Dış ticarete konu olan sektörlerde faaliyet gösteren ihracatçı firmalar dış ticarete konu olmayan sektörlerde faaliyet gösteren firmalara göre çok daha etkin bir yapıya sahip olan ve görece olarak da büyük firmalardır. Banka kredilerinin sınırlandırılması durumunda bu firmalar yurt dışından borçlanabilmekte, dolayısıyla da kredi sınırlandırmalarından fazla etkilenmemektedirler. Diğer taraftan dış ticarete konu olmayan sektörlerde faaliyette bulunan firmaların yurt dışından borçlanmaları genelde söz konusu olmadığından veya da daha zor olduğundan bu firmalar, kendilerinin başlangıçta borçlu olmaları halinde, kredi sınırlandırılmalarında üretimlerini kısmak durumunda kalabilmektedirler.

Yukarıda özetlenen gelişmeleri Türk dataları ile test edebilmek için 1987 yılının birinci üç aylık dönemiyle 2010 yılının son üç aylık dönemine ait reel krediler, reel GSYİH, reel toplam tüketim harcamaları (kamu ve özel), reel toplam yatırım harcamaları (kamu ve özel), reel özel tüketim harcamaları, reel özel yatırım harcamaları, reel döviz kuru, cari işlemler dengesi/GSYİH oranı, ve ticarete konu olmayan sektörler üretiminin göstergesi olarak hizmet sektörü reel katma değerini kullanıyoruz.⁸ Bu değişkenlerin her birine Hodrick-Prescott filtri uygulayarak söz konusu değişkenlerin trend değerlerini, sonra da değişkenlerin gerçekleşen değerleri ile trend değerleri arasındaki fark serilerini elde ediyor, ve bu seriler arasındaki dönemsel çapraz korelasyon (cyclical cross correlation) değerlerini buluyoruz. Elde edilen çapraz korelasyon değerleri Tablo 5'te gösterilmiştir.

Reel Toplam Krediler		Özel Sektör Kredileri	
Reel GSYİH	0,2553	Reel GSYİH	0,2842
Reel Toplam Tüketim	0,2742	Reel Toplam Tüketim	
Reel Toplam Yatırım	0,5029	Reel Toplam Yatırım	
Reel Özel Tüketim		Reel Özel Tüketim	0,3379
Reel Özel Yatırım		Reel Özel Yatırım	0,5740
Reel Döviz Kuru	-0,2052	Reel Döviz Kuru	-0,2918
Cari İşlemler Dengesi/ GSYİH Oranı	-0,2156	Cari İşlemler Dengesi/ GSYİH Oranı	-0,2338
Hizmet Sektörü Reel Katma Değeri	0,3295	Hizmet Sektörü Reel Katma Değeri	0,3610

Tablo 5 reel kredi hacmi ile tüketim harcamaları, yatırım harcamaları, hizmet sektörü reel katma değeri ve GSYİH'nın aynı yönde hareket ettiğini, sermaye girişleri ile reel döviz kurunun değer kazanmasının ilişkilendirilebildiğini ve kredi hacmi ile cari işlemler dengesi/GSYİH oranının ters yönde hareket ettiğini göstermektedir. Benzer sonuçlar reel özel sektör kredileri ile özel sektör tüketim harcamaları, özel sektör yatırım harcamaları, GSYİH, hizmet sektörü reel katma değeri, reel döviz kuru ve cari işlemler dengesi/GSYİH için de geçerlidir.

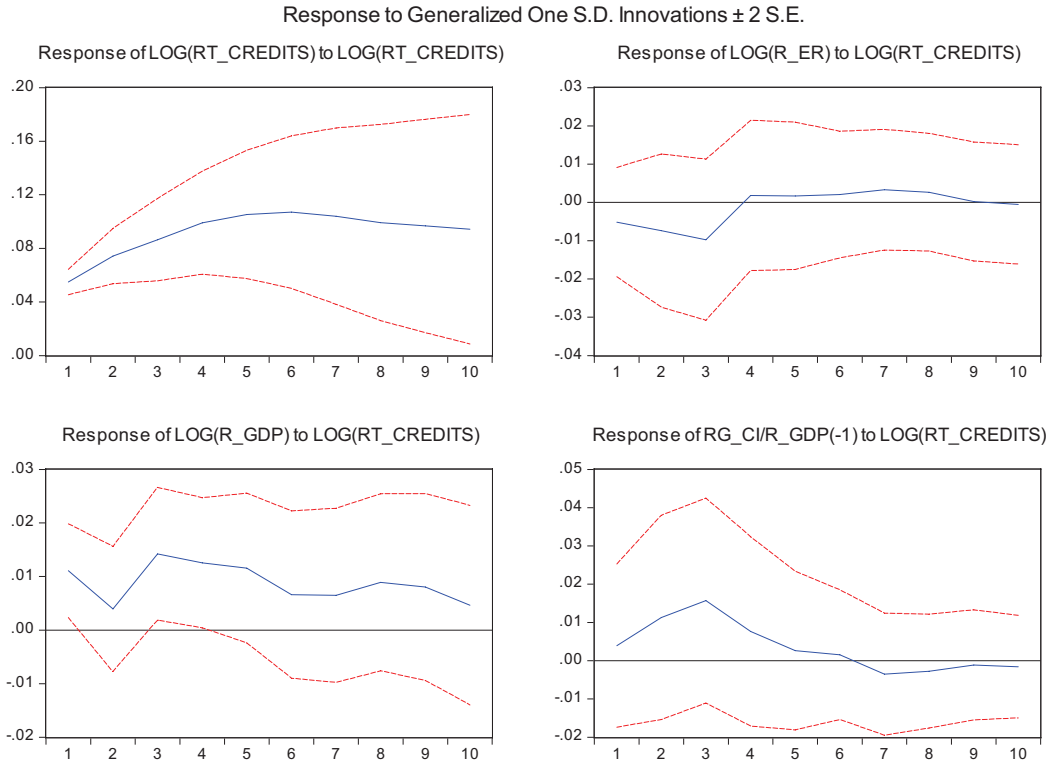
Dış ticarete konu olmayan sektörlerin göstergesi olarak hizmet sektörünü ele aldığımızda hizmet sektörü katma değeri için korelasyon katsayılarının reel GSYİH için elde edilen korelasyon katsayılarından daha yüksek olduğu görüyoruz. Dolayısıyla Türk ekonomisinde Tornell ve Westermann (2003) tarafından belirtildiği üzere dış ticaret konu olmayan sektörlerin yurt içi kredi arzına duyarlılığı dış ticarete konu olan sektörlerle göre daha güçlüdür.

4. VAR Analizi

Krediler ve sermaye girişlerinin iktisadi aktiviteyi nasıl etkilediğini görmek için dört değişkenli bir VAR (Vektör Autoregressive) modeli geliştiriyoruz. 1993:1-2010:4 dönemini kapsayan üçer aylık verilerin kullanıldığı modelde kredi değişkeni olarak reel toplam kredileri, gelir ölçütü olarak reel GSYİH değerini, sermaye girişleri için reel gayri safi sermaye girişi verilerini, ve döviz kuru olarak ta reel döviz kuru datasını kullanıyoruz. Reel kredi, reel döviz kuru ve reel gelirin logaritmik değerlerinin kullanıldığı analizde reel sermaye girişleri datası bazı dönemlerde pozitif ve başka dönemlerde de negatif değerler aldığı için seri GSYİH'nın bir gecikmeli değerine bölündü. Serilerdeki mevsimselliği kontrol etmek için de üç adet mevsimsel kukla değişkeni kullanıldı ve VAR modelindeki gecikme değişkeni Akaike kriterine göre dört olarak belirlendi. Çalışmada krediler ve sermaye girişlerinin ekonomik performansı nasıl etkilediğini görmek için genelleştirilmiş etki-tepki analizi (Generalized Impuse Response) kullanılması uygun görüldü.

Şekil 5 reel toplam kredilerdeki bir-standart-hatalık artışın zaman içinde dört değişkeni nasıl etkilediğini göstermektedir. Burada ortadaki çizgi etki-tepki fonksiyonunun sonuçlarını, iki adet kesik çizgi ise 2-standart-hatalık güven aralığını vermektedir. Güven aralığının sıfır yatay çizgisini içermesi durumunda etki-tepki sayısının sıfırdan farklı olmadığı boşluk hipotezi (null hypothesis) ret edilememektedir. Dolayısıyla ilgili etki-tepki değerinin istatistiki olarak sıfırdan farklı olduğu kabul edilemez.

Şekil 5: Toplam Krediler için Etki-Tepki Fonksiyonları



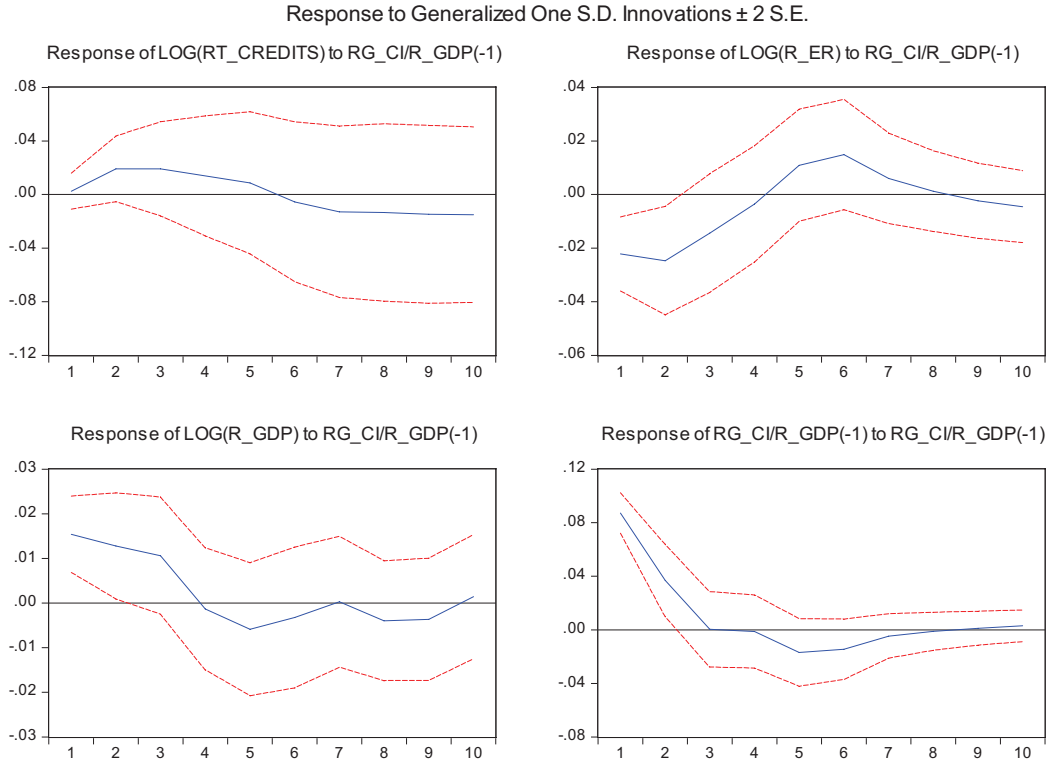
Not: Üst solda toplam reel krediler, üst sağda reel döviz kuru, alt solda reel GSYİH, alt sağda da reel gayri safi sermaye girişleri/GSYİH oranı gösterilmektedir.

Şekil 5 reel kredilerdeki artışın reel döviz kurunu etkilemediğini, GSYİH değerini ise ancak üçüncü çeyrekte arttırdığını göstermektedir. Dolayısıyla reel kredilerdeki artışın cari işlemler dengesi/GSYİH oranına etkisinin son derece sınırlı olduğu ifade edilebilir. Çalışmada kredilerin iktisadi aktiviteyi diğer bir ifade ile GSYİH'yı etkilediği

gözlenememektedir. Diğer taraftan, çalışmanın ekinde gösterildiği üzere GSYİH ile ölçülen iktisadi aktivite kredi talebini dolayısıyla da toplam kredi miktarını etkilemektedir.

Şekil 6 sermaye girişlerine verilen bir şokun ele alınan değişkenler üzerindeki etkisini göstermektedir. Şekilden görüldüğü üzere sermaye girişleri ilk iki dönemde reel GSYİH'ı artırırken reel döviz kurunun değer kazanmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla artan sermaye girişleri altında cari işlemler açığı/GSYİH oranı büyüyebilmektedir.

Şekil 6: Sermaye Girişleri İçin Etki-Tepki Fonksiyonları



Not: Üst solda reel toplam krediler, üst sağda reel döviz kuru, alt solda reel GSYİH, ve alt sağda reel gayri safi sermaye girişleri/GSYİH oranı gösterilmektedir.

5. Para Politikası Uygulamalarında Yapılan Değişiklikler

Gelişmiş ülke merkez bankalarının 2010 yılının son üç aylık döneminde miktarsal genişleme sürecine girmesi sonunda Türkiye'ye yönelik sermaye akımları güçlenmiş, bu durumda da Merkez Bankası 2010 yılının son çeyreğinde para politikası stratejisinde önemli değişiklikler yapmıştır. Banka Eylül ve Kasım aylarında zorunlu karşılık oranını yüzde 6 düzeyine yükseltmiş ve Eylül ayında Türk lirası zorunlu karşılıklara faiz ödenmesi uygulamasına son vermiştir. 2010 yılının Aralık ayında Merkez Bankası politika faizi olan bir hafta vadeli repo ihale faiz oranını yüzde 6,5'a düşürmüş, gecelik piyasada uyguladığı borçlanma faiz oranını yüzde 1,50'ye indirmiş, borç verme faiz oranını ise yüzde 9'a çıkartmıştır. Benzer bir düzenleme geç likidite penceresi faiz oranlarında da uygulanmıştır. Bu önlemlerin yanı sıra, Türk lirası zorunlu karşılık oranları vadelere göre farklılaştırılmış, daha önce zorunlu karşılığa tabi olmayan yurt içi ve yurt dışı repo işlemlerinden sağlanan bazı fonlar da zorunlu karşılık kapsamına alınmıştır. Merkez Bankası 21 Aralık 2010 tarihli "2011 Yılında Para ve Kur Politikası" başlıklı duyuru ile 2011 yılında da borçlanma ve borç verme faiz oranları koridoru ile zorunlu karşılık oranları gibi politika araçlarını aktif olarak kullanılacağını duyurmuştur. Bu çerçevede politika faizi olan bir hafta vadeli repo ihale faiz oranı Ocak 2011'de 25 baz puan indirilerek yüzde 6,25 e düşürülmüştür. Bir ay sonra Türk

lirası zorunlu karşılıkları vadesiz ve kısa vadeli mevduat/katılım fonları ile diğer yükümlülükler için belirgin oranda artırılmış, son olarak da Nisan ayında kısa vadeli yabancı para ve Türk lirası zorunlu karşılık oranlarının sınırlı oranda artırılmasına karar verilmiştir. Böylece Türk lirası zorunlu karşılık oranlarının ağırlıklı ortalaması yüzde 13,5 seviyesine yükseltilmiştir.⁹ Merkez Bankası aynı zamanda yabancı para zorunlu karşılık oranlarında da vadeye göre farklılaştırmaya gitmiş ve yabancı para zorunlu karşılık oranları da sınırlı oranda arttırmıştır.

Merkez Bankası kısa vadeli faizleri düşük tutarak sermaye girişlerini caydırmayı amaçlıyor, diğer taraftan da zorunlu karşılık oranlarını arttırarak kredi artış hızını yavaşlatmayı öngörüyor. Başçı ve Kaya (2011) tarafından belirtildiği üzere Merkez Bankası kısa vadeli sermaye girişlerini caydırmak için borçlanma faizini hızla düşürmüş, gecelik borç alma ve borç verme faizleri arasındaki farkı açarak para piyasasında faizlerin oynaklığının artmasına izin vermiş ve politika faizini düşürmüştür. Diğer taraftan zorunlu karşılık oranlarındaki değişimler bankaların kaynak maliyetini 100 baz puan kadar arttırmış, bunun da kredi faiz oranlarına yansıtılması, dolayısıyla kredi genişlemesini yavaşlatması beklenmektedir. Benzer bir etkinin de faiz riski ve likidite kanalıyla gerçekleşmesi beklenmektedir.

Düşük düzeyde politika faizi, geniş faiz koridoru ve yüksek zorunlu karşılık oranlarından oluşan politika bileşiminin temel amaçları bir taraftan hızlı kredi genişlemesini yavaşlatmak, diğer taraftan da kısa vadeli sermaye girişlerini azaltmaktır. Her iki durumda da asıl amaç alınan politika önlemleri sonunda cari işlemler açığının azaltılmasıdır. Ancak çalışmanın birinci bölümünde belirtildiği üzere cari işlemler dengesi/GSYİH oranını etkileyen temel değişkenler reel döviz kuru, yurt içi gelirin yurt dışı gelire oranı ve petrol fiyatıdır. Bu değişkenlerden yurt dışı reel gelir ile ABD Doları cinsinden ölçülen petrol fiyatı ülkemizde iktisat politikasından sorumlu olan yöneticilerin tamamen kontrolü dışında belirlenmektedir. Dolayısıyla cari işlemler açığı iktisat politikası yapıcılar tarafından temelde iki şekilde azaltılabilir. Bunlar reel döviz kurunun önemli oranda değer yitirmesi ve reel GSYİH oranı büyüme hızının gene önemli oranda azaltılmasıdır. Ancak her iki çözümün de düşük düzeyde politika faizi, geniş faiz koridoru ve yüksek zorunlu karşılık oranlarından oluşan politika bileşimi ile sağlanması, çalışmanın dördüncü bölüm sonuçlarına göre, kolay olmayabilir.

Önceki bölümlerde yapılan açıklamalar cari işlemler açığı sorununun büyük ölçüde sermaye girişlerinin yavaşlatılması ile çözülebileceğini göstermektedir. Sermaye girişlerindeki yavaşlama reel döviz kurunun devalüasyonunu sağlarken GSYİH oranı büyüme hızının da düşmesine neden olacaktır.

Sermaye girişlerini belirleyen faktörler iki başlık altında ele alınabilir. Bunlar iten (push) ve çeken (pull) faktörler olarak sınıflandırılabilir. Çeken faktörler olarak GSYİH büyüme oranını, faiz farkını ve cari işlemler dengesi/GSYİH oranını ele alıyoruz. Diğer taraftan iten faktörler olarak yurt dışı reel gelir büyüme oranı ve VIX endeks değeri üzerinde duruyoruz.¹⁰

Yurt içi gelirin büyüme hızı arttığında yurt dışındaki yatırımcıların bunu pozitif bir gelişme olarak değerlendireceklerini düşünüyor ve bu yatırımcıların Türkiye'ye sermaye girişlerini arttıracaklarını kabul ediyoruz. Diğer taraftan yurt dışı gelirin büyüme hızı arttığında yurt dışındaki yatırımcıların bunu kendi ekonomileri için pozitif bir gelişme olarak değerlendirerek Türkiye'ye sermaye girişlerini azaltacaklarını öngörüyoruz. Şikago opsiyon borsası volatilité endeksi olan VIX endeksindeki artış yurt dışında volatilitenin arttığını gösterdiğinden bu durumda sermaye girişlerinin azalması beklenmektedir. 'Cari işlemler açığı/GSYİH' oranı üzerinde duruyor ve bu açığın artması durumunda açığın artan sermaye girişleri ile finanse edileceği öngörülmektedir. Son olarak faiz farkı üzerinde duruyor ve bu farkı;

$$[(1 + r) - (E^{\text{exp}}/E) (1 + r^*)] 100$$

olarak tanımlıyoruz. Burada anan 'r' yurt içindeki bir senelik mevduat faiz oranını, 'r*' Londra borsasındaki Dolar mevduatlarının faiz oranını, 'E' ABD Dolarının TL değerini, 'E^{exp}' ise ABD Dolarının bir sene sonra beklenen TL fiyatını göstermektedir. Faiz farkı arttığında sermaye girişlerinin artması beklenmektedir.

1996-2010 dönemine ait üçer aylık verilerin kullanıldığı ampirik çalışmada elde edilen regresyon denklemi aşağıda verilmiştir:

$$y = 1,33 + 0,32 x_1 + 0,02 x_2 - 0,14 x_3 - 0,7 x_4 + 0,12 x_5 + 1,07 S_1 - 0,35 S_2 + 1,55 S_3.$$

(0,77) (3,49) (0,11) (-2,06) (-3,91) (2,03) (0,87) (-0,28) (1,22)

Burada 'y' net sermaye girişlerini, 'x1' yüzde olarak ifade edilen yurt içinde gerçekleşen GSYIH büyüme oranını, 'x2' yurt dışı gelirin büyüme oranını, 'x3' VIX değerini, 'x4' cari işlemler dengesi/GSYIH oranını, 'x5' faiz farkını, 'S1', 'S2', ve 'S3' değerleri mevsimsel kukla değişkenlerini, parantez içindeki değerler ise t-istatistiği değerlerini göstermektedir. Sermaye girişleri datası bazı dönemlerde pozitif, başka dönemlerde negatif değerler aldığı için seri GSYIH'nın bir gecikmeli değerine bölündü. Diğer taraftan serilerdeki mevsimselliği kontrol etmek için de üç adet mevsimsel kukla değişkeni kullanıldı.

Regresyon denkleminde göre GSYIH büyüme oranı, VIX endeksi, cari işlemler dengesi/GSYIH oranı, ve faiz farkı sermaye girişlerini anlamlı olarak açıklayabilmektedir, ve bu değişkenlerin parametre değerleri beklenen yöndedir. İstatistiki olarak yüzde 5 düzeyinde anlamlı bulunmayan tek değişken yurt dışı reel gelirin büyüme oranıdır, dolayısıyla bu değişkenin parametre değeri sıfır olarak alınabilir.

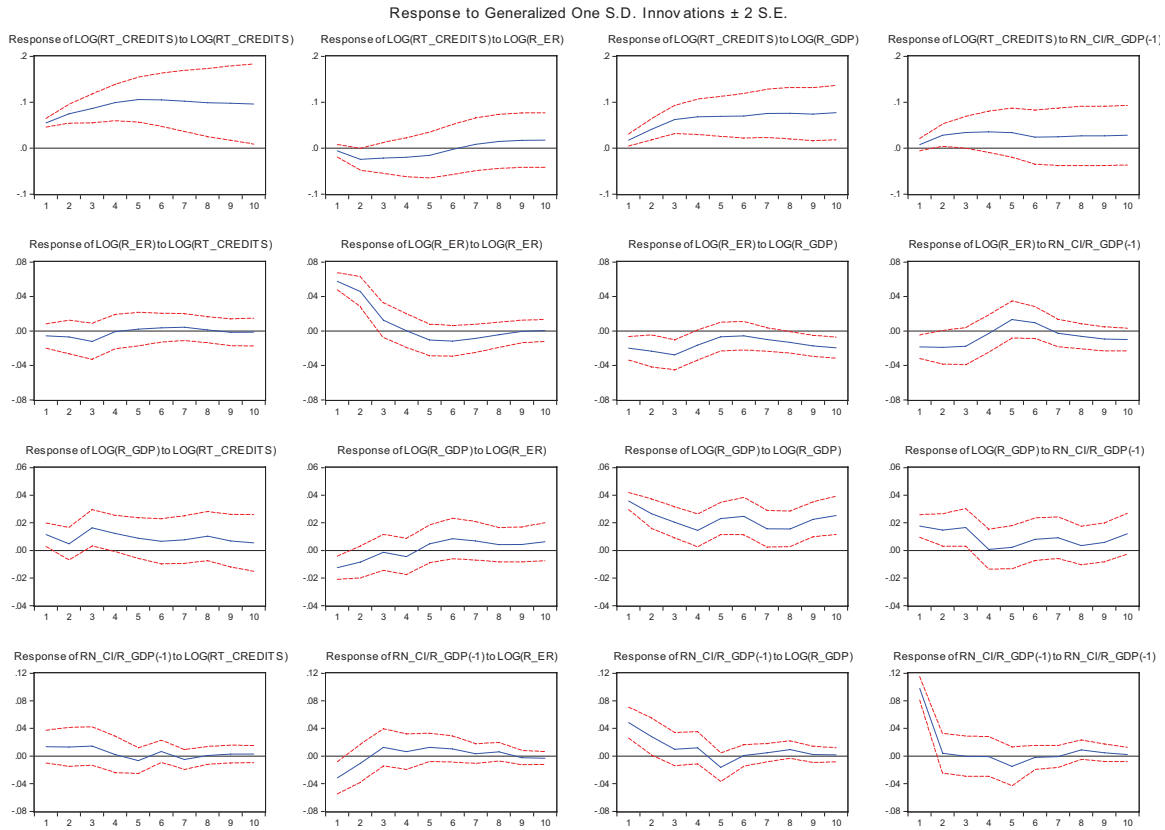
Söz konusu değişkenlerden VIX endeksi ülkemizde iktisat politikasından sorumlu olan yöneticilerin tamamen kontrolü dışında belirlenmektedir. Dolayısıyla sermaye akımları ülkemizdeki iktisat politikası yapıcılar tarafından temelde ya GSYIH büyüme oranını düşürmek veya da faiz farkını düşürerek azaltılabilir. Bilindiği üzere sermaye girişlerinin nasıl ve hangi durumlarda kontrol edilebileceği son zamanlarda Ostry ve diğerleri (2010), Ostry ve diğerleri (2011) ve Pradhan ve diğerleri (2011) tarafından ayrıntılı olarak incelenmiştir. Bu çalışmalardan da görüldüğü üzere cari işlemler açığı/GSYIH oranını düşürmeye çalışan iktisat politikası yapıcılar sermaye girişlerindeki aşırı artışı genelde faiz farkını azaltacak çeşitli politikalar uygulayarak kontrol edebilirler.

6. Sonuç

Düşük düzeyde politika faizi, geniş faiz koridoru ve yüksek zorunlu karşılık oranlarından oluşan Merkez Bankası politika bileşiminin temel amaçları bir taraftan hızlı kredi genişlemesini yavaşlatmak, diğer taraftan da kısa vadeli sermaye girişlerini azaltmaktır. Her iki durumda da asıl amaç alınan politika önlemleri sonunda cari işlemler açığının sürdürülebilir düzeye indirilmesidir. Mayıs 2010 ile Nisan 2011 döneminde 63,7 milyar ABD Doları tutan ve 2011 yılı GSYIH'nın yüzde 8'ini oluşturacağı tahmin edilen cari işlemler açığı/GSYIH oranının sürdürülebilir düzeyi yüzde 2 civarındadır (Togan (2009). Çalışma 2011 yılında yüzde 9 civarında gerçekleşmesi beklenen cari işlemler açığı/GSYIH oranının uygulanan politika bileşimi ile sürdürülebilir düzeye indirilmesinin kolay olmayacağını göstermektedir.

Ek

Şekil: Etki – Tepki Fonksiyonları



Not: Üstten üçüncü şekil GSYİH da bir standart-hatalık şokun kredilere etkisini, üçüncü sıradaki birinci şekil ise kredilerdeki bir standart-hatalık şokun GSYİH ya etkisini göstermektedir.

Kaynakça

- BAŞÇI, E. ve KARA, H. (2011) 'Finansal İstikrar ve Para Politikası', **İktisat, İşletme ve Finans**, 26: 9 – 25.
- BERNANKE, B. ve A. S. BLINDER (1998) "Credit Money and Aggregate Demand", **American Economic Review**, 78: 435-439.
- BERNANKE, B. ve GERTLER, M. (1995) "Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission", **Journal of Economic Perspectives**, 9: 27-48.
- BOYD, D. B., CAPORALE, G. M. ve SMITH, R. (2001) "Real Exchange Rate Effects on the Balance of Trade: Co-integration and the Marshall-Lerner Condition", **International Journal of Finance and Economics**, 6: 187-200.
- CALDERON, C., CHONG, A. ve LOAYZA, N. (2002) "Determinants of Current Account Deficits in Developing Countries", **Contributions to Macroeconomics** 2, No 1: 2 - 35.
- CHINN, M. D. ve PRASAD, E. (2003) "Medium Term Determinants of Current Accounts in Industrial and Developing Countries: An Empirical Exploration", **Journal of International Economics** 59: 47-76.
- DEBELLE, G. ve FARUQEE, H. (1996) "What Determines the Current Account: A Cross Sectional and Panel Approach", **International Monetary Fund Working Paper WP/96/58**, Washington DC: IMF.
- GOLDSTEIN, M. ve KHAN, M. S. (1985) "Income and Price Effects in Foreign Trade", in R.R. Jones ve P. B. Kenen derlediği **Handbook of International Economics**, Cilt 2, Amsterdam ve New York: North-Holland/Elsevier: 1041-1105.

- GRAEF, B. (2007) “US Current Account Deficit: No Reason to Panick!”, **Deutsche Bank Research çalışması**, Frankfurt am Main: Deutsche Bank Research.
- HOOPER, P., JOHNSON, K.ve MARQUEZ, J. (2000) “Trade Elasticities for the G-7 Countries”, **Princeton Studies in International Economics**, No. 87, Princeton, NJ: Princeton University.
- HUNG, J. H. ve GAMBER, E. N. (2010) “An Absorption Approach to Modelling the US Current Account”, **Review of International Economics**, 18: 334-350.
- International Monetary Fund (2004) 'Are Credit Booms in Emerging Markets a Concern?', **World Economic Outlook**, Nisan, Washington D.C.: IMF.
- International Monetary Fund (2007) 'Managing Large Capital Inflows', **World Economic Outlook: Globalization and Inequality**, Ekim, Washington D.C.: IMF.
- International Monetary Fund (2011) 'Recent Experiences in Managing Capital Inflows – Cross Cutting Themes and Possible Policy Framework', **www.imf.org**.
- KASHYAP, A. K., STEIN, J. C. ve WILCOX, D. W. (1993) “Monetary Policy and Credit Conditions: Evidence from Composition of External Finance”, **American Economic Review**, 83: 78-98.
- OSTRY, J. D., GHOSH, A. P., HABERMEIER, K. LEEVEN, L. CHAMON, M. QURESHI, M. S. ve RHEINHARDT, D. B. S. (2010) “Capital Inflows: The Role of Controls” **IMF Staff Discussion Note SDN/10/04**, Washington D.C.: IMF.
- OSTRY, J. D., GHOSH, A. P., HABERMEIER, K., LEEVEN, L., CHAMON, M., QURESHI, M. S., ve KOKENYNE, A. (2011) “Managing Capital Inflows: What Tools to Use?” **IMF Staff Discussion Note SDN/11/06**, Washington D.C.: IMF.
- PRADHAN, M., BALAKRISHNAN, R. BAQIR, R. HEENAN, G., NOWAK, S. ONER, C. ve PANTH, S. (2011) “Policy Responses to Capital Flows in Emerging Markets”, **IMF Staff Discussion Note SDN/11/10**, Washington D.C.: IMF.
- TOGAN, S. (2009) “Küresel Kriz ve Türkiye”, **TISK Akademi 4, Özel Sayı - II**, 2009, 7-25.
- TORNELL, A. ve WESTERMANN, F. (2003) “Credit Market Imperfections in Middle Income Countries”, **NBER Working Paper No 9737**, Cambridge Massachusetts: National Bureau of Economic Research.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (2011), **Enflasyon Raporu 2011-II**, Ankara: TCMB.
- ZANELLO, A. and DESRUELLE, D. (1997) “A Primer on the IMF's Information Notice System”, **IMF Working Paper WA/97/71**, Washington D.C.: IMF.

Dipnotlar

- ¹ Bu konuda Goldstein ve Khan (1985), Hooper et al. (2000) ve Boyd et al. (2001)'e bakılabilir.
- ² Bu konuda DeBelle ve Faruqee (1996), Chinn ve Prasad (2003), Calderon, Chong ve Loayza (2002) ve Hung ve Gamber (2010)'e bakılabilir.
- ³ Bu konuda Graef (2007)'e bakılabilir.
- ⁴ Merkez Bankası tarafından aylık bazda hesaplanan TÜFE bazlı reel efektif döviz kuru (REDK) serisinin başlangıç tarihi 1993 yılının Ocak ayıdır. REDK serisinde reel devalüasyon REDK değerlerinin azalması olarak tanımlandığından RER ile REDK arasındaki ilişki $RER = (1/REDK)$ olarak yazılabilir. Çalışmada reel döviz kuru serisi için 1993 yılı Ocak ayı sonrasında (1/REDK) olarak tanımlanan Merkez Bankası verilerini kullanıyor, 1970 yılı Ocak ayı ile 1992 yılı Aralık ayı arasında ise RER serisini kullanıyoruz.
- ⁵ Merkez Bankası tarafından yayınlanan beklenen enflasyon oranı serisinin başlangıç tarihi 2001 yılı Ağustos ayıdır. Daha önceki dönemler için iktisadi birimlerin enflasyon oranlarını doğru tahmin ettikleri varsayılmıştır.
- ⁶ Elde edilen sonuç aynı analizi değişkenlerin GSYİH oranları ile yapılırken değişmemektedir

Tablo 3a: Sermaye Girişleri - Kredi Büyüklüğü arasındaki Granger Nedensellik İlişkisi:
İstatistiksel Anlamlılık İlişkisi (p -değerleri)

		Net Sermaye Girişi	Gayri Safi Sermaye Girişleri
Toplam Kredi/GSYİH oranı	Kredi büyümesi sermaye girişine neden olmaz	0,3527	0,9033
	Sermaye girişi kredi büyümesine neden olmaz	0,000006	0,0001
Özel Sektör Kredileri/GSYİH oranı	Kredi büyümesi sermaye girişine neden olmaz	0,2001	0,8124
	Sermaye girişi kredi büyümesine neden olmaz	0,0395	0,0001

- ⁷ Üçer aylık gayri safi yurt içi hasıla (GSYIH) değerleri dört ile çarpılarak her üç aylık dönem için yıllık eşdeğer GSYIH değerleri elde edilmiştir.
- ⁸ Çalışmada reel krediler nominal kredilerin tüketici fiyatları endeksine bölünmesiyle elde edilmektedir.
- ⁹ Bu konuda Merkez Bankası'na (2011) bakılabilir.
- ¹⁰ Bu konuda IMF (2011)'ye bakılabilir.