

## MERKEZ BANKASI FİNANSAL İSTİKRAR TEDBİRLERİ: REEL KUR VE KREDİLERİN CARİ AÇIĞA ETKİSİ

Fatih MANGIR\*

Savaş ERDOĞAN\*\*

### ÖZET

Yaşanılan son küresel krizinin ardından birçok ülke ekonomisi para politikası önceliklerini değiştirmiş, potansiyel bir ekonomik istikrarsızlığa karşın ekonomik büyüme, finansal istikrar ve ödemeler dengesi gibi göstergelere yönelik önlemler almışlardır. Aynı şekilde TC Merkez Bankası da politika faiz oranlarını FED'in genişletici para politikası ile piyasaya likitide salmasına tepki olarak düşürme eğilimine girmiştir.

Ancak, Merkez Bankası kısa vadeli faizlere ilişkin kararlarını alırken, kredi kanalıyla oluşacak talep artışının yeniden fiyatlara yansımaları gibi olası sonuçlarını hesaba katmak zorunda kalmaktadır. Bir diğer ifadeyle, merkez bankası, fiyat istikrarını sürdürürken finansal istikrarı da gözetmeye çalışmaktadır.

Bu çalışmada, Merkez Bankasının fiyat istikrarı politikası yapısal değişimi itibarıyla incelenmiş, bu bağlamda faiz oranlarındaki değişimlerin toplam kredi ve reel döviz kuru kanalı ile cari işlemler dengesi üzerine etkileri VAR modelleri yardımı ile ele alınmıştır. Analiz sonuçları Merkez Bankasının toplam kredi artışını kısıtlamak amacıyla faiz dışı araçlarla müdahalesini desteklemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Fiyat istikrarı, Finansal İstikrar, Cari Açık, Kredi, Reel Döviz Kuru

**JEL Kodları:** E4, E5

---

\* Yrd. Doç. Dr., Selçuk Üniversitesi

\*\* Yrd. Doç. Dr., Selçuk Üniversitesi

**CENTRAL BANK FINANCIAL STABILITY MEASURES: THE EFFECT OF  
REAL EXCHANGE RATE AND BANK CREDIT ON CURRENT ACCOUNT  
DEFICIT**

**ABSTRACT**

By shifting from implicit inflation targeting regime, The Central Bank has implemented “explicit inflation targeting” regime using a short-term interest rate as the key instrument of monetary policy since 2004. Inflation rates in Turkey have dropped considerably since the 2002, coming from an average of %29, 7 percent in 2002 down to 6.4 percent in the 2010.

Low and stable rate of inflation and the current global conjuncture urges the Central Bank to implement interest rate cut policy.

Despite stable indicators, the economy, however, continues to be burdened by a high current account deficit and remains dependent on often volatile, short-term investment to finance its trade deficit. And this deficit has caused strong critics of Central Bank interest rate policy. Therefore, Central bank has taken some measurements in order to stabilize the possible effects of current account deficit.

Central Bank viewed the fundamental reasons of current account deficit as domestic credit expansion in banking sector, because The Turkish banking sector has achieved rapid growth in credit and sector profits due to the low-inflation environment and the impact of the decline in interest rates. The banking sector's asset structure, leverage ratios and its role of macroeconomic stability have become a quite important factor for price stability. So Central bank warns banks and other financial institutions to extend the maturity of their deposits borrow on long-term basis and pay attention to their foreign exchange positions.

Decision of the Central Bank’s interest rate policy has two contradictory effects on the current account deficit. The first effect is the appreciation of real exchange rate that the current account deficit is expected to further narrow. The second effect is the increase of total credit in banking sector which the opposite direction is expected to given way to a widening of the current account deficit.

So, the objective of price stability and financial stability took priority for a Central bank of Turkey. Because, the accelerated growth of capital inflow to Turkey and rapid credit expansion contributes to the widening of current account despite cutting interest rate policy. For this reason, Central bank decided to keep short-term interest rates at the same level and use alternative policy instruments such as liquidity management tools and required reserves.

The effectiveness of measures over banking sector taken by Central Bank to achieve the goal of financial stability in recent days has been one of the most popular discussion topics.

The aim of this study is to contribute this debate by evaluating monetary policy of Central Bank of Turkey focusing the effects of these measures over the volume of bank credit and analyzing the relation credit growth, real exchange rate and current account deficit.

In this study, the effect of real effective exchange rates based on consumer prices and total credits on balance of current account has been examined within the framework of VAR model analysis. First of all, it is controlled whether the data used in the study contained unit root or not. In the next stage of the study, VAR models have been predicted and causality relation among variables has been defined and then endogenous

and exogenous variable situations have been defined. With the help of this model cause and effect analysis and variance decomposition analysis have been made.

Within this scope, real effective exchange rates based on consumer prices and total credits and balance of current account in 2003:1-2011:4 periods in Turkish economy have been tested with using VAR models.

First, stationarity of the variables has been investigated by using Augmented Dickey-Fuller unit root tests. The results point to the presence of unit roots in series. However, when the first differences of the variables are considered, their first difference is found to be stationary.

When causality relation between variables is controlled, it has been found out that only real exchange rates occurred to be the cause of the total credits.

Based on the variance decomposition results we can indicate that variance of balance of current account explained mostly by the total credits. At 10 period average, the proportion of balance of current account explained by total credit is approximately 11%. We also observe that the variance of the balance of current account explained by real exchange rate with approximately %2.5

The results suggest that the relationship between bank credit and the current account deficit was even stronger than the relationship between real exchange rate and current account deficit in Turkey. At the same time, this result also confirms our correlation analysis conducted for three variables.

Monetary policy instruments implemented by the Turkish Central Bank and the effects of these tools, over the balance of current account are one of the recently most debated issues.

Rising debt ratios in banking sector due to the price stability and cutting interest rate policy and the risk of these ratios on asset prices are tried to restrain by the measures of Central Bank. Also, reduction of inflation to single digit figures in Turkey's economy and high profitability and growth accelerated competition in the banking sector and has led to credit expansion. Prior to 2008, under the low interest rate and stable inflation environment, lack of supervision in the financial sector was the beginning of the path to the global crisis. To minimize the effects of the global crisis, the Turkish Central Bank has taken the measures as in many developing countries. Therefore it tries to control the current account deficit by using the interest rate tool.

However, Turkish Central Bank faces interest-rate dilemma. If it cuts interest rates, it will be even cheaper to borrow and accelerate total credit which is risk for current account deficit. But if it raises interest rates, it attracts investment for foreign capital flows which also the risk for current account deficit. The Turkish central bank is trying to curb real exchange overvaluation, control the current account deficit and cool credit expansion and also sustain the inflation target policy. It will be difficult to achieve all these at the same time.

The central bank's solution is to cut interest rates to control foreign investors, but at the same time it has imposed much tighter limits on banks' lending. The results of our study support this unconventional policy. Because the effect of cutting interest rate policy on the current account deficit through real exchange rate works much weaker than total credit channel.

**Keywords:** Price Stability, Financial Stability, Current Account Deficit, Banking Credit, Real Exchange Rate.

**JEL Codes:** E4, E5

## 1.Giriş

Türkiye’de 2000 ve 2001 yılında yaşanan kriz sonrası, kronik enflasyonu düşürmek ve büyümede istikrarı sağlayabilmek adına Güçlü Ekonomiye Geçiş programı oluşturulmuş ve program kapsamında sıkı maliye politikası çerçevesinde yapısal reformlar uygulanarak enflasyonist beklentileri kırmak hedeflenmiştir. Merkez Bankası’nın ekonomiye vermek istediği en önemli mesaj uygulanan ekonomik programda bağımsızlık ve hesap verebilirlik kavramlarına sahip çıkacağı ve bu doğrultuda kararlı duruş sergileyeceğiydi. Merkez Bankası’nın esas amacı fiyat istikrarı olarak belirlenmiş, sabit kur rejiminden vazgeçilerek dalgalı kur rejimine geçilmiş, TL devalüe edilmiş ve piyasa faizleri Merkez Bankası’nın politika faizi doğrultusunda belirlenmeye başlanmıştır. Uygulamaya başlanan programla temel amaç fiyat istikrarı olmuş, diğer hedefler ise büyüme, istihdam, ödemeler dengesi ve finansal istikrar olarak belirlenmiştir.

Türkiye, 2001 krizi sonrası 2002–2007 yılları arasında sabit fiyatlarla ortalama % 6,8 oranında büyümüş ancak bu büyüme oranı ABD’de başlayan krizin küresel etkileri sonucu 2008 yılında %0,7’ye düşmüş 2009 yılında ise %4.9 ile negatif büyüme gerçekleşmiştir. Küresel krizle birlikte, TCMB’nin enflasyon hedeflemesi politikası uygulamaya başladığı dönemden itibaren ilk kez ekonomik bir durgunlukla karşılaştığı görülmüştür. Yaşanılan kriz ortamında ortaya çıkan belirsizlikler, Merkez Bankasının finansal istikrar konusundaki kaygılarını arttırmış ve “fiyat istikrarı” politikasının sektöre uğramaması adına "finansal istikrar” üzerinden para politikası operasyon çerçevesini genişletmiştir. Bu dönemde bankacılık sektörünün aktif yapısı, kaldıraç oranlarının sürdürülebilmesi ve makroekonomik bir tahribata yol açmaması oldukça önem kazanmıştır. Bu yüzden Merkez Bankası küresel krizin etkilerini azaltabilmek adına bir takım önlemler alarak; banka ve banka dışı finansal kurumların mümkün olduğunca özkaynak kullanmalarını veya uzun vadeli borçlanmalarını, mevduatlarının vadelerini uzatmalarını, döviz pozisyonlarına dikkat etmeleri gerektiğini vurgulamıştır.

Merkez bankası düşük faiz politikası uygularken, yüksek cari açık oranlarında olası bir finansal istikrarsızlık durumunun fiyat istikrarı politikasını sektöre uğratmaması adına talebi soğutmaya çalışmıştır. Bilindiği gibi, varlık ve yükümlülüklerinin ağırlıklı kısmı parasal

değerlerden oluştuğu için bankacılık sektörü enflasyona karşı son derece hassastır. Bu çerçevede, Türkiye’de 2002 yılından sonra örtük, 2006 yılından itibaren ise açık şekilde uygulanan enflasyon hedeflemesi stratejisinin, bankacılık sektörü üzerinde önemli etkiler doğurduğu söylenebilir. Uzun yıllar yüksek enflasyon ortamında faaliyet gösteren Türk bankacılık sektörü 2002 yılından sonraki düşük enflasyon ortamı ve faiz oranlarındaki gerilemenin de etkisiyle özellikle kredilere bağlı olarak hızlı bir büyüme yakalamıştır.

Bankacılık sektörü aktif büyüklüğü 2001 yılı sonunda 216 milyar TL düzeyinde iken, 2011 yılının ilk çeyreğinde 1 trilyon 46.4 milyar TL seviyesine çıkmıştır. Kredilerin bankacılık sektörü toplam aktifleri içindeki payı 2001 yılında %26 iken 2011 yılı son çeyreğinde % 53.9'a yükselerek 564.3 milyar TL'ye ulaşmıştır. Bu yüzden Merkez Bankası düşük enflasyon ortamında faiz oranlarını düşürürken artan kredi hacminin cari açığı tetiklemesini önlemek amacıyla kredi hacmini baskılama üzerinde kararlar almış ve bu doğrultuda zorunlu karşılık oranlarını en güçlü araç olarak belirlemiştir.

Merkez Bankasının finansal istikrarı sağlama adına aldığı önlemlerin amacına ulaşma başarısı son günlerde tartışma konusu olmuştur. Bu çalışmada toplam krediler, reel döviz kuru ve cari açık arasındaki ilişkiler test edilerek bu tartışmalara katkıda bulunulmaya çalışılmıştır.

## **2. Merkez Bankası Para Politikası (2002–2009) Yapısal Değişim**

Türkiye ekonomisinde Kasım 2000 ve Şubat 2001 yılında yaşanan krizler sonrası döviz çıpasına dayalı ve enflasyonu düşürmeye yönelik istikrar politikasından vazgeçilerek, dalgalı kur rejimine geçilmiştir. 2001 kriz dönemi sonrası oluşturulan Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı (GEGP) kapsamında uygulanan sıkı para ve maliye politikası uygulamaları ile Türkiye ekonomisinde 2008 yılına kadar istikrarlı bir büyüme trendi yakalanmıştır. Ancak 2001 yılından sonra yüksek risk primi, yüksek dolarizasyon, yüksek borç yükü ve bütçe açığı, yüksek ve kronik enflasyon gibi ekonomik faktörler doğrudan açık enflasyon hedeflemesine geçilmesini engellemiştir. Gerekli ön koşulların sağlanması ve para politikasını kısıtlayan unsurların zayıflamasının

beklenmesi yönünde aşamalı bir dönemi ifade eden, örtük enflasyon hedeflemesi politikaları uygulanmıştır (Yılmaz, 2010).

Örtük enflasyon döneminde parasal ve örtük enflasyon stratejisi uygulanmış; dalgalı döviz kuru politikası altında enflasyonla mücadelede kullanılan temel para politikası aracı olan kısa vadeli faiz oranları, sadece fiyat istikrarı hedefi doğrultusunda kullanılmıştır (Akyazı ve Ekinci, 2009:349). Enflasyon hedeflemesinin uygulanabilmesinin başlıca iki koşulu vardır. Birincisi, Merkez Bankası bağımsız olmalıdır. İkincisi ekonominin mali baskılardan kurtulması gerekmektedir (Taban, 2000:25).

Bu yüzden, enflasyonla mücadelede sadece para politikasının tek başına yeterli olmayacağı gerçeğinden hareketle, mali disiplinin sağlanması ve bütçe hedeflerine özen gösterilmesine dikkat edilmiştir. Enflasyon hedeflemesinde politika aracı kısa dönem faiz oranları olduğundan, faiz-enflasyon ilişkisinin güçlendirilmesi ve döviz kurundan enflasyona geçişkenliğin azaltılması gibi hedefler belirlenmiştir (Çiçek, 2006). Yine bu hedefler doğrultusunda Yeni Merkez Bankası kanunu çıkartılmış ve fiyat istikrarı birincil hedef olarak belirlenmiştir. Fiyat istikrarının tek başına gerçekleştirilebilmesinin mümkün olamayacağı gerçeğinden hareketle, benzer doğrultuda bankacılık sektörü reformu (denetleme ve düzenlemenin iyileştirilmesi), kamu maliyesi reformları (kamu harcamalarının şeffaflaştırılması, sosyal güvenlik reformu), rekabet ve özelleştirme konularında yapısal reformların gerçekleştirilmesi gerektiğinin altı çizilmiştir (Yılmaz, 2010).

Gerçekleşen enflasyonların hedefleri hiç aşmaması ve böylelikle örtük enflasyon hedeflemesi uygulamasının kredibilitésinin üst düzeye çıkması, uluslar arası piyasalarda Türkiye'nin kredi riskinin tarihsel olarak düşük düzeye inmesi, kamu kesimi borçlanma gereğinin ortadan kalkması, kamu borcunun önemli ölçüde düşmesi, bankacılık sektörünün daha sağlıklı bir yapıya dönüşmesi, 2005 yılı sonlarına doğru artık açık enflasyon hedeflemesine geçilmesini sağlamıştır (Özatay, 2009:56). Bu programın genel çerçevesi, hedef ufku, belirsizlik aralığı, temel politika aracı, karar alma mekanizması ve temel iletişim araçları ve döviz kuru alanlarıdır.

Hedeflenen değişken 2003 temel yıllık Tüketici Fiyat Endeksinin yıllık % değişimi ile hesaplanan yılsonu enflasyon oranıdır. Merkez Bankası,

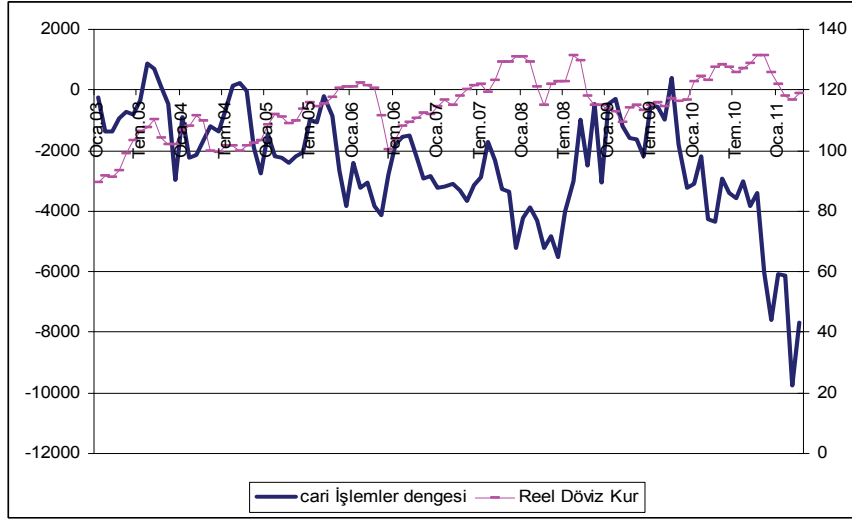
enflasyon hedeflerini 2006 yılı için % 5, 2007 ve 2008 yılları içinse % 4 olarak açıklamıştır. Gerçekleşen enflasyon oranları ise 2006 yılı için % 9,6, 2007 yılı için % 8,8, 2008 yılı için ise % 10,4'tür. Hedeflerin gerçekleşmesinin nedenleri olarak ani portföy hareketleri (2006) ve emtia fiyatlarındaki hızlı artış gösterilmektedir (Kara ve Orak, 2008).

2006 yılında açık enflasyon hedeflemesi rejimine geçilmesiyle birlikte, Merkez Bankası'nın karar alma mekanizması kurumsallaşma ve şeffaflaşma yönünde ciddi ilerleme kaydetmiştir. Para politikasının temel iletişim aracı üç ayda bir yayımlanan Enflasyon Raporu'dur. Enflasyon Raporu'nda enflasyon ve genel makroekonomik gelişmeler kapsamlı olarak ele alınmaktadır. Enflasyon hedeflemesi rejimi çerçevesinde Merkez Bankası'nın temel para politikası aracı Bankalararası Para Piyasası ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Repo-Ters Repo Pazarında uygulanmakta olan faiz oranlarıdır. Bu oranlar; politika faizi olan bir hafta vadeli repo ihale faiz oranı, gecelik faiz oranları, geç likidite penceresi faiz oranlarıdır (Yiğit, 2009:40). Politika faiz oranları, (2-14 gün ağırlıklı ortalama faiz) 2006 yılında % 18.26 iken Merkez Bankası'nın 2011 yılı Nisan toplantısında % 6.25'e sabitlenmiştir. Borç verme gecelik faiz oranları ise 2006 yılında % 16.5'tan 2011 yılında % 9, geç likidite faiz oranını ise 2006 yılında % 25.5'tan 2011 yılında %12'ye düşürülmüştür.

Hazine verilerine göre, Merkezi Yönetim Bütçe Açığı / GSYH (%) oranı 2006 yılında 0.6 iken 2007 yılında 1.6'ya, 2008 yılında 1.8'e 2009 yılında ise 5.5'e çıkmıştır. 2010 yılında ise 3.6'ya gerilemiştir. Faiz dışı fazla/GSYİH oranı ise 2006 yılında 4,7, 2007 yılında 3.1, 2008 yılında 1.6 artarken, 2009 yılında -1.0 gerilemiştir. Ancak, uluslararası likidite bolluğunun finansman imkanlarını artırması ve bu surette ülkemize giriş yapan kısa vadeli sermaye akımlarının artmasıyla büyüyen dış ticaret açığı ve cari açık, finansal istikrar kaygılarını nispeten kuvvetlendirmiştir. Türkiye'de 2002 yılında cari açık 626 milyon dolardan 2010 yılında 47 milyar 639 milyon dolara çıkmıştır. Cari işlemler açığının 2010 yılında artışının devam etmesiyle cari işlemler açığının finansman kalitesi de önem kazanmıştır. Doğrudan yatırımlar kalemi 2008, 2009 ve 2010 yıllarında önceki yıllara göre zayıf bir performans sergilerken sırasıyla 16.955, 6.858 ve 7.794 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. Kısa vadeli sermaye hareketlerini de içeren portföy yatırımları ise bu dönemler için

artarak devam etmiş ve 2010 yılında 16.126 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. TC Merkez Bankası, uyguladığı fiyat istikrarı politikasının istikrarlı bir şekilde devam edebilmesi için cari açığı bir risk olarak görmüş ve bu riski azaltabilmek adına faiz oranlarını yükseltme kararı almamıştır.

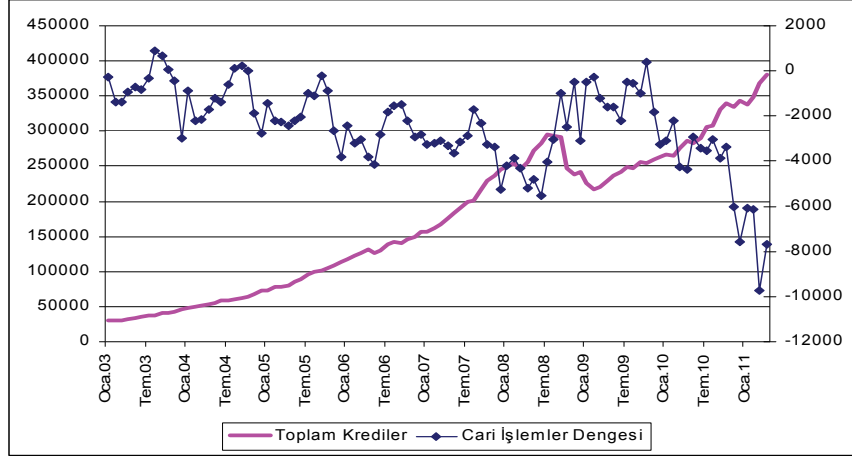
Merkez bankasının faiz oranlarını düşük tutmasında beklenen ilk sonuç TL'nin değerini azaltarak ihracatı arttırmak ve cari açığın kapatılabilmesidir. Ancak, Grafik 1. den görüldüğü üzere Merkez Bankasının faiz politikasının reel kur üzerindeki etkisi belli dönemlerde cari açığı kapatmasına rağmen özellikle 2010 yılından sonra cari açık kur makasının açıldığı görülmektedir.



**Grafik 1.** Cari İşlemler Dengesi (Milyar dolar) ve Reel Efektif Döviz Kuru Endeksi (2003 Tüfe Endeksli)

Düşük faiz politikasının ekonomideki ikinci etkisi ise; tasarruflardaki düşüş ve bankacılık sektöründeki hızlı kredi artışına paralel tüketimin artması ve bunun fiyat istikrarı programının seyri için bir tehlike arz etmesidir. Bankalar Birliği verilerine göre, toplam krediler milyon dolar cinsinden 2006 yılında %46, 2007 yılında %45, 2008 yılında %21 büyürken 2009 yılında küresel krizin etkisiyle %1 büyümüş 2010 yılında ise %13,17 büyümüştür.



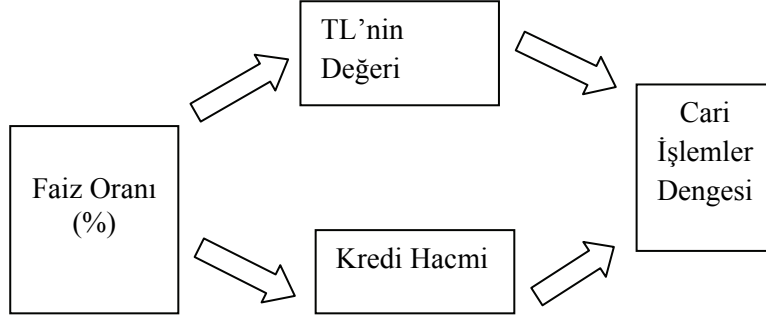


**Grafik 2.** Toplam Krediler ve Cari Açık İlişkisi (Milyon dolar)

Merkez Bankası O/N faiz, reel kur ve kredilerin, karşılıklı olarak korelasyon ilişkilerine baktığımızda; faiz oranları ile kredi miktarı arasındaki ilişki negatif yönde kuvvetli olarak % 75,6 gerçekleşmiştir. Buna karşılık faiz oranları ile TL'nin değeri arasında pozitif yönde ve % 71,2 oranında bir ilişki mevcuttur. Cari işlemler dengesi yada (cari açık) olarak ifade ettiğimizde kredi tutarlarında meydana gelen artışlar ile cari işlemler açığı arasında pozitif yönde orta üstü kuvvette % 64,07 olarak gerçekleşmiştir. TL'nin değerlenmesi ile cari işlemler açığı arasında pozitif yönde orta kuvvette % 54,7 oranında bir korelasyon ilişkisi vardır.

Reel döviz kuru ile cari işlemler dengesi arasındaki ilişkiye ait Grafik 1'e baktığımızda, iki değişken arasında gecikmeli bir korelasyonun olduğu ortaya çıkmaktadır. Buna göre, reel döviz kuru ile cari işlemler dengesi arasındaki korelasyon ilişkisi aynı dönemde % 54, bir dönem gecikmede % 57, iki dönem gecikmede % 59 ve dört dönem gecikmede ise % 61 olarak hesaplanmıştır. Yani reel döviz kuru yada TL'nin değerindeki değişimin cari işlemler üzerine etkisi dört gecikmeli dönemden daha fazla olmaktadır. Buna karşılık toplam krediler ile cari işlemler arasındaki ilişkide ise aynı dönemde korelasyon ilişkisi % 64 iken bir gecikmeli dönemde % 61'e düşmektedir. Buradan anlaşılacağı üzere; kredilerin daraltılması cari işlemler dengesi üzerine anlık etki yapmaktadır. Kısa vadede bir cari açığın giderilmesi düşünülmüyorsa

kredilerin daraltılmasının TL'sinin değer kaybına göre daha etkin olduğu ortaya çıkmaktadır.



**Grafik 3.** Faiz ve Cari İşlemler Dengesi Aktarım Mekanizması

Faiz indirme politikasının kur ve krediler aracılığıyla cari açık üzerinde iki ters mekanizmayla çalışmasından dolayı cari açık artışı devam etmiştir. Bu yüzden Merkez Bankası faiz oranlarını yükseltme kararı yerine bankalara yönelik önlemler almayı tercih etmiş ve kısa dönem depozito oranları ile munzam karşılıklarını yükseltmiştir (Politika faiz oranı olarak belirlenen bir hafta vadeli repo ihale faiz oranını % 6,25'te sabit tutmuştur).

23 Mart 2011 tarihinde toplanan para politikası kurulu tarafından yapılan açıklamaya göre Türk lirası zorunlu karşılık oranları aşağıdaki gibi belirlenmiştir (TCMB, 2011):

- Vadesiz, ihbarlı mevduatlar ve özel cari hesaplar için %12'den %15'e, 1 aya kadar vadeli mevduatlar/katılma hesapları (1 ay dâhil) için % 10'dan % 15'e,
- 3 aya kadar vadeli mevduatlar/katılma hesapları ve özel fon havuzları (3ay dahil) için %9'dan, %13'e,
- 6 aya kadar vadeli mevduatlar/katılma hesapları ve özel fon havuzları (6 ay dahil) %7'den, %9'a
- Mevduat/katılım fonu dışındaki diğer yükümlülükler için % 9'dan, % 13'e yükseltilmiş,

- 1 yıla kadar vadeli mevduatlar/katılma hesapları ve özel fon havuzları % 6,
- 1 yıl ve 1 yıldan uzun vadeli mevduatlar/katılma hesapları ve özel fon havuzları ile birikimli mevduatlar/katılma hesapları ise % 5 düzeyinde sabit tutulmuştur.

Bankacılık sektöründe zorunlu karşılıklardaki artışın temel nedeni finansal piyasalarda çıkabilecek olası bir kırılmanın fiyat istikrarı politikasını etkilemesini önlemektir. Çünkü sağlıksız ve kontrolsüz bir bankacılık sektörü varsa enflasyonla mücadelede odaklanmış bağımsız bir para politikası uygulaması oldukça zordur (Özatay, 2009: 57).

### **3. Ampirik Analiz**

Bu çalışmada, cari işlemler dengesi üzerine toplam krediler ve TL'nin değerini ifade eden reel döviz kuru endeksinin etkileri VAR analizi çerçevesinde incelenmiştir. Çalışmada kullanılan verilerin, ilk olarak birim kök içerip içermediğine bakılmıştır. Çalışmanın sonraki aşamasında, VAR modeli tahmin edilmiş ve değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi tespit edilerek verilerin içsel ve dışsal değişkenlik durumları ortaya konmuştur. Bu model yardımı ile Etki –Tepki analizi ve Varyans Ayrıştırma analizleri yapılmıştır.

#### **3.1. Veri Tanımlaması ve Analizi**

Çalışmada 2003:1 – 2011:4 dönemi için aylık cari işlemler dengesi, toplam krediler, reel döviz kuru endeksi verileri kullanılmış ve bu veriler Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası ile Türkiye Bankalar Birliği veri tabanından elde edilmiştir. Ekonometrik sonuçların tamamı Eviews 5.1 programı yardımı ile tespit edilmiştir.

#### **3.2. Birim Kök Testi**

Birim kök testi için, öncelikle ADF regresyon eşitliğinde bağımlı değişkenlere ait gecikme yapısının belirlenmesi gerekmektedir. Gecikme uzunluğunun belirlenmesi için serilerin oniki gecikmeli değerleri ile oluşturulan ADF regresyon eşitliklerinden elde edilen Akaiki Bilgi

Kriteri (AIC) değerlerine göre en uygun gecikme tespit edilmiştir. Bu değerlere ait ADF değerleri ile Mc Kinnon kritik değerleri Tablo 1’ de verilmiştir.

**Tablo 1.** Değişkenlere Ait Uygun Gecikme Değerlerinin Seçilmesi ve ADF Birim Kök Test Sonuçları (Yalın Halde)

Değişkenler	Uygun Gecikme Sayısı (AIC)	ADF Değeri	Mc Kinnon Kritik Değer
Cari İşlemler Dengesi	0	-2,623058	-3,497727 (%1)
			-2,890926 (%5)
			-2,582514 (%10)
Toplam Krediler	1	0,679748	-3,498439 (%1)
			-2,891234 (%5)
			-2,582678 (%10)
Reel Döviz Kuru Endeksi	4	-2,329660	-3,500669 (%1)
			-2,892200 (%5)
			-2,583192 (%10)

Tablo 1’de görüleceği üzere, ADF regresyon eşitliğinde cari işlemler dengesi, toplam kredi ve reel döviz kuru değerleri yalın halde birim kök içermektedir. Tablo 2’ de ise, yalın halde birim kök içeren değişkenlerin birinci dereceden farkları alınıp, yeniden birim kök sınamasına tabi tutulmuştur. Buna göre, her üç değişkenin de en uygun gecikme sayılarına göre, birinci derece farklarında birim kök ihtiva etmediği görülmüştür.

**Tablo 2.** Değişkenlere Ait Uygun Gecikme Değerlerinin Seçilmesi ve ADF Birim Kök Test Sonuçları (Birinci Fark Durumunda)

Değişkenler	Uygun Gecikme Sayısı (AIC)	ADF Değeri	Mc Kinnon Kritik Değer
$\Delta$ Cari İşlemler Dengesi	0	-12,70321	-3,498439 (%1)
			-2,891234 (%5)
			-2,582678 (%10)
$\Delta$ Toplam Krediler	0	-7,424472	-3,498439 (%1)
			-2,891234 (%5)
			-2,582678 (%10)
$\Delta$ Reel Döviz Kuru Endeksi	3	-6,164199	-3,500669 (%1)
			-2,892200 (%5)
			-2,583192 (%10)

### 3.3. Granger Nedensellik Testi

Değişkenler arasında, Granger nedenselliğın yapılabilmesi için, gecikme sayısının belirlenmesi gerekmektedir. Buna göre, gecikme sayısını belirlemede VAR analizi uygulanmış ve en uygun gecikme Schwarz (SCH), Akaiki (AIC) ve LR kritik değerine göre; toplam kredi cari işlemler dengesi arasında bir, cari işlemler dengesi ile reel döviz kuru arasında iki ve reel döviz kuru ile toplam kredi arasında ise dört olarak gerçekleşmiştir

**Tablo 3.** Değişkenlere Ait Granger Nedensellik Sonuçları

Esas Hipotez:	Gözlem	F-İstatistik	İhtimal
Toplam Krediler Cari işlemler dengesinin nedeni değildir	97	0,82267	0,44246
Cari İşlemler Dengesi Toplam Kredilerin nedeni değildir		0,63452	0,53249
Reel Döviz Kuru Cari İşlemler Dengesinin nedeni değildir	96	0,08442	0,91911
Cari işlemler Dengesi Reel Döviz Kurunun nedeni değildir		1,49837	0,22890
Reel Döviz kuru Toplam Kredilerin nedeni değildir	94	2,49668	0,04860
Toplam Krediler Reel Döviz Kurunun Nedeni Değildir		2,00312	0,10122

Tablo 3'den çıkarılacak nedensellik ilişkisine göre, reel döviz kuru ile toplam krediler arasında tek taraflı bir nedensellik ilişkisi mevcuttur. Bunun yanı sıra diğer değişkenler arasındaki ikili durumda herhangi bir nedensellik ilişkisi söz konusu olmamaktadır.

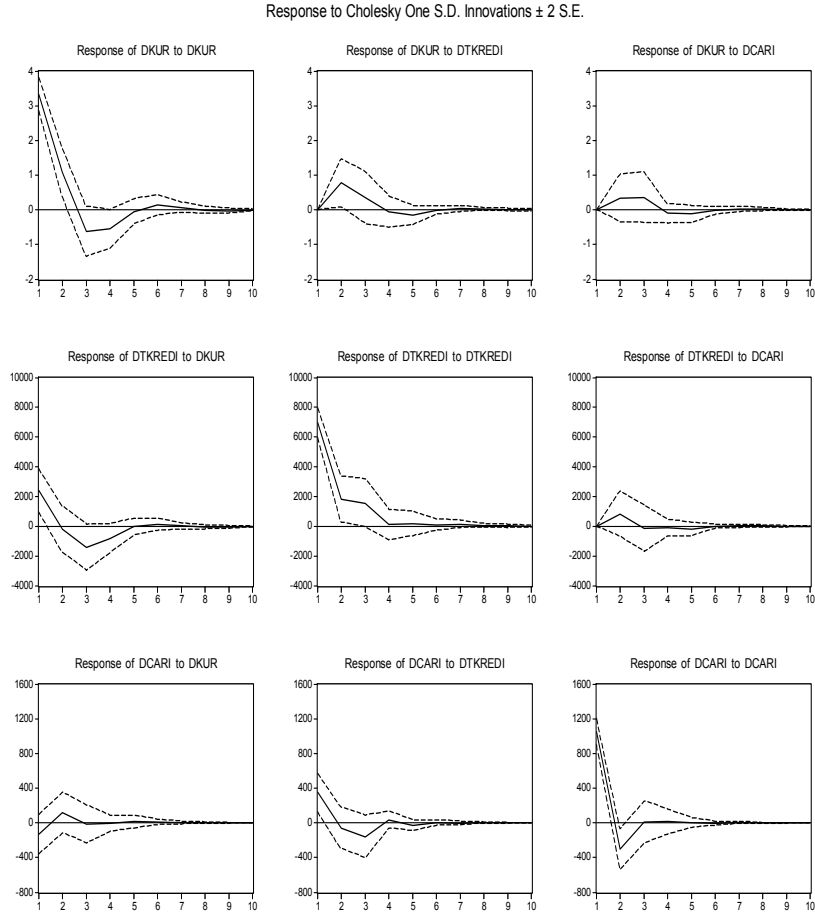
Granger nedensellik testi ile elde edilen nedensellik ilişkileri, VAR analizinde kullanılan değişkenlerin sıralamasını vermektedir. Bu anlamda, VAR analizinde kullanılan değişkenlerin sıralaması: Reel Döviz kuru, Toplam Krediler ve Cari İşlemler Dengesi şeklinde olmaktadır

### 3.4. Var Analizi Test Sonuçları

Çalışmanın bu kısmında VAR modeli yardımıyla değişkenler arasında etki-tepki fonksiyonları ve varyans ayrıştırması yoluyla reel döviz kuru ile toplam kredilerin cari işlemler dengesi üzerine etkisinin büyüklüğü hesaplanmaya çalışılmıştır.

Etki-tepki fonksiyonlarına göre analiz döneminde toplam kredi ve cari işlemler dengesindeki bir birimlik şoka karşılık reel döviz kurunun tepkisi her iki değişken için ilk dört dönem için pozitif yönde olmuş, dördüncü dönem sonrası ise tepki ortadan kalkmıştır. Reel döviz kurunda meydana gelen bir birimlik şoka karşılık toplam kredi değişkeninin verdiği tepki ilk iki dönemde azalan seyir içerisinde negatif yönde, üçüncü dönemden sonra ise yine negatif olmasına rağmen artış eğilimi içerisinde, beşinci dönem sonrasında ise verdiği tepki yitirmektedir.

Cari işlemler dengesinde meydana gelen bir birimlik şoka karşılık toplam kredi verilerinin verdiği tepki ise anlamlı olmamakla birlikte ilk dönemde pozitif ikinci dönemden sonra ise tepki ortadan kalkmaktadır. Reel döviz kuru değişkeninde meydana gelen bir birimlik şoka karşılık cari işlemler dengesi verisinin verdiği tepki ilk dönem ve ikinci dönem için anlamsız olmasına karşılık ilk dönem için negatif ikinci dönem için pozitif yönde olmuş üçüncü dönemden itibaren etkisini yitirmiştir. Toplam kredi verisinde meydana gelen şoka karşılık cari işlemler dengesinin verdiği tepki ilk dönemde azalan seyir izlemesine karşılık pozitif yönde ikinci dönem artan eğilim izlemesine rağmen artan yönde olmuştur. Üçüncü dönemden itibaren ise karşılıklı etki tepki azalmaktadır.



**Grafik4.** Bir Standart Şoka Tepkiler

Değişkenler üzerinde meydana gelecek rasgele şokların karşılıklı olarak önemini belirlemek üzere bir sonraki aşamada test edilen varyans ayrıştırmasının sonuçlarını da değerlendirmek gerekmektedir. Tablo 4'e göre, reel döviz kuru verisinde meydana gelebilecek bir şokun ilk dönemde kendisini %100 açıkladığı görülmektedir. Bu durum, reel döviz kuru değişkeninin dışsal değişken olarak ifade edilmesinin de bir göstergesidir. Reel döviz kuru verisini, ileriki dönemlerde açıklayan en önemli değişkenin toplam kredi verisi olduğu görülmektedir. Bu durum toplam kredilerin reel döviz kuru üzerinde önemli bir yere sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Toplam kredi değişkeninin açıklayıcılarına baktığımızda, en önemli açıklayıcısının dönemler itibari ile yüzde 10 – 13

arasında değişen aralıklarla reel döviz kuru olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu durum reel döviz kuru ile toplam krediler arasında tek taraflı bir nedensellik ilişkisinin olduğunu doğrulamaktadır. Çalışmamızın esasını teşkil eden cari işlemler dengesi verisinin açıklayıcılarına baktığımızda; dönemler itibari ile en önemli açıklayıcısının yüzde 11 civarında toplam krediler, yüzde 2 civarında ise reel döviz kuru olduğu görülmektedir. Bu durum cari işlemler üzerine toplam kredilerin daha fazla etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

**Tablo 4. Değişkenlere Ait Varyans Ayrıştırması**

<b>Reel Döviz Kurunun Varyans Ayrıştırması:</b>				
Dönem	S.E.	DKUR	DTKREDİ	DCARI
1	3.332216	100.0000	0.000000	0.000000
2	3.603018	94.47100	4.670513	0.858485
3	3.691395	92.86529	5.353873	1.780837
4	3.733453	92.93541	5.254512	1.810081
5	3.738770	92.68670	5.406296	1.907006
6	3.741481	92.69349	5.399301	1.907207
7	3.742389	92.68293	5.405057	1.912011
8	3.742517	92.67815	5.408337	1.913512
9	3.742618	92.67852	5.408065	1.913418
10	3.742633	92.67809	5.408286	1.913625
<b>Toplam Kredilerin Varyans Ayrıştırması</b>				
Dönem	S.E.	DKUR	DTKREDİ	DCARI
1	7372.786	10.79054	89.20946	0.000000
2	7644.610	10.10582	88.73230	1.161878
3	7932.610	12.61176	86.27851	1.109730
4	7975.486	13.51442	85.37122	1.114354
5	7980.401	13.49940	85.31945	1.181148
6	7982.203	13.52416	85.29512	1.180723
7	7983.511	13.52096	85.29778	1.181261
8	7983.833	13.52428	85.29417	1.181547
9	7983.956	13.52641	85.29192	1.181670
10	7983.961	13.52645	85.29181	1.181742
<b>Cari Açık Varyans Ayrıştırması</b>				
Dönem	S.E.	DKUR	DTKREDİ	DCARI
1	1115.488	1.347052	9.822805	88.83014
2	1164.541	2.267649	9.271413	88.46094
3	1175.804	2.238149	10.98189	86.77996
4	1176.427	2.238533	11.05700	86.70447
5	1176.893	2.250067	11.11405	86.63589
6	1176.925	2.254115	11.11345	86.63243
7	1176.940	2.254067	11.11435	86.63159
8	1176.940	2.254093	11.11434	86.63156
9	1176.942	2.254088	11.11459	86.63133
10	1176.942	2.254100	11.11459	86.63131



#### 4. Sonuç

TCMB'nin uyguladığı para politikası araçları ve bu araçların cari açık üzerindeki etkisi son zamanlarda en çok tartışılan konuların başında gelmektedir. Fiyat istikrarının devam etmesi yolunda bankacılık sektöründe alınan tedbirlerle 2002 sonrası ekonomide süregelen düşük faiz ortamında borçluluk oranlarının yükselmesi ve bunun ileride varlık fiyatlarında artışa yol açma riski engellenmeye çalışılmıştır. Keza Türkiye ekonomisinde enflasyon rakamlarının azalması, yüksek karlılık ve büyüme, bankacılık sektöründe rekabeti hızlandırmış ve kredi artışına neden olmuştur. 2008 öncesinde de düşük faiz ve enflasyon ortamında, finans sektöründe denetim eksikliği küresel krize giden yolun başlangıcı olmuştur. Küresel krizin etkilerini azaltabilme adına birçok gelişmekte olan ülkede olduğu gibi T.C.Merkez Bankası da önlemler almıştır. Türkiye Merkez Bankası ulusal parasının değerlenmesini önlemek, cari hesap açığının artmasını engelleme, kredi artışını sınırlamak ve tüm bunlarla birlikte enflasyon hedefleme politikasını başarıyla sürdürmeye çalışmaktadır. Tüm bunların hepsini aynı anda sağlamak oldukça zordur. Bu yolda Merkez Bankası faiz oranlarını kullanarak cari açığı kontrol altına almaya çalışmıştır.

Ancak Merkez Bankası faiz politikası uygulamasında ikileme karşı karşıyadır. Şöyle ki eğer faiz oranları azaltılırsa bu borçlanmayı ucuzlatacak böylece toplam kredilerdeki artışla hane halkı ve üreticiler daha fazla harcama yapacak bu da enflasyon rakamlarının yeniden çift haneli rakamlara ulaşmasına neden olacaktır. Eğer Merkez Bankası faiz oranlarını yükseltirse bu Türk parasının yabancılar için daha karlı bir yatırım aracı haline getirerek değerlenmesine yol açarak cari açık üzerinde baskı yaratacaktır. Bu yüzden Merkez Bankası, temel politika aracı olan kısa vadeli faizleri tek başına kullanarak cari açığı genişlemeyi durdurma politikası yerine faiz dışı araçlarla kredilerdeki artışı frenlemeye çalışmıştır.

Bu çalışmada, Türkiye ekonomisinin 2003:1 – 2011:4 aylık dönemlerine ait cari işlemler dengesi, tüfe bazlı reel döviz kuru ve toplam kredi verileri ele alınarak VAR modelleri ile sınanmıştır. Analiz öncesi seriler birinci dereceden durağan hale getirilmiştir. Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisine baktığımızda, sadece reel döviz kuru ile toplam krediler arasında tek taraflı bir ilişkinin olduğu ortaya çıkmıştır.

VAR modellemesinde ise, cari işlemler dengesinin on dönem içinde en önemli belirleyicisinin toplam krediler olduğu ortaya çıkmıştır. Reel döviz kurunun cari işlemler dengesi üzerine etkisi daha düşük kalmıştır. Yapılan analiz sonucu elde edilen bulgular, Merkez Bankasının bu politika bileşimini desteklemektedir. Para politikasının faiz oranlarını düşürmesi ile yönlendirilen para politikası cari açık üzerinde tek başına sürdürülebilecek bir politika değildir. Çünkü bu politikanın cari açık üzerinde reel kur kanalıyla etkisi kredi kanalıyla cari açık arttırıcı etkisinden daha zayıf çalışmaktadır. Bu yüzden Merkez bankası, faiz ile enflasyonu kontrol altında tutmak için bankacılık kredileri üzerinden likiditeyi ve tüketimi kontrol altında tutmayan dayanan bir politika demetini tercih etmiştir.

### **Kaynaklar**

Akyazı, H. ve Ekinci, A. (2009), “Türkiye’de 2000 Sonrası Uygulanan Para Politikası Stratejilerinin Makroekonomik Performanslarının Değerlendirilmesi”, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 2009; 23(1):345-362

Balaylar, N.A., ve Duygulu, A.A., (2011), “Türkiye’de Faiz Politikası Ve Toplam Talep İlişkisi “, Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, C.16, S.1 s.275–298.

Çiçek, M., (2006). , “Enflasyon Hedeflemesinin Operasyonel Görünümü ve Türkiye,” İktisat İşletme ve Finans Dergisi, 21 (238) : 100–123

Kara, A.H. ve Orak, M., (2008).,” Enflasyon Hedeflemesi “, Ekonomik Tartışmalar Konferansı, İstanbul

Yiğit, N., (2009)., Türkiye’de Ve Yükselen Ekonomilerde Para Politikası Uygulamaları Ve Enflasyon Hedeflemesi, Maliye Bakanlığı Strateji Geliştirme Merkezi, Uzmanlık Tezi

Özatay, F., (2009), “Türkiye’de 2000–2008 Döneminde Para Politikası”, İktisat İşletme ve Finans Dergisi, 24(275): 37-65

Taban, S., (2000).” Enflasyon Hedeflemesi: Türkiye İçin Bir Model Olabilir mi?”, İşletme Ve Finans Dergisi, 15(175) : 23-35

Yılmaz, D., (2010)., “Enflasyon Hedeflemesi ve Türkiye Uygulaması”,

[http://www.tcmb.gov.tr/yeni/duyuru/2010/Baskan\\_Usak2010.pdf](http://www.tcmb.gov.tr/yeni/duyuru/2010/Baskan_Usak2010.pdf),  
(23.02.2011)

TCMB Para Kurulu Açıklaması (2011),  
<http://www.tcmb.gov.tr/yeni/duyuru/2011/DUY2011-11.pdf>,  
(06.04.2011)

Hazine Müsteşarlığı, TCMB, BDDK, TÜİK, DPT Veri Tabanları