

TÜRKİYE’DE BANKA KREDİ KANALININ ÖNEMİ ÜZERİNE ETKİ TEPKİ FONKSİYONLARINA DAYALI BİR DEĞERLENDİRME (1990-2006)

Vedat CENGİZ*
Mehmet DUMAN**

Öz

Özellikle 1990 sonrası için literatürde çeşitli ülke örnekleri üzerine banka kredi kanalının önemini inceleyen çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Banka kredi kanalına göre parasal daralmanın ardından bankalar kredi arzını kısımakta ve bu da reel ekonomi üzerinde negatif etkilere yol açmaktadır. Bu çalışmanın amacı 1990-2006 dönemi için Türkiye’de banka kredi kanalının önemini incelemektir. Çalışmada önce Türkiye’de kredi kanalının işlemesi için gerekli koşulların geçerliliği ele alınmakta, daha sonra Bernanke ve Blinder’in (1992) çalışması örnek alınarak VAR modeli uygulanmakta ve makro değişkenlerin para politikası şokuna tepkileri tahmin edilmektedir. Sonuçlar Türkiye ekonomisi açısından banka kredi kanalının işlemesi için gerekli koşulların önemli ölçüde geçerli olduğunu göstermektedir. Ampirik bulgular ise banka kredi kanalının para politikasının aktarımında önemli olduğunu göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: Para politikası, parasal aktarım mekanizması, banka kredi kanalı.

Abstract

An Assessment on the Importance of Bank Lending Channel in Turkey Based on the Impulse Response Functions (1990-2006)

Especially after 1990 there is a lot of study in the literature which has investigated the importance of bank lending channel for different countries. According to bank lending channel, after a monetary contraction banks reduce the supply of bank loans and this cause a negative impact on the real economy. The aim of this study is to investigate the importance of bank lending channel in Turkey for 1990-2006 period. In the study first we discuss the validity of the necessary conditions which must be satisfied for the bank lending channel to

*Araş. Gör. Dr., Kocaeli Üniversitesi, İktisat Bölümü, Umuttepe Kampüsü, KOCAELİ, vcengiz@kou.edu.tr

** Prof. Dr., Sakarya Üniversitesi, İktisat Bölümü, SAKARYA.

exist, than following Bernanke and Blinder (1992) we apply a VAR model and estimate the responses of the aggregate variables to the monetary policy shock. The results indicate that the necessary conditions which must be satisfied for the bank lending channel to exist is in effective in a large measure for Turkish economy. And the empirical evidence support that bank lending channel is important in the transmission of monetary policy.

Keywords: Monetary policy, monetary transmission mechanism, bank lending channel.

GİRİŞ

Para politikasının reel ekonomiyi nasıl etkilediği uzun süredir tartışılan ancak yeni gelişmeler nedeniyle güncelliğini koruyan bir konudur. Geleneksel para görüşü olarak da ifade edilen faiz kanalında para politikasının ekonomiyi etkileme şekli Keynesgil IS-LM modelinde ifade edildiği gibidir. Para ve tahvilden oluşmak üzere sadece iki varlığın dikkate alındığı IS-LM modelinde para politikası reel ekonomiyi para arzı ve faiz oranındaki değişimler yoluyla dolaylı olarak etkilemektedir. Para politikası tahvil talebi ve dolayısıyla faiz oranında değişikliğe yol açarak faize duyarlı yatırım harcamaları ve dolayısıyla üretimi etkilemektedir. Banka kredilerine burada özel bir rol verilmemekte, tasarruf mevduatlarını yatırım sermayesine dönüştürme işlevi gören bankalar pasif bir rol oynamaktadır (Meltzer, 1995: 51).

Ancak asimetric enformasyon konusundaki gelişmeler sonucu parasal aktarım mekanizmasında bankaların rolüne vurgu yapılmaya ve bu çerçevede banka kredi kanalından bahsedilmeye başlanmıştır. Geleneksel faiz kanalından farklı olarak banka kredi kanalında; para, menkul kıymet ve banka kredisinden oluşmak üzere üç varlık dikkate alınmaktadır. Banka bilançosunun aktif tarafı özel bir anlam kazanmakta ve banka kredisi ile menkul kıymetin birbirini tam ikame etmediği varsayılmaktadır. Para politikası şokuna bankaların kredi arzını değiştirerek tepki vermesi, banka kredilerinin aktarım mekanizmasında bağımsız rol oynadığı anlamına gelmektedir (Bernanke and Blinder, 1988: 435-437).

Banka kredi kanalında asimetric enformasyon problemini çözmek için bankaların uygun bir yapıya sahip olduğu üzerinde durulmaktadır. Asimetric enformasyondan dolayı açık piyasadan finansman sağlayamayan ve böylece banka kredilerine bağımlı hale gelen firmaların değerlendirilmesi ve seçilmesinde, verdikleri hizmet ve sahip oldukları bilgi avantajı nedeniyle bankalar önemli rol oynamaktadır. Daraltıcı para politikasının ardından mevduatları ve rezervleri azalan bankaların kredi arzını kısması üzerine banka

bağımlısı firmaların yatırım ve üretimlerini daraltmak zorunda kalması şeklinde işleyen mekanizma banka kredi kanalı olarak nitelendirilmektedir (Suzuki, 2004: 145; Iturriaga, 2000: 425).

Bu çalışma parasal aktarım mekanizmasında banka kredi kanalının önemini Türkiye Ekonomisinden elde edilen verilerle incelemektedir. Bu amaç doğrultusunda ilk önce banka kredi kanalı ile ilgili literatür gözden geçirilmiş, ardından ‘banka kredi kanalının işlediği hipotezi’ ortaya atılmış ve bu hipotezin dayanak noktalarına değinilmiş, daha sonra da bu hipotez bağlamında banka kredi kanalının işlemesi için gerekli koşulların Türkiye’de geçerliliği incelenmiştir. Son olarak hipotezi test etmek amacıyla Vektör Otoregressif (VAR) modelleri kullanılarak ekonometrik bir uygulama yapılmıştır. Bu çerçevede kullanılan veriler, incelenilen dönem ve VAR modelleri hakkında bilgi verilmiş ve elde edilen bulgular üzerine değerlendirme yapılmıştır.

1. AMPİRİK LİTERATÜR

Burada banka kredi kanalı ile ilgili ABD, çeşitli Avrupa ülkeleri, bazı gelişmekte olan ülkeler ve Türkiye üzerine yapılan ampirik çalışmalar incelenmekte ve elde edilen bulgulara değinilmektedir. Söz konusu çalışmaları banka kredi kanalının önemini test etmeye yönelik makro verileri esas alan çalışmalar ve bankalar ile firmaların belirli kriterler çerçevesinde farklılaştırılmasını esas alan çalışmalar şeklinde ikiye ayırmak mümkündür.

Literatürde yer alan çalışmaların önemli bir kısmı ABD üzerinedir. Bununla birlikte sonuçlar heterojen bir nitelik sergilemektedir. Makro veriler kullanarak banka kredilerinin önemini ölçmeye çalışan Romer ve Romer (1990: 197-198, 154) ile Ramey (1993: 1-42) üretim ile ilgili tahminlerde parasal büyüklüklerin kredi büyüklüğünden daha önemli olduğu ve dolayısıyla kredi kanalının daha az anlamlı olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bernanke ve Blinder (1992: 901-922) VAR modelini kullanarak banka bilançosunun para politikasına tepkisini incelemiştir. Daraltıcı para politikası şokunun ardından kısa vadede menkul kıymet stokunun kredilerden daha hızlı azaldığı görülmüş ve bu gelişme banka kredi kanalının kısmen işlediği şeklinde yorumlanmıştır.

Kashyap Stein ve Wilcox (1993: 78-98) ise firma finansmanı açısından banka kredileri ve bunun önemli bir alternatifi olan finansman bonosunun hareketleri üzerinde yoğunlaşmıştır. Bu çalışmada daraltıcı para politikasının banka kredileri üzerindeki azaltıcı etkisinin finansman bonosuna kıyasla fazla olduğu ve kredi arzındaki değişmelerin de yatırımları etkilediği görülmüştür. Böylece banka kredi kanalının işlemesi için gerekli koşulların geçerli olduğu ileri sürülmüştür. Bu çalışma Oliner ve Rudebush’un (1995: 3-20; 1996: 300-

309) çalışmalarında eleştirilmiş, büyük firmaların finansman bonusu çıkarabilmesine karşın küçük firmaların banka bağımlısı oldukları üzerinde durulmuştur. Verileri küçük ve büyük firmalara göre ayıran Oliner ve Rudebush finansman şekilleri arasındaki nispi hareketleri daha detaylı incelemiştir. Parasal şoklar karşısında büyük ve küçük firmaların banka ve bankacılık dışı finansman dağılımında önemli farklılık olmadığı görülmüş ve bu sonuç banka kredi kanalının işlemediği şeklinde yorumlanmıştır.

Kredi görüşünde diğer bir hipotez, likiditesi düşük ve dışarıdan kaynak sağlama imkanı sınırlı küçük bankaların kredi arzının büyük bankalara kıyasla para politikasından daha fazla etkilendiği şeklinde ifade edilebilir. Zira çalışmaların bir kısmı bankaların belirli kriterlere göre sınıflandırılarak karşılaştırılması şeklinde yapılmıştır. Kashyap ve Stein (2000: 407- 428) para politikasının bankaların kredi davranışları üzerindeki etkisini incelemiştir. Bulgular para politikasının likiditesi düşük küçük bankaların kredi hacmindeki değişimler açısından daha önemli olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgu ABD’de banka kredi kanalının işlediği şeklinde yorumlanmıştır. Kishan ve Opiela (2000: 121-141) ise para politikasının banka kredisi ve dolayısıyla ekonomi üzerindeki etkisini açıklarken banka sermayesinin rolüne vurgu yapmıştır. Buna göre bankaların aktif büyüklüğü ve sermayesi bankaların dışarıdan kaynak sağlama ve dolayısıyla kredi arzını devam ettirme yetenekleri açısından önemli rol oynamaktadır. Çalışmada daraltıcı para politikasının ardından alternatif fon sağlayamayan sermayesi düşük bankaların kredi arzını daha fazla kısıtları sonucuna ulaşılmış ve bunun kredi kanalı hipotezini desteklediği ifade edilmiştir.

Banka kredi kanalı konusundaki çalışmaların başlangıçta ABD üzerinde yoğunlaşmasına karşın 1990’ların sonundan itibaren Avrupa Birliği ülkeleri üzerinde durulmaya başlanmıştır. Bu çerçevede Birliğe üye ülkelerdeki bankacılık sektörünün parasal aktarım mekanizmasını nasıl etkileyeceği üzerine karşılaştırmalı analizler yapılmıştır. De Bondt (1999: 149-168), 1990-1995 dönemi için banka düzeyinde panel veri yöntemini kullanarak Avrupa ülkelerinde kredi kanalının işlerliğini incelemiştir. Çalışma, ülkeler arası karşılaştırmaya imkan verecek şekilde Avrupa Birliği’ne üye altı ülkeyi kapsamıştır. Bulgular Almanya, Belçika ve Hollanda’da banka kredi kanalının varlığını güçlü bir şekilde desteklemiştir. Bu ülkelerde para politikasının küçük bankalar üzerindeki etkisinin daha önemli olduğu görülmüştür. Buna karşılık Fransa, İtalya ve İngiltere için banka kredi kanalının varlığını destekler bulgu elde edilememiştir. Sonuç olarak Avrupa’da banka kredi kanalının önemli olduğu, ancak tam anlamıyla işlemediği ifade edilmiştir.

Bacchetta ve Ballabriga (2000: 15-26) banka bilançosu kalemlerini içeren VAR modeli kullanarak 13 Avrupa ülkesini incelemiştir. Bu çerçevede parasal

bir daralmanın ardından banka kredilerinin gelişimi analiz edilmiştir. Orta vadede ülkelerin çoğu için banka kredilerinin parasal büyüklükten daha fazla azaldığı, buna karşın kısa vadede kredilerin yapışkan olduğu ve parasal büyüklükten daha az tepki gösterdiği görülmüştür. Ayrıca faiz oranındaki bir şoka banka kredilerinin gösterdiği tepkinin, paranın tepkisine kıyasla üretimle daha fazla eş zamanlı olduğu bulgusu elde edilmiştir. Bu sonuçlar parasal aktarım mekanizmasında banka kredilerinin rolünün önemli olduğu şeklinde yorumlanmıştır.

Avrupa Birliği’nde 1991 ve 1999 dönemi için banka kredi kanalını inceleyen Altunbaş, Fazylov ve Molyneux (2002: 2093 -2110) ise banka kredilerinin para politikasındaki değişmelere tepkisini tahmin etmek için banka bilançosu verilerini kullanmıştır. Bankalar özellikle varlık büyüklüğüne ve sermaye gücüne göre sınıflandırılarak, bu faktörlerin kredi kanalı açısından önemli olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Panel veri yönteminin kullanıldığı çalışmada Avrupa Para Sistemi içerisindeki düşük sermayeli bankaların politika değişmelerine daha fazla tepki gösterdiği bulunmuştur.

Kore merkez bankasının VAR modeli kullanarak Kore için yaptığı bir çalışmada, daraltıcı para politikasının ardından küçük ve orta büyüklükteki bankaların,¹ kredi hacmi, menkul kıymet ve nakit tutumunun en büyük altı bankaya göre daha fazla azaldığı görülmüştür². Bu bulgunun kredi kanalının işlediği hipotezi ile tutarlı olduğu yorumu yapılmıştır. Parasal daralmanın ardından küçük banka kredi hacminde büyük bankalara göre daha fazla daralma gözlenmesi, küçük bankaların mevduatlara daha fazla bağımlı olması ile açıklanmıştır (Bank of Korea, 1998: 144).

Peru için yapılan bir çalışmada ise 1998 yılı öncesinde sermaye hareketleri ve yurt içi sermaye piyasası ile ilgili gelişmelerin, bazı firmaların yurt içi ve yurt dışı sermaye piyasalarından finansman sağlama imkanlarını artırdığı görülmüştür. Banka kredisinin iç ve dış piyasalardan bu şekilde ikame edilebilir olmasının kredi kanalının etkinliğini azalttığı ileri sürülmüştür (Rocha, 1998: 193).

Gündüz (2001: 13-30) Türkiye’de banka kredi kanalını makro verileri kullanarak incelemiştir. 1986-1998 dönemini kapsayan bu çalışmada VAR modelleri kullanılmıştır. Daraltıcı para politikasının ardından hem banka kredileri ve hem de menkul kıymetlerin çok hızlı azaldığı gözlenmiştir. Menkul kıymetlerdeki azalmanın özellikle ciddi boyutlarda olması, banka kredi kanalının parasal aktarımdaki rolünün sınırlı olduğu şeklinde yorumlanmıştır.

Çavuşoğlu (2002: 2-28) ise banka kredi kanalını bankaları büyüklüklerine göre sınıflandırarak test etmiştir. 1988-1999 dönemini kapsayan çalışmada Türk

Bankacılık Sisteminde yer alan 58 mevduat bankasının kredi verme davranışları dikkate alınmıştır. Panel veri yönteminin kullanıldığı çalışmada, banka gruplarının kredi arzı ile ilgili tepkilerindeki farklılıkların banka kredi kanalını destekleyici yönde olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Şengönül ve Thorbecke (2005: 931-934) daraltıcı para politikasının Türkiye’de likiditesi düşük bankaların kredi arzını daha fazla azaltacağını iddia etmişlerdir. Buna göre likiditesi fazla olan bankalar nakit ve menkul kıymetlerden oluşan tampon stoklarını (buffer stocks) azaltarak kredi portföylerini koruyabilirken, likiditesi düşük bankalar azalan likiditelerinin telafisi için kredi arzını kısmak zorunda kalmaktadır. Bulgular daraltıcı para politikasının likiditesi düşük bankaların kredi arzını daha fazla etkilediğini ve dolayısıyla Türkiye’de kredi kanalının işlediğini göstermiştir.

2. BANKA KREDİ KANALININ İŞLEMESİ İÇİN GEREKLİ KOŞULLAR

Banka kredi kanalının önemi aşağıdaki koşulların geçerliliğine bağlıdır (Kashyap, Stein and Wilcox, 1993: 82, Dimsdale, 1994: 43, Lensink and Sterken, 2002: 2067).

1. Firmaların banka kredilerine bağımlı olması koşulu: Bu koşulun geçerli olması için firma finansmanı açısından banka kredisi ve menkul kıymetin birbirini tam ikame etmemesi gerekmektedir. Bu koşul özellikle menkul kıymet ihracı yoluyla piyasadan kaynak sağlama imkanı olmayan küçük firmalar için geçerlidir.

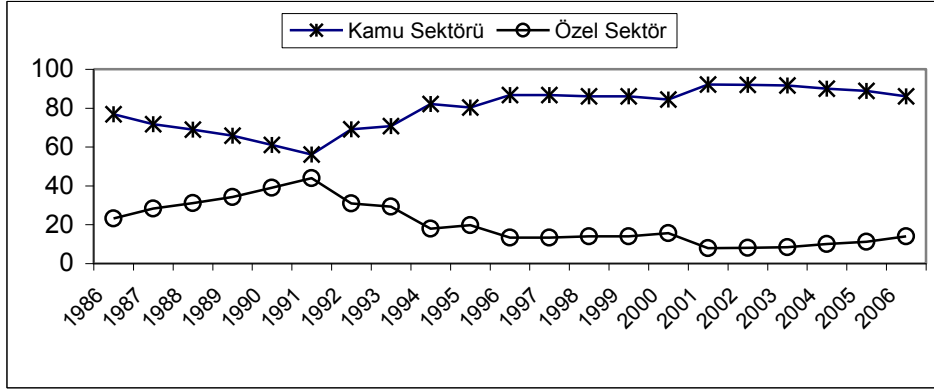
2. Merkez bankasının bankaların kredi arzını etkileyebilmesi koşulu: Bu koşulun geçerli olması için banka bilançosunun aktif tarafında yer alan banka kredisi ve menkul kıymetin birbirini tam ikame etmemesi gerekmektedir. Zira daraltıcı para politikası sonucu rezervlerinde meydana gelen daralmayı bankaların menkul kıymet satarak karşılaması halinde kredi hacmi etkilenmeyecektir.

Banka kredi kanalının işlemesi için gerekli koşullardan ilkinde Türkiye için dayanak oluşturan en önemli unsur kamu açıkları nedeniyle yaşanan yoğun borçlanma sürecidir. Artan kamu açıkları nedeniyle devletin yüksek faizlerle borçlanmak zorunda kalması, kamu borçlanma senetlerini getiri açısından rakipsiz kılmıştır. Türk sermaye piyasası artık yatırım ve üretim faaliyetlerini yeterli ölçüde destekleyemez hale gelmiştir. Firmalar menkul kıymet ihracı

yoluyla piyasadan ancak sınırlı düzeylerde kaynak sağlayabilmiştir (SPK, 2003: 24).

Grafik 1 kamu ve özel sektör menkul kıymet stoku paylarını göstermektedir. 1990’ların başından itibaren fonların büyük bir kısmı kamu açıklarının finansmanı amacıyla kullanılmaya başlanmıştır. Toplam içerisindeki payı 1991 yılına kadar sürekli artan özel sektör menkul kıymet stoku bu yıldan itibaren gerilemeye başlamıştır. Kamunun piyasadaki ağırlığının giderek artması ve yüzde 80’lerin üzerine çıkması finansal sistemin yeterli derinlik ve çeşitliliğe ulaşmasını engellemiştir. Böylece özel sektör piyasadan dışlanmış ve firmalar banka kredilerine bağımlı hale gelmiştir (SPK, 2002: 30).

Grafik 1. Kamu ve Özel Sektör Menkul Kıymet Stokları (Yüzde Pay)



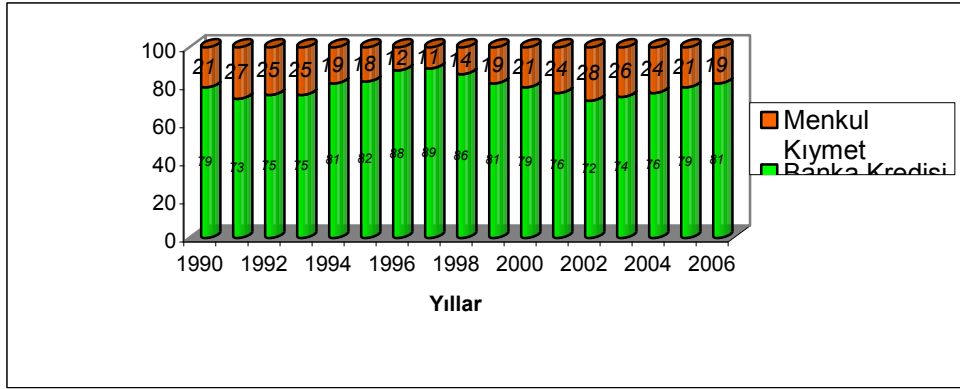
Kaynak: SPK, 2006 Yılı Faaliyet Raporu, s. 23

Firmaların banka kredilerine bağımlı olması koşulunun geçerliliği açısından diğer bir göstergesi de küçük firma sayısının yüksek olmasıdır. Zira güçlü olmayan sermayeleri nedeniyle riskli algılanması, küçük firmaların menkul kıymet ihraç ederek piyasadan finansman sağlamasına engel olmaktadır. Buna karşın büyük firmalar güçlü sermayeleri sayesinde genellikle sermaye piyasasından uygun koşullarda borçlanabilmektedir. Dolayısıyla büyük firmaların banka kredisine bağımlılıkları daha düşüktür. Bu noktada asimetrik enformasyon problemini çözebilecek bankalar aktarım mekanizmasında özel bir rol oynamaktadır. Daraltıcı para politikası sonucu kredi arzındaki azalmalar özellikle banka kredilerine bağımlı küçük ve orta ölçekli firmaların yatırımlarını etkilemektedir (Chrystal and Mizen, 2002: 2132).

Türkiye’de özel sektörün dış finansman türlerine bakılarak firmaların büyüklüğü ve dolayısıyla banka kredilerine bağımlılıkları hakkında çıkarım yapmak mümkündür. Şekil 1’den Türkiye’de özel sektör finansmanı içerisinde banka kredilerinin payının menkul kıymet stokundan önemli ölçüde fazla

olduğu görülmektedir. Hisse senedi ihraç eden firmaların büyük firmalar olduğu kabul edilecek olursa, Türkiye'deki firmaların büyük bir bölümünün banka kredilerine bağımlı küçük firmalardan oluştuğu söylenebilir. Nitekim 2005 yılı sonu itibariyle SPK kaydı altında bulunan 605 şirketten sadece 304'ünün İMKB'de işlem gördüğü ve 2005 yılında sadece 154 şirketin hisse senedi ihracında bulunduğu kayıt altına alınmıştır (SPK, 2005: 26). Buradan firma faaliyetlerinin kredi hacmindeki daralmadan önemli ölçüde etkileneceği sonucu ortaya çıkmaktadır.

Şekil 1. Özel Sektör Dış Finansman Türleri(Yüzde Pay)



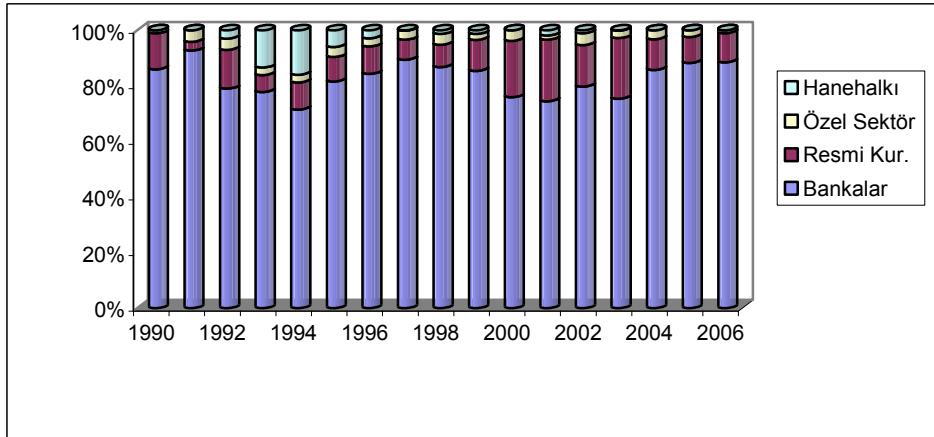
Kaynak: Özel sektör menkul kıymet stoku verileri için Bkz. SPK, **2006 Yılı Faaliyet Raporu**, s.23. Özel sektöre açılan banka kredisi verileri için Bkz. Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (www.tcmb.gov.tr).

Banka kredi kanalının işlemesi için gerekli ikinci koşul para politikasının banka kredi arzını etkileyebilmesi koşuludur. Bu koşulun geçerli olması için banka aktifinde yer alan banka kredisi ve menkul kıymetin birbirini tam ikame etmemesi gerekmektedir. Zira uygulanan daraltıcı para politikası sonucu rezervlerinde meydana gelen daralmayı karşılamak amacıyla bankaların menkul kıymet satması halinde kredi arzı etkilenmeyecek ve dolayısıyla banka kredi kanalı işlemeyecektir.

Türkiye'de bu koşulun büyük ölçüde geçerli olduğunu söylemek mümkündür. Zira bankaların likidite sağlayabilecekleri ikinci el bono ve tahvil piyasası Türkiye'de henüz arzu edilen ölçüde gelişmemiştir. Ayrıca daraltıcı para politikasının ardından likidite sıkışıklığının oluştuğu bir ortamda faizler yükseleceği ve menkul kıymet fiyatları düşeceği için, bankaların menkul kıymet satması kazançları açısından makul olmayacaktır (İnan, 2001: 13,18). Esasen Türkiye'de yaşanan yoğun kamu borçlanma süreci nedeniyle faiz oranları yüksek düzeylerde seyretmektedir. Bu nedenle yüksek faizli ve düşük riskli kamu menkul kıymet stokunu satmak yerine bankaların kredi arzını kısması

daha rasyonel bir davranış olmaktadır. Bu noktada bankaların devlet iç borçlanma senetlerinin önemli bir alıcısı olup olmadığı önemlidir. 1990-2006 yılları arasında devletin çıkardığı bono ve tahvillerin en önemli alıcısının bankalar olduğu görülmektedir (Şekil II). Buradan para politikasının banka kredileri üzerindeki etkinliğinin yüksek olacağı beklenmektedir.

Şekil 2. İç Borçlanmanın Alıcılara Göre Dağılımı



Kaynak: www.hazine.gov.tr/yayin/hazineistatistikleri/3-3.xls,
www.hazine.gov.tr/stat/icborcistatistikleri.htm

Para politikasının banka kredi arzını etkileyebilmesi koşulunun geçerliliği açısından önemli diğer bir gösterge de bankaların büyüklüğüdür. Büyük ve sağlıklı bankaların kredi arzı para politikasına daha az duyarlıdır. Zira bu bankalar rezervlerindeki daralmayı alternatif finansman şekilleri ile kolayca karşılayabilmektedir. Buna karşın sermayesi ve likit varlıkları zayıf küçük bankaların piyasadan mevduat ve mevduat dışı kaynak sağlamaları güçtür. Dolayısıyla bu tür bankaların parasal bir daralma karşısında kredi portföylerini korumaları zorlaşmaktadır. Bir ülkede kredi arzını kısma olasılıkları daha yüksek olan küçük bankaların fazla olması banka kredi kanalının gücünü arttırmaktadır (Gambacorta, 2005: 1738). Nitekim bankaları çeşitli kriterlere göre sınıflandırarak yapılan ampirik çalışmalarda da bu yönde sonuçlara ulaşılmıştır.³

2005 yılı sonu itibariyle Türkiye’deki mevcut 37 mevduat bankasından aktif büyüklüğü 5 milyar doların altındaki banka sayısı 24’tür. Bunlardan 14 tanesinin aktif büyüklüğü 1 milyar doların altındadır. Buna karşın aktif büyüklüğü 20 milyar doların üzerinde olan banka sayısı 6 tanedir. Aktif büyüklüğüne göre küçük banka sayısının daha fazla olması noktasından

hareketle Türkiye’de para politikasının banka kredi arzını etkileme koşulunun önemli ölçüde geçerli olması beklenebilir (TBB, 2006: 39).

Banka kredi kanalının işlemesi için gerekli koşulların geçerliliğine bakılarak bu kanalın önemi hakkında çıkarım yapmak mümkündür. Yukarıdaki açıklamalardan banka kredi kanalının işlemesi için gerekli koşulların Türkiye’de büyük ölçüde geçerli olduğu görülmektedir. Banka kredi kanalının önemli bir kanal olduğu hipotezi ikinci aşamada VAR modelleri ile ampirik olarak test edilecektir.

3. TÜRKİYE’DE BANKA KREDİ KANALININ AMPİRİK ANALİZİ

Para ve tahvil olmak üzere sadece iki varlığı dikkate alması nedeniyle para görüşü yeterli olmadığı şeklinde itirazlarla karşılaşmıştır. Kredi görüşünde ise para politikasının etkileri analiz edilirken para, tahvil ve banka kredileri olarak birbirinden bağımsız üç varlık dikkate alınmaktadır. Bu çerçevede Bernanke ve Blinder (1988: 435-439) para piyasasından bağımsız olarak kredi piyasasını modele dahil etmişlerdir. Bu modelde para ve kredi piyasaları birbirinden ayrılarak para politikasının kredi piyasası üzerinden de üretimi etkilediği ve bu etkinin para görüşünde ifade edilenden daha fazla olduğu ortaya konulmuştur.

Bernanke ve Blinder takip edilerek para politikasının kredi davranışı üzerindeki etkileri banka bilançosunun basit bir versiyonu üzerinden incelenebilir. Bilançonun yükümlülük tarafının sadece mevduatlardan (D), varlık tarafının ise tahvil (B), kredi (L) ve rezervlerden (R) oluştuğu varsayılmaktadır⁴ ($B + L + R = D$). Hane halkı burada tasarruflarını ya para olarak tutmakta, ya mevduata yatırmakta veya tahvil almaktadır. Firmalar ise yatırımlarını tahvil ihraç ederek veya bankacılık sektöründen kredi alarak finanse etmektedir ($I=B+L$).

Bernanke ve Blinder’in (1992: 901-902) ABD için VAR modeli kullanarak yaptığı çalışmada federal faiz oranının para politikasının iyi bir göstergesi olduğu sonucuna ulaşılmış ve federal faiz oranındaki değişimler karşısında banka mevduatı, banka menkul kıymet stoku, banka kredileri, işsizlik oranı ve fiyatların tepkileri incelenmiştir. Daraltıcı para politikası sonucu mevduatlardaki azalmanın ardından bankaların kısa vadede menkul kıymetlerin likidasyonu yoluna gittiği, kredilerdeki daralmanın ise belirli bir gecikme ile gerçekleştiği görülmüştür. Bu gelişme kredi sözleşmelerinin doğası ile açıklanmıştır. Kredi sözleşmelerinin belirli bir vadeyi kapsamaması kredilerin hızlı bir şekilde daralmasını engellemiştir. Ancak kredilerdeki daralma iki yıl

içerisinde menkul kıymetlerdeki daralmayı aşmıştır. Ayrıca banka kredileri ile reel aktivitedeki hareketlerin eş zamanlı olduğu gözlenmiştir. Bulgular kredi kanalının işlediği, ancak başlangıçta menkul kıymetlerdeki daralmanın fazla olması nedeniyle tutarlılığın kısmi olduğu şeklinde yorumlanmıştır.

Özetle banka kredi kanalında banka bilançosu değişkenleri ve hedef değişkenler arasındaki ilişkiler açıklanarak para politikasının etkileri incelenmektedir. Bernanke ve Blinder’in (1992) çalışmalarında kullandığı bu yöntem daha sonra bir çok araştırmacı tarafından farklı ülkeler için farklı dönemleri kapsayan çalışmalarda kullanılmaya devam etmiştir. Kredi kanalının önemini VAR yaklaşımı ile test etmeyi amaçlayan bu çalışmaların çoğunda para politikasının banka bilançosu değişkenleri, üretim ve fiyatlar üzerindeki etkisinin zamanı ve ölçüsü belirlenmeye çalışılmıştır (Garretsen and Swank, 1998: 325 -339; Bacchetta and Ballabriga, 2000: 15 -26).

Türkiye’de banka kredi kanalını incelemeyi amaçlayan bu çalışma Bernanke ve Blinder’in “kredi kanalı” modeline döviz kuru değişkenini de ilave etmektedir. Döviz kuru değişkeni ilave edilerek modelin açık ekonomi yönünde genişletilmesi, Türkiye gibi dışa açık bir ekonomide döviz kurundaki değişmelerin etkisinin dikkate alınmasını sağlamaktadır.

3.1. İncelenilen Dönem ve Temel Alınan Veriler

Türkiye’de banka kredi kanalının işlemesi için gerekli koşulların geçerliliğine bakıldığında özellikle 1990 sonrası dönemin ön plana çıktığı görülmektedir. Bu dönemde yüksek faizlerle ve önemli düzeylerde gerçekleşen kamu borçlanması bir taraftan firmaların banka kredilerine bağımlı olması koşulunu, diğer taraftan da para politikasının banka kredi arzını etkileyebilme koşulunu güçlendirmiştir. 1990 sonrasında devletin yüksek faizlerle borçlanması kamu borçlanma araçlarını getiri açısından rakipsiz kılmış ve finansal piyasadan kaynak bulma imkanı sınırlanan firmaların banka kredilerine bağımlılıklarını artırmıştır.⁵ Ayrıca bu dönemde kamu borçlanma araçlarının en önemli alıcısının bankalar olduğu görülmektedir (Şekil 2). Getirisi yüksek ve riski düşük kamu borçlanma senetlerine yönelen bankaların, daraltıcı para politikasının ardından rezervlerinde ortaya çıkan daralmayı menkul kıymet satmak yerine kredi arzını kısarak karşılaması rasyonel bir tutumdur. Böyle olmasından dolayı para politikasının banka kredi arzı üzerindeki etkisi güçlü olmaktadır.

Yukarıdaki açıklamalar kredi kanalının etkinliği açısından 1990 sonrası dönemi incelemenin önemini ortaya çıkarmaktadır. Kredi kanalının işlemesi için gerekli koşulların önemli ölçüde geçerli olması nedeniyle kredi kanalının işlediğini iddia eden bu çalışma 1990: 1 ile 2006: 9 dönemini kapsamaktadır.

Çalışmada belirli bir faiz oranı üzerinden hane halkından mevduat toplayıp bunu firmalara kredi olarak aktaran mevduat bankalarına ilişkin veriler dikkate alınmıştır. Veriler aylık olarak kullanılmış ve dolayısıyla her bir değişken için toplam 201 gözlem dikkate alınmıştır. Verilerin tümü TCMB'nin internet adresindeki EVDS'den sağlanmıştır.

3.2. Seçilen Değişkenler ve Özellikleri

Kredi kanalına göre para politikasının reel etkilerinde kredi arzı önemli rol oynamaktadır. Kredi arzının etkilenmesi için banka bilançosunun varlık tarafında yer alan menkul kıymet ve kredilerin birbirini tam ikame etmemesi gerekmektedir. Bu açıdan mevduatların, menkul kıymet ve banka kredilerinin para politikasına tepkisinin yönü ve ölçüsüne bakılması gerekmektedir. Kredi kanalına ilişkin net bulgu için bu üç değişken modele dahil edilmiştir.

Açık bir ekonomide işleyen kanallardan bir tanesi de döviz kuru kanalıdır. Bu kanal para politikası sonucu döviz kurunda meydana gelen değişmelerin üretim üzerindeki etkilerini içermektedir. Dış ticaret hacminin GSMH içerisindeki payı 1990- 2005 dönemi için yaklaşık yüzde 38, 2005 yılı için yüzde 53 ve 2006 yılı için yüzde 56⁶ olarak gerçekleşen Türkiye açık bir ekonomi özelliği göstermektedir. Dolayısıyla döviz kuru kanalının önemli olması beklenmektedir. Bu nedenle modele döviz kuru değişkeni de dahil edilmiştir.

Parasal aktarım mekanizması konusundaki en temel problemlerden biri de para politikasındaki değişmelerin tanımlanmasıdır. Bernanke ve Blinder (1992: 919), ABD'de federal faiz oranının para politikasının iyi bir göstergesi olduğu ve dolayısıyla bu orandaki değişmelerin para politikasındaki değişmeleri temsil ettiği sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışmanın ardından bankalar arası gecelik faiz oranlarının para politikasını temsil ettiği varsayımı parasal aktarım mekanizması literatüründe yaygın hale gelmiştir (Bredin and O'Reilly, 2004: 50; Bacchetta and Ballabriga, 2000: 16; Türkiye için Gündüz, 2001: 17). Zira bankaların sahip olduğu likiditenin fiyatını ifade eden bu oran para politikasındaki değişmeleri iyi bir şekilde yansıtabilmektedir (Bacchetta and Ballabriga, 2000: 18). Bu çalışmada da bankalar arası gecelik faiz oranı para politikasının göstergesi olarak kabul edilmekte ve bu orandaki değişmeler beklenmeyen para politikası olarak yorumlanmaktadır.⁷

Para politikasındaki değişmeler karşısında banka bilançosunda yer alan değişkenler ve hedef değişkenlerin gösterdiği tepkiler bize banka kredi kanalının önemini test etme imkanı vermektedir. Çalışmada hedef değişken olarak reel ekonomiyi temsilen sanayi üretim endeksi ve toptan eşya fiyat endeksi modele dahil edilmiştir. Zira uygulanan para politikası sonucu kredi

hacminde meydana gelen değişmelerin reel ekonomiye ne ölçüde yansıdığı bu değişkenlerdeki değişmelere bakılarak ölçülmektedir. Bu çerçevede modelde kullanılan değişkenler ve bu değişkenler için kullanılan semboller aşağıda kısaca özetlenmiştir;

• Toptan Eşya Fiyat Endeksi (değişim oranı %)	TEFE
• Sanayi Üretim Endeksi (reel ve logaritmik)	LSUEM
• Reel Efektif Döviz Kuru (logaritmik)	LRDKUR
• Bankaların Toplam Menkul Kıymet Stoku (reel ve logaritmik)	LRBMKY
• Bankaların Toplam Kredileri (reel ve logaritmik)	LRBKRD
• Bankaların Toplam Mevduatları (reel ve logaritmik)	LRBMEV
• Bankalararası Gecelik Faiz Oranı (ağırlıklı ortalama)	BGFO

Nominal olan banka mevduatı, banka kredileri ve banka menkul kıymet stoku değişkenleri toptan eşya fiyat endeksi ile deflate edilmiştir. Bankalar arası gecelik faiz oranı ve toptan eşya fiyat endeksi dışındaki tüm değişkenler 1990 yılı baz alınarak yeniden hesaplanmış ve daha sonra logaritmaları alınmıştır. Mevsimsellik içerdiği anlaşılan sanayi üretim endeksi her ay için kukla değişken kullanılarak mevsimsel düzeltmeye tabi tutulmuştur. Ayrıca modele Türkiye’de yaşanan krizleri temsilen Şubat-Mayıs 1994 dönemi, Aralık 2000 ve Şubat 2001 ayları için kukla değişkenler de eklenmiştir. Yapılan tüm testlerde Eviews 5.0 programı kullanılmıştır.

3.3. Kullanılan Yöntem: VAR Modelleri

VAR modellerinin kullanıldığı ilk ampirik çalışma Sims’in (1980: 1-33) çalışması olmuştur. Sims’in çalışmasının ardından önemi giderek artan VAR modelleri daha çok makroekonomik değişkenlerin para politikasına tepkisi hakkında ampirik bulgu sağlamak amacıyla kullanılmıştır (Bagliano and Favero, 1998: 1072). Son yıllarda ise bu modellerin en yaygın kullanılma amacı parasal aktarım kanallarının ampirik testine yönelik olmuştur. Zira para politikası şokları ile makroekonomik değişkenler arasındaki etkileşimin dinamik gösterimini mümkün kılan VAR modellerinin, parasal aktarım mekanizmasının ampirik testine elverişli olduğu kabul edilmektedir (Belke, Eppendorfer und Heine, 2001: 2). Her şeyden önce parasal şoklar karşısında makroekonomik değişkenlerin nasıl tepki gösterdikleri hakkında bilgisi ve anlayışı derinleşen politika yapımcılarının değişen koşullara daha makul cevap vermeleri mümkün olmaktadır (Sarte, 1997: 45).

VAR modellerinde her bir değişken kendi gecikmeli değeri ve modeldeki diğer tüm değişkenlerin gecikmeli değerlerinin lineer bir bileşimi şeklinde ifade edilmektedir. k farklı değişken dikkate alınarak p dereceden gecikmeli bir VAR(p) modeli aşağıdaki gibi ifade edilebilir (Johnston and Dinardo, 1997: 287-288):

$$Y_t = c + A_1 Y_{t-1} + A_2 Y_{t-2} + \dots + A_p Y_{t-p} + \varepsilon_t, \quad (1)$$

Burada; Y_t , t dönemine ilişkin ($k \times 1$) değişken vektörü, A_i , ($k \times k$) parametre matrisleri, c , ($k \times 1$) sabit terimler vektörü ve ε_t , hata terimleri vektörüdür.

Bütün değişkenlerin içsel olması ve böylece hangi değişkenin içsel hangisinin dışsal olduğuna karar vermede sorun yaşanmaması ve yöntemin uygulanmasının basit olması VAR modellerinin üstünlükleri arasında yer almaktadır (Gujarati, 2001: 749).

Etkin ve tutarlı bir VAR analizi için modeldeki tüm değişkenlerin durağan olması gerekmektedir. Durağanlık genellikle birim kök (Unit Roots) testleri ile belirlenmekte ve böylece değişkenlerin düzey şeklinde mi veya farkları alınarak mı formüle edileceğine karar verilmektedir. Bu çalışmada en yaygın kullanılan testlerden biri olan Genişletilmiş Dickey Fuller (ADF) testi kullanılmıştır. Regresyona sabit ve trend değişkenleri eklenerek (ADF (τ)) birim kök sıfır hipotezinin testinden elde edilen sonuçlar Tablo 1'de gösterilmiştir. Buna göre LRBKRD, LRBMEV ve LSUEM değişkenleri için bütün önem düzeylerinde birim kök sıfır hipotezi reddedilmemiş ve farkları alınmıştır. Fark değerleri için ise birim kök sıfır hipotezi reddedilmiş ve bu üç değişken $I(1)$ olarak belirlenmiştir. Buna karşın LRBMKY, LRDKUR, TEFE ve BGFO değişkenlerinin düzey değerleri için birim kök sıfır hipotezi reddedilmiştir. $I(0)$ olarak belirlenen bu değişkenler düzey değerlerinde trendden arındırılarak modele dahil edilmiştir.

**Tablo 1. Birim Kök Testleri
(sabit ve trend değişkenleri ile)**

Değişkenler	ADF	Opt.Gec. Uzunluğu	M.K. Kritik Değerleri			Entegre Derecesi
			(%1)	(%5)	(%10)	
BGFO	-5.9803	(3)	-4.0053	-3.4328	-3.1402	I(0)
LRBMEV	-1.9169	(12)	-4.0076	-3.4339	-3.1408	-
DLRBMEV	-17.0256	(0)	-4.0048	-3.4325	-3.1401	I(1)
LRBKRD	-3.0275	(12)	-4.0076	-3.4339	-3.1408	-
DLRBKRD	-5.1958	(2)	-4.0053	-3.4328	-3.1402	I(1)
LRBMKY	-4.3511	(1)	-4.0048	-3.4326	-3.1401	I(0)
LRDKUR	-4.0482	(1)	-4.0048	-3.4326	-3.1401	I(0)
LSUEM	-2.0677	(12)	-4.0076	-3.4339	-3.1408	-
DLSUEM	-4.5734	(14)	-4.0084	-3.4343	-3.1411	I(1)
TEFE	-8.3276	(0)	-4.0046	-3.4325	-3.1400	I(0)

VAR modelleri ile tahminden önce uygun gecikme seviyesinin belirlenmesi gerekmektedir. Tahminlerin güvenilirliği açısından gecikme seviyesi bazı kriterlere başvurularak belirlenebilmektedir. Bu çalışmada gecikme seviyesinin tespiti için Olasılık Rasyosu (LR), Son Tahmin Hatası (FPE), Akaike Bilgi Kriteri (AIC), Hannan Quinn (HQ) ve Schwartz (SC) kriterleri kullanılmıştır. Modelde kullanılan seriler aylık olduğu için 12 gecikmeye kadar olan değerlere yer verilmiştir. LR ve AIC kriterleri 12 gecikmeye, SC ve HQ kriterleri 1 gecikmeye ve FPE kriteri 4 gecikmeye işaret etmiştir. Optimal gecikme seviyesi için iki kriterin 12 gecikmeye işaret etmesi nedeniyle gecikme seviyesinin 12 olmasına karar verilmiştir.

VAR modelinin tahmininden elde edilen katsayıların doğrudan yorumlanması güçtür. Bununla birlikte sonuçların dinamik yapısının açık bir şekilde karakterize edilmesi kredi kanalının işleyişinin yorumlanması açısından önemlidir. Bunun için modelde yer alan değişkenler arasındaki ilişkilerin anlaşılmasına yardımcı olarak etki tepki fonksiyonundan yararlanılmaktadır (Lütkepohl and Saikkonen, 1997: 128). Etki tepki fonksiyonları modeldeki her bir değişkenin kendindeki ve diğer bütün içsel değişkenlerdeki şoklara gösterdiği tepkinin dinamik davranışlarını karakterize etmektedir. Değişkenler arasında eş zamanlı ilişkilerin bulunması halinde etki tepki fonksiyonunun sonuçları açısından Cholesky ayrıştırmasında seçilen sıralama önemli farklılıklara neden olabilmektedir. Etki tepki fonksiyonlarının değişkenlerin sıralamasına bağlı olarak değişebilmesi VAR modellerinde önemli bir problem olarak kendisini göstermektedir (Awokuse and Bessler, 2003: 2).

Problemin çözümü için politika değişkeni diğer değişkenlerden ayrılarak bu değişkene sıralamanın sonunda yer verilmesi gerekmektedir. Bu sayede

diğer değişkenlerin politika değişkenindeki şokların gecikmeli değerlerine tepkisi elde edilmiş olacaktır. Bu çalışmada Garretsen ve Swank takip edilerek para politikasını temsilen kullanılan bankalararası gecelik faiz oranına sıralamanın en sonunda yer verilmiş, diğer altı değişkenin sıralaması ise parasal aktarım sürecini yansıtacak şekilde yapılmıştır (DLRBMEV, DLRBKRD, LRBMKY, LRDKUR, DLSUEM, TEFÉ ve BGFO). Buna göre para politikası önce banka bilançosunda yer alan üç değişkeni, reel döviz kurunu etkiledikten sonra reel ekonomiye yansımaktadır.⁸

3.4 Etki Tepki Fonksiyonları ve Bulguların Değerlendirilmesi

Etki tepki fonksiyonları bu çalışmada para politikasını temsilen bankalar arası gecelik faiz oranındaki bir standart sapmalı şoka diğer değişkenlerin gösterdiği tepkiyi anlatmaktadır ve bu şekilde ulaşılan sonuçlarla kredi kanalının analizi yapılabilmektedir.

Faiz oranının kendisine tepkisine bakıldığında, şokun başlangıçta yaklaşık yüzde 13 olduğu görülmektedir. Faiz oranındaki pozitif şokun (daraltıcı para politikası) dördüncü aydan itibaren sıfır etrafında dalgalanma göstererek zamanla ortadan kalkma eğiliminde olması geçici olduğu anlamına gelmektedir.

Para politikası şokları ilk aşamada banka bilanço kalemlerini etkilemektedir. Daraltıcı para politikası banka mevduatları ve banka kredilerinde azalma, banka menkul kıymet stokunda ise artışla sonuçlanmıştır. Bilanço kalemlerinin para politikasına bu tepkileri kredi kanalının işlediği hipotezi ile tutarlıdır. Şöyle ki; kredilerin tepkisinin mevduatlardan fazla olması kredi büyüklüğünün parasal büyüklükten daha önemli olduğunu ifade etmektedir. Diğer taraftan menkul kıymet stokunun azalma yönünde tepki vermemesi, banka kredileri ve banka menkul kıymet stokunun bir birini ikame etmediği ve dolayısıyla para politikasının banka kredilerini etkileme koşulunun geçerli olduğu anlamına gelmektedir.

Para politikasının döviz kuru üzerinde de etkisi olmuştur. Faizlerdeki pozitif bir şok ilk aşamada reel döviz kurunun düşmesi, yani TL'nin değerlenmesiyle sonuçlanmıştır. Ulusal paranın değerlenmesi ilk iki ay içerisinde hızlı olmuştur. İki ile dördüncü aylar arasında azalma ve hatta tersine dönme eğilimine girmiş olsa da değerlenme süreci altıncı aya kadar devam etmiştir. Altıncı aydan itibaren TL değer kaybetmeye başlamış ve on üçüncü aya doğru başlangıçtaki seviyesine yaklaşmıştır.

Para politikasına ilişkin alınan kararlar finansal piyasaları etkiledikten sonra reel ekonomiye yansımaktadır. Daraltıcı para politikasının üretim üzerindeki etkisi düşme yönünde olmuştur. Üretimdeki bu negatif tepki

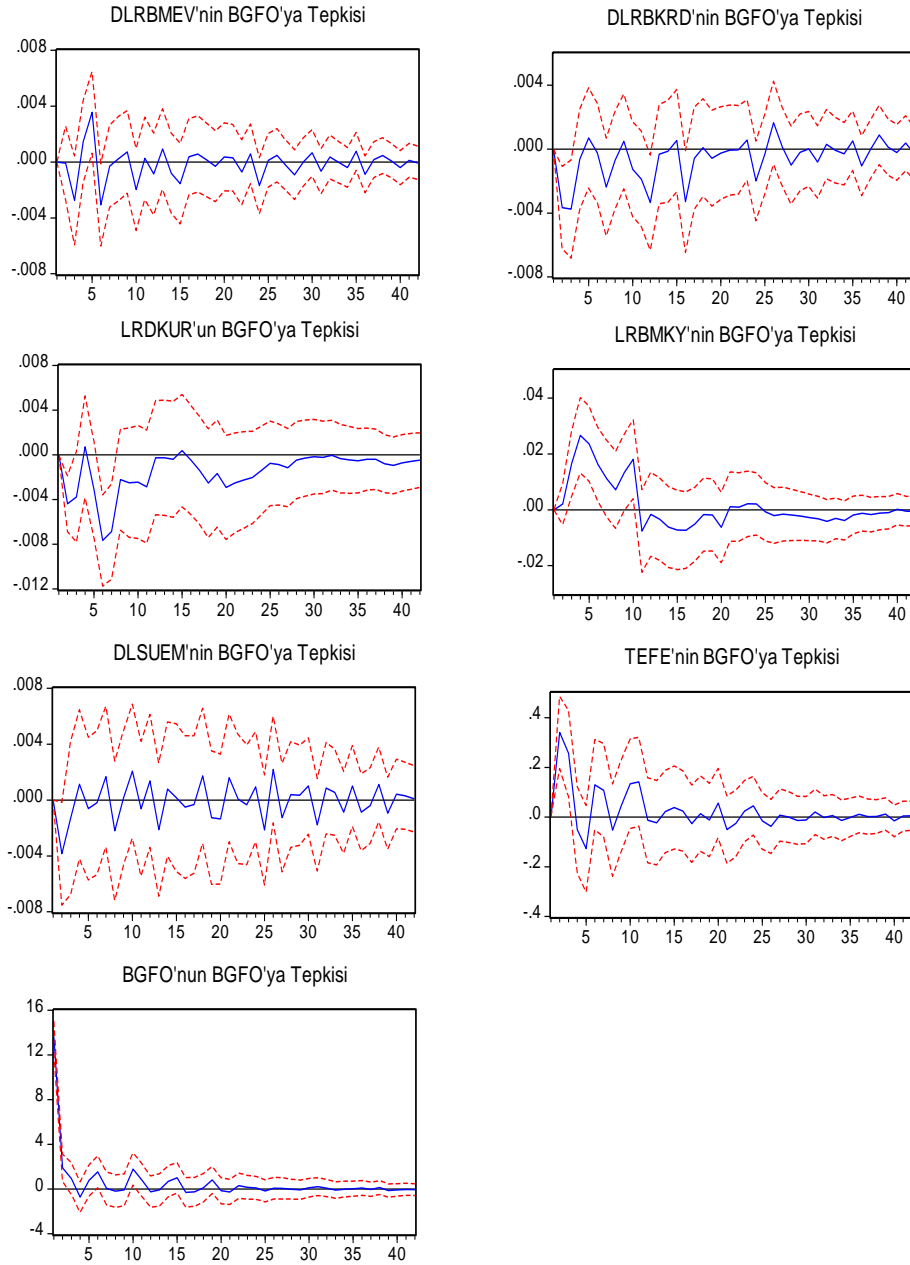
başlangıçta açık ve keskin olmuştur. Ancak tepkinin ikinci aya kadar devam etmesi geçici olduğunu göstermektedir. İkinci aydan itibaren tepkide azalma ortaya çıkmış ve dördüncü aya kadar devam etmiştir. Üretim dördüncü aydan sonra dalgalı bir seyir izleyerek sıfıra yaklaşma eğilimine girmiştir. Bu bulgular para politikasının kısa ve orta vadede yanlı olduğunu iddia eden görüşlere destek vermektedir. Diğer yandan para politikasının etkisinin zamanla sıfıra doğru yaklaşması ise para politikasının uzun vadede yansız olduğu yönündeki temel Klasik hipotezi desteklemektedir.

Daraltıcı para politikası şokuna fiyatların tepkisi başlangıçta artış yönünde ve hızlı olmuştur. Bu durum ikinci aydan sonra tersine dönerek dördüncü ayda sıfırın altına düşmüştür. Beşinci aydan itibaren yeniden artan fiyatlar dalgalı bir seyir izleyerek on ikinci ayın ardından sıfıra yaklaşmıştır. Daraltıcı para politikasının ardından düşmesi beklenen enflasyonun artış yönünde tepki vermesi şaşırtıcıdır. Ancak benzer sonuçlar başka ülke örneklerinde de gözlenmiş ve bu durum değişik faktörlerle açıklanmıştır. Bunu daraltıcı para politikasının arz yönlü etkisi ile açıklamak mümkündür. Şöyle ki; fiyatların artmasında daraltıcı para politikası şokunun üretim üzerindeki daraltıcı etkisinin rolü olabilir. Ayrıca petrol fiyatları gibi maliyet yönlü unsurlar, enflasyon beklentileri ve dolarizasyon nedeniyle para politikasının etkinliğinin zayıflaması da bu unsurlar arasında sayılmaktadır (Gündüz, 2001: 22).

Banka bilanço kalemleri ve reel ekonominin para politikasına gösterdikleri tepkilere bakılarak banka kredi kanalın işlemesi için gerekli koşulların geçerliliği hakkında bir çıkarım yapılabilir. Para görüşünde menkul kıymet ve kredilerin birbirini tam ikame ettiği kabul edildiği için, her iki varlığın para politikasına benzer yönde ve ölçülerde tepki göstermesi beklenmektedir. Kredi görüşünde ise banka kredisi ve menkul kıymet birbirini tam ikame etmemektedir. Bankaların daraltıcı para politikasının ardından rezervlerinde ortaya çıkan daralmayı karşılamak için menkul kıymet satmak yerine kredi arzında kısıntıya gitmesi, para politikasının kredi arzını etkileyebilme koşulunun geçerliliğini güçlendirmekte ve kredi kanalının işlediği anlamına gelmektedir.

Grafik 2. Makro Değişkenlerin Etki Tepki Fonksiyonları

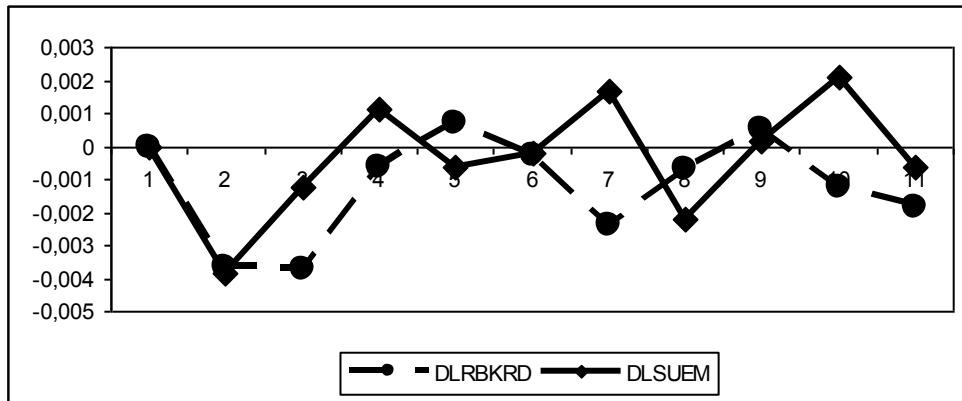
Response to Cholesky One S.D. Innovations ± 2 S.E.



Türkiye için bulgular para görüşüyle açık bir şekilde çelişmekte, buna karşılık kredi görüşüne destek vermektedir. Etki tepki fonksiyonları; para politikası şokunun ardından bankaların menkul kıymet satmadıklarını, ilk etapta kredileri kısma yoluna başvurdıklarını göstermektedir. Bu gelişme menkul kıymet ve kredilerin birbirini tam ikame etmediği anlamına gelmektedir. Hatta zamanla menkul kıymet stokunun şok öncesinden daha yüksek bir düzeye çıktığı görülmektedir. Esasen bankaların daraltıcı para politikasının ardından menkul kıymet satmak yerine, artan faizler dolayısıyla daha da riskli hale gelen kredileri daraltması ve hatta riski düşük ve getirisi yüksek kamu menkul kıymet stokunu arttırmaya çalışması⁹ rasyonel bir tutum olacaktır. Bu yöndeki bir tutum kredi arzındaki daralmayı güçlendiren ve dolayısıyla kredi kanalının etkinliğini arttıran bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır (Çavuşoğlu, 2002: 11-12).

Esasen parasal bir daralmanın ardından başlangıçta menkul kıymet stokundaki geçici ve ani bir azalma olağan karşılanabilir. Bu durum kredi sözleşmelerinin doğası ile açıklanmaktadır. Kredi sözleşmelerinin belirli bir vadeyi kapsamaması nedeniyle bankalar başlangıçta kredi arzını hemen daraltmamakta ve menkul kıymet stokunda likiditasyona gitmek zorunda kalmaktadır. Ancak etki tepki fonksiyonları, Türkiye’de bankaların menkul kıymet satmadığını ve dolayısıyla bunu tampon stoku (buffer stock)¹⁰ olarak kullanmadığını göstermektedir. Bu gelişmenin, Türkiye’de bankacılık sektörü kredilerinin ortalama vadesinin kısa olması olgusu ile açıklanması mümkündür. Aralık 2005 itibariyle Türkiye’de kısa vadeli banka kredilerinin toplam krediler içerisindeki payı yüzde 51.8 olarak gerçekleşmiştir (BDDK, 2006: 85-86). Kısa vadeli olması nedeniyle bankalar kredileri hızlı bir şekilde daraltabilmekte ve dolayısıyla menkul kıymet satmak zorunda kalmamaktadır.

Grafik 3. DLRBKRD ve DLSUEM’nin BGFO’ya Tepkisi



Banka kredi kanalının işlemleri için gerekli koşullardan ikincisi firmaların banka kredilerine bağımlı olmasıdır. Bu koşulun geçerliliği açısından banka kredileri ile üretimin para politikası şoklarına gösterdiği tepkilerin benzer zamanlı olarak birlikte hareket edip etmediği önemlidir. Banka kredileri ve sanayi üretiminin para politikasına tepkilerinin zamanlama ve yönüne ilişkin bulgular karşılaştırmalı olarak Grafik 3 üzerinden izlenebilir. Etki tepki fonksiyonları; sanayi üretimi ve banka kredilerinin para politikasına birbirine yakın gecikmelerle ve benzer yönlerde tepki verdiğini göstermektedir. Bununla birlikte 2 ile 6'ncı aylar arasında üretimin kredilerden daha önce tepki verdiği görülmektedir. Üretimin banka kredileri yanında döviz kuru, para arzı, beklentiler vb. gibi çok sayıda başka faktörlerden de etkilendiği dikkate alındığında tepkilerdeki bu yöndeki kısa süreli sapmalar olağan karşılanabilir. Ancak banka kredilerinin tepkisinin para (banka mevduatı) ve döviz kurunun tepkisine nispetle üretimin tepkisine daha benzer olması Türkiye'de parasal aktarım mekanizmasının banka kredi kanalının önemli olduğunu göstermektedir.

SONUÇ

Literatürde yer alan ampirik çalışmalara bakıldığında genellikle geleneksel para kanalı ve kredi kanalı şeklinde bir ayrımın yapıldığı görülmektedir. Para görüşüne göre bankaların sahip olduğu varlıklar birbirini tam ikame etmekte ve bankalar aktarım mekanizmasında pasif bir rol oynamaktadır. Bu görüşte para arzının üretim ve gelirin en önemli fonksiyonu olduğu kabul edilmektedir. Kredi görüşünde ise para politikasının üretim ve gelir üzerindeki etkileri açısından banka kredileri önemli rol oynamaktadır. Daraltıcı para politikası banka kredilerini azalma yönünde etkilemekte, banka kredilerindeki değişimler de yatırım ve üretime yansımaktadır.

Bu çalışma Türkiye'de banka kredi kanalını 1990-2006 dönemi için incelemektedir. Bu dönemde banka kredi kanalının işlemleri için gerekli koşulların önemli ölçüde geçerli olduğu görülmektedir. 1990 sonrasında devletin yüksek faizlerle borçlanması sonucu piyasadan kaynak sağlama imkanı sınırlanan firmaların banka kredilerine bağımlılığı artmıştır. Ayrıca getirisi yüksek ve riski düşük kamu borçlanma araçlarının en önemli alıcısı haline gelen bankaların, daraltıcı para politikasının ardından rezervlerindeki daralmayı telafi etmek için menkul kıymet satmak yerine kredi arzını kısması daha rasyonel bir davranış olarak görülmektedir.

Banka kredi kanalının önemi hakkında daha doğru bir değerlendirme için ayrıca VAR modelleri ile ekonometrik bir uygulama yapılmıştır. Modelin tahmin sonuçları Türkiye'de banka kredi kanalının önemli olduğunu ortaya

koymaktadır. Bu bulgu modeldeki değişkenlerin para politikasına gösterdiği tepkilere dayandırılmıştır. Zira etki tepki fonksiyonlarından para politikasının banka kredi arzını etkilediği ve kredi arzı ile üretimin para politikasına tepkisinin önemli ölçüde eş zamanlı olarak birlikte hareket ettiği görülmüştür. Buradan üretimdeki değişmelerin zamanı ve ölçüsü ile ilgili tahminlerde kredi büyüklüğünün önemli olduğu ortaya çıkmıştır.

NOTLAR

¹ Burada bankalar toplam varlıklarına göre küçük - orta ve büyük ölçekli olarak iki gruba ayrılmıştır. En büyük altı ticari banka büyük ölçekli, diğer ticari bankalar ve 10 yerel banka ise küçük - orta ölçekli banka şeklinde sınıflandırılmıştır.

² Parasal tabandaki yüzde 1’lik bir azalma karşısında, küçük ve orta ölçekli ve yerel bankaların kredi hacmi ve menkul kıymet tutumunda altı büyük bankaya göre daha büyük azalma görülmüştür.

³ Ayrıntılı bilgi için Bkz. Kashyap and Stein, 2000: 407- 428, Kishan and Opiela, 2000: 121-141, Altunbaş, Fazylov and Molyneux, 2002: 2093 -2110, Bank of Korea, 1998: 144, Türkiye için Şengönül and Thorbecke, 2005: 931-934.

⁴ Burada bankaların, vadesiz mevduat için sabit bir oranda tutmakla yükümlü oldukları rezerv (RR) dışında ek rezerv (ER) tuttıkları da varsayılmaktadır.

⁵ Nitekim 1990’lı yılların başlarından itibaren özel sektör menkul kıymet stokunun toplam menkul kıymet stoku içerisindeki payının gerilemeye başladığı görülmektedir (Grafik 1).

⁶ Dış ticaret hacmi ve GSMH’ya ilişkin veriler www.tuik.gov.tr adresinden alınarak oranlama tarafımızdan yapılmıştır.

⁷ Para politikasının etkinliği ile ilgili tartışmalarda uzun bir süre beklenen ve beklenmeyen para politikasının etkinliği ayrımı ön planda olmuştur. Bu yöndeki çalışmalardan sistematik ve beklenen para politikasının etkilerinin olmadığı, beklenmeyen para politikasının ise reel etkilere yol açacağı noktasında geniş ölçüde bir fikir birliği oluşmuştur (Bkz. Cengiz, 2006: 129-131). Bu çalışmada beklenmeyen para politikasının etkileri incelenmektedir.

⁸ Bu konudaki çalışmalarda genellikle, politika değişkeni en sonda yer almak koşuluyla politika dışı değişkenlerin sıralamasının şokların etkisi üzerinde önemli bir değişmeye yol açmadığına işaret edilmiştir. Hatta Garretsen ve Swank politika değişkeninin politika dışı değişkenlerden önce düzenlenmesi halinde de etki tepki fonksiyonlarında belirgin bir farklılık görülmediğini belirtmiştir. (Garretsen and Swank, 1998; 331- 332). Bu çalışmada da üç banka bilançosu değişkeni ve döviz kuru arasındaki sıralamaların değiştirilmesinin sonuçlarda önemli bir değişikliğe yol açmadığı görülmüştür.

⁹ Bilindiği gibi menkul kıymet fiyatları ile faiz oranları arasında ters yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Faiz oranı yüksek iken menkul kıymet fiyatı da düşük olmaktadır. Sermaye kaybı anlamına geleceği için menkul kıymetin fiyatı düşüken satılması anlamlı olmayacaktır. Bu çerçevede yoğun kamu borçlanma süreci nedeniyle faiz oranlarının yüksek düzeylerde seyrettiği Türkiye’de bankaların menkul kıymet stokunu satmak yerine kredi arzını kısması daha rasyonel bir davranış olmaktadır.

¹⁰ Banka menkul kıymet stoku banka rezervi ile ilgili şokları hafifletmek için “tampon

stok” vazifesi görebilmektedir. Şöyle ki; menkul kıymet stoku fazla olan bankalar bunları likit hale dönüştürerek kredi vermeye devam edebilmektedir (Çavuşoğlu, 2002: 22).

¹⁰ Nitekim 1990’lı yılların başlarından itibaren özel sektör menkul kıymet stokunun toplam menkul kıymet stoku içerisindeki payının gerilemeye başladığı görülmektedir (Grafik 1).

KAYNAKÇA

- Altunbaş, Y F. Otabek and P. Molyneux (2002) “Evidence on the Bank Lending Channel in Europe”, **Journal of Banking and Finance**, 26, 2093-110.
- Awokuse, T.O. and D.A. Besler (2003) “Vector Autoregressions Policy Analysis and Directed Acyclic Graphs: An Application to the US Economy”, **Journal of Applied Economics**, VI(1), 1-24.
- Bacchetta, P. and F. Ballabriga (2000) “The Impact of Monetary Policy and Banks Balance Sheets: Some International Evidence”, **Applied Financial Economics**, 10, 15-26.
- Bagliano, F.C. and C.A. Favero (1998) “Measuring Monetary Policy With VAR Models: An Evaluation”, **European Economic Review**, 42, 1069-112.
- Bank of Korea (1998) “Korea’s Experience of the Monetary Transmission Mechanism”, **The Transmission of Monetary Policy in Emerging Market Economies İç.**, BIS Policy Papers No: 3, Basel, 140-53.
- Belke, A. C. Eppendorfer und J. M. Heine (2001) “Zur Bedeutung Unterschiedlicher Finanzmarktstrukturen für den Geldpolitischen Transmissionsprozess in der EWU”, **Institut für Europäische Wirtschaft Diskussionbeiträge 39**, Bochum.
- Bernanke, B.S. and A.S. Blinder (1988) “Credit Money and Aggregate Demand”, **American Economic Review**, 78(2), 435-39.
- Bernanke, B.S. and A.S. Blinder (1992) “The Federal Funds Rate and the Channels of Monetary Policy”, **American Economic Review**, 82(4), 901-21.
- BDDK, **Finansal Piyasalar Raporu**, Sayı 4, Aralık 2006.
- Bredin, D. and G. O’Reilly (2004) “An Analysis of the Transmission Mechanism of Monetary Policy in Ireland”, **Applied Economics**, 36, 49-58.
- Cengiz, V. (2006) “Teorik ve Ampirik Analizler Çerçevesinde Para Politikasının Etkinliği ve Aktarım Mekanizmaları”, **İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi**, 35, 125-44.

- Chrystal, A. and P. Mizen (2002) “Modelling Credit in the Transmission Mechanism of the United Kingdom”, **Journal of Banking and Finance**, 26, 2131-54.
- Çavuşoğlu, A.T. (2002) “Credit Transmission Mechanism in Turkey: An Empirical Investigation”, **ERC Working Paper 02/03**, 1-30.
- De Bondt, G.J. (1999) “Banks and Monetary Transmission in Europe: Empirical Evidence”, **Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review**, 52 (209), 149-68.
- Dimsdale, N. (1994) “Banks Capital Markets and the Monetary Transmission Mechanism”, **Oxford Review of Economic Policy**, 10(4), 34-48.
- Gambacorta, L. (2005) “Inside the Bank Lending Channel”, **European Economic Review**, 49.
- Garretsen, H. and J. Swank, (1998) “The Transmission of Interest Rate Changes and the Role of Bank Balance Sheets: A VAR Analysis for the Netherlands”, **Journal of Macroeconomics**, 20(2), 325-39.
- Gujarati, D.N. (2001) **Temel Ekonometri**, Çev. Ümit Şenesen ve Gülay Günlük Şenesen, İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Gündüz, L. (2001) “Türkiye’de Parasal Aktarım Mekanizması ve Banka Kredi Kanalı”, **İMKB Dergisi**, 18, 13-30.
- Iturriaga, F.J.L. (2000) “More on the Credit Channel of Monetary Policy Transmission: An International Comparison”, **Applied Financial Economics**, 10, 423-34.
- İnan, E.A. (2001) “Parasal Aktarım Mekanizmasının Kredi Kanalı ve Türkiye”, **Bankacılar Dergisi**, 39, 3-19.
- Johnston, J. and J. Dinardo (1997) **Econometric Methods**, Fourth Edition, USA: The McGraw-Hill Comp. Inc.
- Kashyap, A.K. J.C. Stein and D.W. Wilcox (1993) “Monetary Policy and Credit Conditions: Evidence from the Composition of External Finance”, **American Economic Review**, 83(1), 78-98.
- Kashyap, A.K. and J.C. Stein (2000) “What Do A Million Observations on Banks Say About the Transmission of Monetary Policy?”, **American Economic Review**, 90(3), 407-28.
- Kishan, R.P. and T.P. Opiela (2000) “Bank Size Bank Capital and the Bank Lending Channel”, **Journal of Money Credit and Banking**, 32(1), 121-41.
- Lensink, R. and E.Sterken (2002), “Monetary Transmission and Bank Competition in the EMU”, **Journal of Banking and Finance**, 26, 2065-75.

- Lütkepohl, H. and P. Saikkonen (1997) “Impulse Response Analysis In Infinite Order Cointegrated Vector Autoregressive Processes”, **Journal of Econometrics**, 81, 127-57.
- Meltzer, A.H. (1995) “Monetary Credit and (Other) Transmissions Processes: A Monetarist Perspective”, **Journal of Economic Perspectives**, 9(4), 49-72.
- Oliner, S.D. and G.D. Rudebush (1995) “Is There a Bank Lending Channel for Monetary Policy”, **Economic Review**, Federal Reserve Bank of San Francisco, No: 2, 3-20.
- Oliner, S.D. and G.D. Rudebush (1996) “Monetary Policy and Credit Conditions: Evidence from the Composition of External Finance: Comment”, **American Economic Review**, 86(1), 300-309.
- Ramey, V.A. (1993) “How Important Is The Credit Channel in the Transmission of Monetary Policy?”, **NBER Working Paper No: 4285**, 1-42.
- Rocha, J. de la. (1998) “The Transmission Mechanism of Monetary Policy in Peru”, **The Transmission of Monetary Policy in Emerging Market Economies İç.**, BİS Policy Papers No: 3, Basel.
- Romer, C.D. and D.H. Romer (1990) “New Evidence on the Monetary Transmission Mechanism” **Brooking Papers on Economic Activity**, 1, 149-213.
- Sarte, P.G. (1997) “On the Identification of Structural Vector Autoregressions”, **Economic Quarterly**, Federal Reserve Bank of Richmond, 83(3), 45-67.
- Sims, C.A. (1980) “Macroeconomics and Reality”, **Econometrica**, 48(1), 1-33.
- Suzuki, T. (2004) “Is The Lending Channel of Monetary Policy Dominant in Australia?”, **Economic Record**, 80(249), 145-56.
- Şengönül A. and W. Thorbecke (2005) “The Effect of Monetary Policy on Bank Lending in Turkey”, **Applied Financial Economics**, 15, 931-34.

SPK, 2002 Yılı Faaliyet Raporu.

SPK, 2003 Yılı Faaliyet Raporu.

SPK, 2005 Yılı Faaliyet Raporu.

SPK, 2006 Yılı Faaliyet Raporu.

TBB, Bankalarımız 2005, TBB Yayınları No: 245, Mayıs 2006.

<http://www.tcmb.gov.tr/>

<http://www.hazine.gov.tr/>

<http://www.tuik.gov.tr/>