

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İbrahim Murat BİCİL

PARASAL AKTARMA MEKANİZMASINDA KREDİ KANALI:
TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Danışman
Doç. Dr. Sayım IŞIK

İktisat Anabilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi

Antalya, 2009

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

Bu çalışma, jürimiz tarafından
..... Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ OLARAK kabul edilmiştir.

İmza

Başkan:

Üye (Danışman):

Üye:

Üye:

Üye:

Onay: Yukarıdaki imzaların, adıgeçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

.../.../....

İmza

.....

..

Müdür

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	iii
TABLolar LİSTESİ	iv
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	v
KISALTMALAR LİSTESİ	vii
ÖZET	viii
ABSTRACT.....	ix
GİRİŞ.....	1
1. PARASAL AKTARIM MEKANİZMASININ ÖNEMİ.....	3
1.1 Parasal Aktarım Mekanizmasına Tarihsel Bir bakış.....	4
1.2 Parasal Aktarım Mekanizması ve İşleyişi.....	8
1.2.1 Parasal Aktarım Kanalları	11
1.2.1.1 Geleneksel Faiz Oranı Kanalı ve Para Görüşü	11
1.2.1.2 Döviz Kuru Kanalı	13
1.2.1.3 Diğer Varlık Fiyatları Kanalı	15
2. YENİ KEYNESYEN PARASAL AKTARIM MEKANİZMASI: KREDİ KANALI.....	17
2.1 Kredi Kanalı	17
2.1.1 Banka Borç Verme Kanalı.....	20
2.1.1.1 İktisadi Karar Birimlerinin Dış Finansmanda Kredilere Bağımlı Olup Olmaması.....	23
2.1.1.2 Bankaların Yapısı ve Para Politikasından Etkilenme Düzeyi.....	24
2.1.2 Bilanço Kanalı	25
2.1.3 Kredi Kanalını Test Eden Uygulamalar	26
2.1.4 Türkiye’de Kredi Kanalını Test Eden Çalışmalar	29
3. POST KEYNESYEN YAKLAŞIMDA AKTARIM MEKANİZMASI VE YENİ KEYNESYEN YAKLAŞIMIN ELEŞTİRİSİ	33
3.1 Post Keynesyen Yaklaşımda Aktarım Mekanizması.....	33
3.2 Yeni Keynesyen ve Post Keynesyen Görüşün Karşılaştırılması	40
4. TÜRKİYE’DE BANKACILIK SEKTÖRÜ	44
4.1 Bankacılık Sektörünün Finansal Sistemdeki Yeri	44
4.2 Bankacılık Sektörü Yapısal Göstergeleri	46
5. TÜRKİYE’DE KREDİ KANALININ MAKRO BÜYÜKLÜKLERLE VAR MODELİ ÇERÇEVESİNDE TEST EDİLMESİ	54
5.1 Kullanılan Model ve Değişkenler.....	54
5.1.1 Durağanlık Testi (Birim Kök Testi).....	55
5.1.2 VAR Modeli İçin Uygun Gecikme Sayısının Tespiti	56
5.2 Türkiye’de Kredi Kanalı VAR Modeli	57
5.2.1 VAR Modeli Etki Tepki Fonksiyonu Sonuçları	57
5.2.2 VAR Modeli Varyans Ayrıştırması Sonuçları.....	62
SONUÇ.....	64

KAYNAKÇA.....	67
EK1: VAR Modelinde Kullanılan Değişkenlere İlişkin Zaman Serilerinin Düzey Değerleriyle Grafikleri.....	71
EK2: VAR Modelinde Kullanılan Değişkenlere İlişkin Zaman Serilerinin Durağan Halde Grafikleri.....	72
EK:3 VAR Modeli Tüm Değişkenlere İlişkin Etki Tepki Fonksiyonları.....	73
EK:4 VAR Modelindeki Tüm Değişkenlerin Varyans Ayrıştırması Tabloları	78
EK:5 Kullanılan Değişkenlere İlişkin Zaman Serileri.....	80
ÖZGEÇMİŞ	82

ÖNSÖZ

Para politikasının reel ekonomiye etkisinin faiz oranları, döviz kuru, varlık fiyatları ve krediler olmak üzere dört temel kanal aracılığıyla gerçekleştiği bilinmektedir. Bu kanalların işleyişi ve etkinliği ekonomilerin gelişme düzeyi, dışa açıklık, finansal yapı, kurumsal yapı gibi faktörler tarafından belirlenmektedir. Bu nedenle hangi aktarım kanalının ne ölçüde etkili olduğu konusunda fikir sahibi olabilmek için teorik ve ampirik çalışmaların incelenmesi gerekmektedir. Bu tez çalışması da Türkiye’de parasal aktarım mekanizmasının işleyişini kredi kanalı özelinde farklı iktisadi görüşler çerçevesinde açıklamak amacını gütmektedir.

Üretim ve tüketim kararları alırken iktisadi karar birimleri finansman konusunda farklı kısıtlarla karşılaşmaktadırlar. Finansal piyasaların gelişmiş olduğu ekonomilerde iktisadi karar birimleri finansman konusunda daha az kısıt altında karar verirken finansal piyasaların gelişmediği ekonomilerde banka kredilerine bağımlı hale gelebilmektedirler. Bir ekonomide parasal büyüklüklerle üretim ve tüketim finansmanı arasındaki ilişkinin ortaya konulması finansal sistem ile reel ekonominin bir bütün olarak nasıl çalıştığını anlamamızı sağlayacaktır. Çalışmada kredi kanalına özel bir önem atfedilmiş olması da bu nedenledir.

Bu tez çalışmasının ortaya çıkmasını daha doğrusu bu tezi yazacak bilgi birikimine sahip olmamı sağlayan, günümüzde en kıt, en değerli kaynak olan zamanımı hiç düşünmeden öğrencileri için kullanan, kıymetli hocam, tez danışmanım Sayın Doç. Dr. Sayım Işık’a, bıkmadan usanmadan eksiklerim konusunda önerilerde bulunan Sayın Yrd. Doç. Dr. Adil Korkmaz ve Sayın Yrd.Doç. Dr. Yakup Koray Duman’a ve bugünlere gelmemde emeği bulunan Akdeniz Üniversitesi İİBF İktisat Bölümü Öğretim Üyelerine teşekkür ederim. Ayrıca bana dürüstlüğün en büyük erdem olduğunu aşıl原因 ve bana hayatımın her döneminde güvenen annem ve babam Ülgen Bicil ve Basri Tufan Bicil’e ve ağabeyim Mehmet Bicil’e sonsuz teşekkürler.

TABLolar LİSTESİ

Tablo-4. 1 Bankacılık Sektörü Temel Göstergeleri	47
Tablo-4.2 Türk Bankacılık Sektöründe 2002-2008 Yılları Arasında Aktif Paylarına Göre Banka Sayıları	51
Tablo-4.3 Türk Bankacılık Sektöründe 2002-2008 Yılları Arasında Aktif Paylarına Göre Bankaların Temel Göstergeleri	51
Tablo-5. 1 Birim Kök Testi (ADF test) Sonuçları	55
Tablo-5. 2 VAR Modeli Gecikme Sayısı Tespiti İçin Yapılan Test Sonuçları	56
Tablo-5. 3 DLOGSUE'nin Varyans Ayrıştırması.....	63
Tablo-5. 4 DLOGMEV'nin Varyans Ayrıştırması	63

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil-1. 1 Parasal Aktarım Mekanizması	10
Şekil-2. 1 CC ve LM Eğrileri.....	22
Şekil-3. 1 Mal Piyasaları ile Finansal Sektör Arasındaki Bağlantı	34

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik-4. 1 Yıllar İtibariyle Türk Finansal Sisteminde Toplam Aktifler İçerisinde Bankacılık Sektörünün Payı	44
Grafik-4. 2 Bankacılık Sektöründe Toplam Aktifler/GSMH, Toplam Krediler/GSMH ve Toplam Mevduatlar/GSMH oranlarının gelişimi.....	45
Grafik-4. 3 2003:1-2008:4 Zaman Aralığında Toplam Kredilerde ve Toplam Mevduatlarda Bir Önceki Döneme Göre Reel Yüzde Değişim	46
Grafik-4. 4 2002-2008 Yılları Arasında Kredilerin ve Mevduatların Toplam Aktiflere Oranı	48
Grafik-4. 5 2002-2008 Yılları Arasında Toplam Kredilerin Toplam Mevduatlara Oranı.....	49
Grafik-4. 6 2002-2008 Yılları Arasında Bankacılık Sektörü Özkaynak Karlılığı	50
Grafik-4. 7 2002-2008 Yılları Arasında Bankacılık Sektörü Aktif Karlılığı.....	50
Grafik-4. 8 2002-2008 Yılları Arasında Aktif Payı %5'ten Büyük Olan, %1 ile %5 Arasında Olan ve %1'den Küçük Olan Bankaların Aktif Paylarının Dağılımı	52
Grafik-5. 1 DTRLIBOR'un DTRLIBOR'a Tepkisi.....	58
Grafik-5. 2 DLOGKRD'nin DTRLIBOR'a Tepkisi	58
Grafik-5. 3 DLOGMKY'nin DTRLIBOR'a Tepkisi	59
Grafik-5. 4 DLOGMEV'nin DTRLIBOR'a Tepkisi.....	59
Grafik-5. 5 DLOGSUE'nin DTRLIBOR'a Tepkisi.....	60
Grafik-5. 6 DLOGSUE'nin DDLOGKRD'ye Tepkisi.....	61
Grafik-5. 7 DLOGSUE'nin DLOGMEV'e Tepkisi.....	61

KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
ADF	Augmented Dickey-Fuller (Genişletilmiş Dickey-Fuller Testi)
AIC	Akaike Information Criterion (Akaike Bilgi Kriteri)
bkz.	Bakınız
BDDK	Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
GSMH	Gayrisafi Milli Hasıla
GSYİH	Gayrisafi Yurt İçi Hasıla
HQ	Hannan-Quin Information Criterion (Hannan-Quin Bilgi Kriteri)
İMKB	İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
KRD	Yurt İçi Toplam Kredi Hacmi
LOG	Logaritma
LogL	Log Likelihood Testi (Olabilirlik Testi)
MEV	Türk Bankacılık Sektöründe Toplam Mevduatlar
MKY	Türk Bankacılık Sektöründe Toplam Menkul Kıymetler
M1	Dolaşımdaki para + Dolaşıma çıkan para + Banka kasaları + YTL Vadesiz mevduat
M2	M1 + YTL Vadeli mevduat
M2y	M2 + Vadesiz ve vadeli YP mevduat
ON	Over Night (Bankalar Arası Gecelik Faiz)
SC	Schwarz Information Criterion (Schwarz Bilgi Kriteri)
TBB	Türkiye Bankalar Birliği
TCMB	Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
TL	Türk Lirası
TMSF	Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu
TRLIBO	Bankalar Arası Gecelik Faiz Oranı
R	
TÜFE	Tüketici Fiyat Endeksi
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
USD	United States Dollar (Amerikan Doları)
VAR	Vector Autoregressive Model (Vektör Otoresif Model)
Vd.	Ve diğerleri
YTL	Yeni Türk Lirası

PARASAL AKTARMA MEKANİZMASINDA KREDİ KANALI : TÜRKİYE ÖRNEĞİ

ÖZET

Bu çalışmada parasal aktarma mekanizmasında kredi kanalı yeni keynesyen ve post keynesyen yaklaşımlar çerçevesinde ele alınmış ve VAR modeli ile Türkiye’de kredi kanalının varlığı 2002-2008 yılları arasında aylık verilerek kullanılarak test edilmiştir. Çalışma beş bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın birinci bölümünde parasal aktarım mekanizmasının önemine ve parasal aktarım konusundaki tarihsel sürece değinilmiştir. İkinci bölümde yeni keynesyen kredi görüşü çerçevesinde kredi kanalı değerlendirilmiş ve iktisat literatüründe kredi kanalını test eden ampirik çalışmalara değinilmiştir. Üçüncü bölümde ise parasal aktarım mekanizmalarında alternatif bir görüş olan post keynesyen kredi görüşü ortaya konmuştur. Daha sonra ise post keynesyen ve yeni keynesyen yaklaşımlar karşılaştırılmıştır. Dördüncü bölümde ise Türk finansal sistemi içerisinde bankacılık sektörü temel istatistiki göstergeler çerçevesinde değerlendirilmiştir. Beşinci bölümde Türkiye’de para politikasının krediler aracılığıyla reel ekonomiye aktarımını test etmek için yurt içi toplam kredi hacmi, toplam mevduatlar, toplam menkul kıymetler, sanayi üretim endeksi ve bankalar arası gecelik faiz oranı değişkenlerine ilişkin 2002-2008 dönemini kapsayan aylık zaman serileri kullanılarak VAR modeli oluşturulmuştur. VAR modeli sonuçları parasal şokların kredi kanalı değişkenlerine aktarıldığı bulgusunu ortaya koyarken parasal şokların reel üretime krediler aracılığıyla aktarılmasına ilişkin güçlü kanıtlar elde edilememiştir. Ayrıca VAR modeli sonuçları post keynesyen kredi para argümanını destekler niteliktedir.

THE CREDIT CHANNEL OF MONETARY TRANSMISSION MECHANISM: TURKEY CASE

ABSTRACT

In this study, the credit channel of monetary transmission mechanism is evaluated within the framework of the new keynesian and post keynesian approach and the existence of credit channel in Turkey is tested with VAR model between the years 2002-2008 using monthly data. This study consists of five sections. In the first section of the study the importance of monetary transmission mechanism and the historical issues about monetary transmission have been mentioned. In the second section the credit channel of monetary transmission is evaluated within the new keynesian framework and empirical studies about credit channel is mentioned. In the third section, post keynesian approach which is an alternative view about credit view has been revealed. Hereafter new keynesian and post keynesian approaches is compared. In the fourth section, the banking sector in the Turkish financial system is evaluated within the framework of basic statistical indicators. In the fifth chapter, a VAR model has been established to investigate the monetary policy in Turkey is transmitted through the real economy by credits, using domestic volume of total loans, total deposits, total securities, industrial production index and interbank overnight interest rate monthly time series covering the period 2002-2008. According to the results of VAR model strong evidence about the transmission of monetary shocks to the real production by loans is not achieved while the transmission of monetary shocks to the credit channel is being existed. Furthermore the results of VAR model supports the post keynesian credit money argument.

GİRİŞ

Para politikası ile reel ekonomi arasındaki etkileşimi açıklamada ekonomi yazınında parasal aktarım kanallarına vurgu yapılmaktadır. Parasal aktarım kanalları para politikasının reel ekonomiyi hangi değişkenler aracılığıyla etkilediğini ortaya koymaktadır. Para otoritesinin vereceği kararların reel ekonomiyi ne derecede etkilediğini anlayabilmek için uygulanan para politikasının hangi kanallarla reel ekonomiye ulaştığını bilmek gerekir. İktisat teorisinde parasal genişlemeyi takiben reel üretim artışının gerçekleşeceği ve ardından fiyatların artacağı genel kabul görmektedir. Ancak reel üretimdeki artışın hangi kanallar aracılığıyla gerçekleştiği merak edilen ve üzerinde çalışılan bir konudur. Bunun en önemli nedeni uygulanan ya da uygulanacak olan para politikasının etkilerinin ne şekilde ortaya çıkacağı hakkında bilgi sahibi olmanın para politikasının etkinliğini arttıracak olmasıdır. Parasal aktarım mekanizmasının iyi anlaşılması ekonomide ortaya çıkabilecek bir sorunun çözülmesinde politika uygulayıcılara zaman kazandıracığı gibi iktisadi karar birimlerinin para otoritesine olan güvenini de arttıracaktır.

Para politikasının reel ekonomiye etkisinin faiz oranları, döviz kuru, varlık fiyatları ve krediler olmak üzere dört temel kanal aracılığıyla gerçekleştiği bilinmektedir. Bu kanalların işleyişi ve etkinliği ekonomilerin gelişme düzeyi, dışa açıklık, finansal yapı, kurumsal yapı gibi faktörler tarafından belirlenmektedir. Bu nedenle hangi aktarım kanalının ne ölçüde etkili olduğu konusunda fikir sahibi olabilmek için teorik ve ampirik çalışmaların incelenmesi gerekmektedir. Bu çalışma da Türkiye’de parasal aktarım mekanizmasının işleyişini açıklamak ve kredi kanalını farklı görüşler çerçevesinde analiz etmeyi amaçlamaktadır.

Çalışma beş bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın birinci bölümünde parasal aktarım mekanizmasının önemine ve parasal aktarım konusundaki tarihsel sürece değinilmiştir. Ardından parasal aktarım kanallarına ilişkin teorik açıklamalara yer verildikten sonra ikinci bölümde yeni keynesyen kredi görüşü çerçevesinde kredi kanalı özel olarak ele alınmış ve banka kredi kanalı ile bilanço kanalına ilişkin değerlendirmeler yapılmıştır. Ayrıca yine ikinci bölümde iktisat literatüründe kredi kanalını test eden ampirik çalışmalara değinilmiştir. Üçüncü bölümde ise parasal aktarım mekanizmalarında alternatif bir görüş olan post keynesyen kredi görüşü ortaya konmuştur. Daha sonra ise post keynesyen ve yeni keynesyen yaklaşımlar karşılaştırılmıştır. Dördüncü bölümde ise Türk finansal sistemi içerisinde bankacılık sektörü temel istatistiki göstergeler çerçevesinde değerlendirilmiştir. Bankacılık

sektörüyle ilgili değerlendirmelerin bulunduğu dördüncü bölümü takiben beşinci bölümde Türkiye’de para politikasının reel ekonomi üzerindeki etkileri yapılan ekonometrik analiz çerçevesinde değerlendirilmiştir. Bu bağlamda Türkiye’de para politikasının krediler aracılığıyla reel ekonomiye aktarımını test etmek için yurt içi toplam kredi hacmi, toplam mevduatlar, toplam menkul kıymetler, sanayi üretim endeksi ve bankalar arası gecelik faiz oranı değişkenlerine ilişkin 2002-2008 dönemini kapsayan aylık zaman serileri kullanılarak VAR modeli oluşturulmuştur. VAR modeli sonuçları etki tepki fonksiyonları ve varyans ayrıştırması tablolarından hareket edilerek yorumlanmıştır.

1. PARASAL AKTARIM MEKANİZMASININ ÖNEMİ

Para politikası, makro ekonomik değişkenleri çeşitli biçimlerde etkileyebilir. Para politikasının makro ekonomik değişkenlere etkisi ve aktarılması çok karmaşık bir olgudur. Toplam arz ve toplam talep şokları gibi faktörlerden kaynaklanan değişimler de bu aktarma mekanizmasını sürekli olarak etkilediğinden para politikası ile onun reel ekonomi üzerindeki etkisi arasındaki ilişkiyi ampirik olarak ölçmek çok zordur. Daha ümit verici bir strateji, bir parasal şokun aktarımında çok önemli rol oynadığı düşünülen aktarım değişkenleri üzerinde yoğunlaşan dolaylı kanalı dikkate almaktır. Faiz oranları, döviz kurları, varlık fiyatları ve çeşitli finansal değişkenler bunlara örnek olarak verilebilir. Bu aktarım değişkenleri tarafından tanımlanan mekanizmalar, parasal aktarım kanalları olarak tanımlanmaktadır (Kakes 2000,s.1). Teorik açıdan bu kanalların önemi, büyük ölçüde finansal piyasaların nasıl çalıştıklarıyla ilişkilidir. Buradaki önemli mesele, farklı parasal aktarım kanallarının varlığının kabul edilip edilemeyeceği ya da parasal aktarım mekanizmasının esasını tek bir kanalla açıklanıp açıklanamadığıdır. Eğer finansal piyasalar homojen ve tam rekabetçi koşullarda çalışıyorlarsa o zaman parasal aktarım mekanizmasının esasını tek bir kanalla açıklamak makul olacaktır. Bu durum geleneksel yaklaşım, parasal görüş olarak bilinmektedir. Finansal piyasalarda katılıklar ve aksaklıklar var ise parasal dengesizliklerin reel etkileri olacaktır. Yani sermaye piyasasındaki aksaklıkların varlığı kabul edildiğinde parasal aktarım süreci daha karmaşık bir yapıya dönüşmektedir. Açıkça bu sermaye piyasası aksaklıklarını dikkate alan parasal aktarım literatürü kredi görüşü olarak bilinmektedir (Kakes 2000, s.9). Sonuç olarak parasal aktarım mekanizmasına para görüşü ve kredi görüşü olmak üzere iki temel yaklaşım vardır.

Yakın zamanda para politikasının etkinliği ve bu politikanın hangi kanallarla işlediği üzerine geniş bir literatür vardır. Bu literatür, özellikle finansal sistemin toplam ekonomik faaliyet üzerindeki etkisine vurgu yapmaktadır. 1950'lerde ana-akım iktisat yazını, parasal aktarım sürecinde kredi piyasalarındaki aksaklıkların önemini büyük ölçüde ihmal etmiştir. Para görüşü olarak tanımlanan bu geleneksel (ana-akım) yaklaşıma göre para politikası, bankacılık sektörü bilançosunun pasif tarafıyla çalışmaktadır. Para görüşü, para ve tahvilden oluşan iki finansal varlık olduğu varsayımına dayanmaktadır. Para, merkez bankası tarafından dışsal olarak ihraç edilirken, tahviller tüm sermaye piyasasını temsil eden finansal alacak-borç ilişkisini göstermektedir. Böyle bir yapıda bankaların önemli bir rol oynamamaları nedeniyle banka kredileri ile bankaların diğer varlıkları arasında ayırım yapmaya gerek yoktur. Burada

tek aktarım değişkeni sermaye piyasası faiz oranıdır. Bunun aksine kredi görüşü altında yakın zamanda ortaya çıkan literatürün en önemli özelliği, finansal aracılık, kredi tayinlanması gibi para politikasının aktarımında önemli rol oynayan finansal olgular üzerinde yoğunlaşmasıdır. Kredi görüşü özellikle 1970'lerden bu yana finansal piyasa aksaklıklarını vurgulayan yaklaşımları temsil etmektedir. Kredi görüşü, parasal aktarım mekanizmasında finansal piyasaların rolüne değinirken sağlam bir mikro temel sunmaktadır. Sermaye piyasasının aksak çalıştığı ve banka varlıklarının (özellikle banka kredileri ve menkul kıymetler gibi) eksik ikame olduğu varsayımından başlayarak çeşitli aktarım kanalları, standart faiz oranı kanalına ek olarak çalışabilir (Kakes 2000, s.2). Bu bağlamda kredi görüşü, para görüşüne göre daha genel bir yaklaşım olarak dikkate alınmalıdır.

1.1 Parasal Aktarım Mekanizmasına Tarihsel Bir bakış

Finansal piyasalar ile reel ekonomi arasındaki ilişki makro iktisat yazınında daimi olarak önem taşıyan bir konu olmuştur. Zaman içinde çeşitli görüşler gelişmiş olmasına karşın genel olarak iktisatçılar finansal piyasaların rolüyle ilgili olarak iki farklı görüşe ayrılmaktadır. Bir grup iktisatçı, finansal piyasaların iktisadi faaliyetleri etkilemediğini ileri sürmektedir. Bu iktisatçılar klasik iktisat geleneğini izleyerek finansal ve reel sektör arasındaki dikotomiyi kabul etmişlerdir (Işık 1992,s.181). Finansal piyasaların rolünü dikkate almayan bu yaklaşımın kökleri Hume'nin paranın miktar teorisine kadar gitmektedir. Bu teoriye göre paranın aktarım mekanizmasında para miktarındaki değişmeler reel değişkenleri ya da görece fiyatları değil doğrudan sadece fiyatlar genel düzeyini etkilemektedir. Bu katı şekliyle geleneksel paranın miktar teorisine göre para, hem kısa dönemde hem de uzun dönemde reel değişkenler üzerinde etkili değildir. Sonuçta finansal sistem sadece bir peçedir (Bernanke 1992-93, s.52).

Geleneksel paranın miktar teorisine dayanan aktarım mekanizması, Thornton, Ricardo gibi iktisatçıların katkılarıyla zaman içinde değişme göstermiştir. Geleneksel paranın miktar teorisinde para ile fiyatlar arasındaki doğrudan ilişki yerine faiz oranını ve harcamaları içine alan dolaylı bir aktarım mekanizması geliştirilmiştir (Kakes 2000, s.10). Bu dolaylı aktarım mekanizmasına göre para arzındaki değişmeler önce faiz oranını etkilemekte, faiz oranı ise harcamalar yoluyla fiyatları etkilemektedir. Yani, bu mekanizmada aktarım değişkeni faiz oranıdır. Bu yaklaşım çok daha somut olarak Wicksell'in geliştirdiği birikim süreciyle şekillenmiştir. Wicksell, dolaylı parasal aktarım mekanizmasında kısa dönemde para arzının

finansal ve reel değişkenler üzerindeki etkilerini piyasa faiz oranı-doğal faiz ayrımı açısından ele almıştır. Para arzının kısa dönemde reel sektör üzerindeki etkilerini piyasa faiz oranındaki değişmelerle ilişkilendirmiştir. Kısa dönemde nominal faiz oranı, sermaye piyasasındaki arz ve talep tarafından yani parasal faktörler tarafından belirlenmektedir. Wicksell'e göre uzun dönemde ise (doğal) faiz oranı, zaman tercih oranı gibi reel faktörler tarafından belirlenmektedir. Wicksell'in analizindeki temel unsur, bankacılık sisteminin parasal ekonomi ile reel ekonomi arasında oynadığı roldür. Wicksell'e göre paranın yanında kredi/finans sisteminin gelişmesi, finansal aracılığa yol açmakta ve parasal faiz oranının doğal faiz oranından sürekli sapma göstermesi, büyük ölçüde, kredi faiz oranlarını ayarlama konusunda bankaların davranışına bağlanmaktadır. Sonuçta katı şekliyle paranın miktar teorisinin varsayımlarıyla yapılan analizde faiz oranları doğrudan aktarım değişkeni olarak ele alınmaktadır. Gelişmiş kredi/finans sisteminde bankaların finansal rolüne değinen dolaylı aktarım mekanizmasında ise faiz oranı aktarım değişkeni olarak ele alınmaktadır. Wicksell sonrasında Hawtrey, Fisher, Schumpeter, Keynes gibi önemli iktisatçılar dolaylı aktarım mekanizmasına vurgu yapan teorik gelişmelerde sadece finansal aracılık üzerine değil, finansal sistemin kredi ve para yaratılması sürecindeki rolüne de değinmiştir (Kakes 2000, s.11).

Parasal aktarım mekanizmasında finansal sistemin önemini vurgulayan gelişmelere karşın 1950'lerde Hicks'in Keynes'in Genel Teori'sine dayanarak geliştirdiği IS-LM modeli anaakım iktisatçılar tarafından kabul görmüştür. IS-LM modelinde finansal sistem para ve tahvil gibi iki temel finansal varlığa dayanmaktadır. Standart IS-LM modeli, Keynes'in likitide tercihi teorisine dayanarak dolaylı aktarım mekanizmasını öngörmektedir. Daha açık bir ifadeyle faiz oranının para piyasasında belirlendiği bir modelde para arzındaki değişmeler, faiz oranları aracılığıyla finansal ve reel piyasalara aktarılmaktadır. Başlangıçta iki finansal varlığa dayanan bu model, daha sonra Friedman-Scwartz gibi monetarist iktisatçılar tarafından modele finansal varlıklar yanında finansal olmayan reel değişkenler (sermaye malları, beşeri sermaye gibi) eklenerek geliştirilmiştir. Bu yeni geliştirilen IS-LM modeli, bu şekli ile hala finansal sistemin reel değişkenler üzerindeki etkisini dikkate almaktan oldukça uzaktır. Bunun iki temel nedeni bulunmaktadır: İlki, Modigliani ve Miller (1958)'in finansal yapının ilişkisizliği (etkin piyasa) teorisidir. Etkin piyasa teorisine göre reel sektör ile finansal sektör birbirinden ayrı olarak ele alınmalıdır. Bu teoriye göre, tam piyasalar varsayımı altında firmaların sermaye yapıları yani borçlanma şekilleri hiçbir ekonomik etkiye sahip değildir. Tam bilginin geçerli olduğu rekabetçi piyasalarda reel ekonomik kararlar, yani ne üretileceği,

nasıl üretileceği sadece tüketici tercihlerine, mevcut teknolojiye ve girdilere bağlıdır (Işık 2004,s.65-76). Hane halkının banka mevduatı veya hisse senedi tutmayı tercih etmesi, reel ekonomiyi değil, sadece mülkiyet haklarının sahipliğini etkilemektedir. Sonuçta etkin piyasa teorisi finansal sistemi sadece bir peçe olarak dikkate almaktadır.

Parasal aktarım mekanizmasında finansal sistemin dikkate alınmamasında ikinci önemli faktör ise Friedman ve Scwartz (1963)'ün para ile gelir arasındaki tek yönlü nedensellik ilişkisine dayanan ampirik çalışmalarıdır. Friedman ve Scwartz, para ile gelir arasındaki ilişkiye değinerek kredi piyasasının aksine parasal faktörlerin reel değişkenler üzerinde etkili olduğunu öne sürmüşlerdir. Parasal aktarım mekanizmasında finansal sistemi yeterince dikkate almayan monetaristlerin politik çıkarımları, para politikasının piyasalar üzerindeki etkisinin faiz oranı kanalıyla çalışmadığı yönündedir.

Ana-akımın parasal aktarım mekanizmasında finansal (kredi) piyasalarının etkisini dikkate almamasına karşın, 1950'li yıllardan sonra finansal aracılık ve kredi tayinlanmasının önemine değinen çok sayıda çalışma yapılmaya başlanmıştır. Bu çalışmalardan en önemlileri Gurley ve Shaw (1955), McKinnon (1973), Shaw (1973), Tobin ve Brainard (1963), Radcliffe Komitesi Raporu (1959), Jaffee ve Russel (1976) ve Stiglitz ve Weiss (1981)'dir. Gurley ve Shaw, ekonomik büyüme sürecinde finansal sistemin önemini vurgulamıştır. Gurley, Shaw, McKinnon gibi iktisatçılar finansal araçların fonksiyonlarına dikkat çekmekte ve standart IS-LM modelinin borç, birikim ve farklı ikame olmayan sermaye varlıklarını kapsayacak şekilde geliştirilmesini ileri sürmektedirler. Para ve kredinin ekonomik büyümedeki önemine dikkati çeken bu iktisatçılar merkez bankalarının parasal büyüme hedeflerini belirlerken finansal (kredi) piyasalarının performansını yeterince dikkate almadıklarını öne sürmektedirler. Onlara göre merkez bankaları, parasal aktarım mekanizmasında finansal sistemin finansal varlıklar yaratma sürecini ve özellikle kredinin etkilerini ihmal etmektedirler. Benzer şekilde Tobin ve Brainard (1963) çalışmaları ve İngiltere'de hazırlanan Radcliffe Komitesi Raporu gibi çalışmalar da para politikası açısından para miktarı dışında daha geniş anlamda likidite ve kredi toplamlarına vurgu yapmaktadır. Özellikle 1959'da kurumsal yapıdaki değişmelerin geleneksel para politikası üzerinde yapmış olduğu etkileri belirlemek ve önerilerde bulunmak amacıyla tayin edilmiş bir komite tarafından hazırlanan Radcliffe Komitesi Raporu, monetaristlerin para politikası aktarım mekanizmasında öngördükleri eksikliklere dikkat çekmiştir (Işık 2000, s.1-2). Bu rapor, İngiltere'de dönemin para politikası üzerinde ciddi eleştiriler yaparak paranın içsel olduğunu (geniş likidite yapısının bir parçası olduğunu) ve

dolayısıyla finansal (kredi) sistemin önemli olduğunu ileri sürmektedir. Radcliffe Komitesinin Politika çıkarımı parasal aktarım mekanizmasında faiz oranının oldukça önemli olduğu ve faiz oranındaki değişmelerin banka ve diğer finansal kurumların fon arzı üzerinde önemli derecede etkili olduğudur. Sonuç olarak bu rapora göre para politikası sadece finansal kurumların likiditesi üzerinde etkileri yoluyla çalışmaktadır. Bu açıdan bakıldığında para politikası açısından para miktarının tek başına önemsiz olduğu görülmektedir.

1980'lerin başından itibaren para görüşünde finansal faktörlerin rolü bilgi ekonomilerinin gelişmesiyle değişmeye başlamıştır (Fazzari 1999, s.1-4). Özellikle sermaye piyasalarında asimetrik bilgi yaklaşımının kabul edilmesiyle etkin piyasa teorisinin yetersiz olduğu kabul edilmiştir. Jafee ve Russel (1976) ve Stiglitz ve Weiss (1981) çalışmaları asimetrik bilgi sonucu kredi tayınlanmasının ortaya çıkacağını öne süren çalışmalardır. Asimetrik bilgi yaklaşımın geliştiği bu dönemde finansal faktörlerin yatırımlar üzerindeki etkisi tamamen asimetrik bilgiye dayandırılmaktadır. Bu gelişmelerle birlikte Bernanke (1983) , Bernanke ve Blinder (1988) çalışmaları yeni keynesyen kredi görüşünü ortaya koymuştur. Kredi piyasalarında asimetrik bilginin bir sonucu olarak para politikasının etkileri kredi kanalı aracılığıyla daha kapsamlı bir biçimde ele alınmaktadır. Daha açık bir ifadeyle para politikasının reel etkiler yaratması konusunda finansal sistemin parasal aktarım sürecine dahil edilmesindeki amaç para politikasının etkilerinin daha iyi anlaşılmasını sağlamaktır.

Finansal sistemin parasal aktarma mekanizmasında önemli olduğunu vurgulayan bir diğer yaklaşım ise Keynes'i izleyen Post Keynesyenlerdir. Post keynesyenler parasal aktarma mekanizmasında Hicks'in standart IS-LM modelini reddetmekte ve asimetrik bilgiye dayanan yaklaşımları bu modelin genişletilmiş bir versiyonu olarak değerlendirmektedir. Post Keynesyenler, risk kavramına dayalı Yeni Keynesyen asimetrik bilgi ve kredi tayınlanması görüşünden farklı olarak, Keynes'i izleyerek, finansal piyasa davranışlarını açıklamak için, belirsizlik kavramını geliştirmiştir . Post keynesyenler, finansal sistemin reel ekonomiye etkisi açısından asimetrik bilgi yaklaşımıyla tamamen uyumsuz olmamakla birlikte, daha kapsamlı bir yaklaşım sunmaktadır. Sonuç olarak, post keynesyenlerin risk ile belirsizlik arasındaki farka yaptığı vurgu onların asimetrik bilgiye dayalı yeni keynesyenlerle farklılaşmasına neden olmuştur. Sonuç olarak post keynesyenler bir yandan etkin piyasa teorisini ve asimetrik bilgiye dayanan ana-akım yaklaşımı reddederken, parasal aktarım mekanizmasında gelecek hakkında belirsizliği dikkate almamanın yol açabileceği sorunlara vurgu yapmaktadır.

1.2 Parasal Aktarım Mekanizması ve İşleyişi

Merkez bankaları para politikası yoluyla ekonomideki likidite düzeyini belirlemektedir. Merkez bankası bir yandan parasal tabanı kontrol ederek para ve kredi arzını diğer yandan piyasa faiz oranlarını etkilemektedir. Bu yönüyle para politikası iktisadi karar birimlerinin davranışlarını etkilemektedir. Merkez bankasının uyguladığı para politikası firmalar ve hane halklarının finansman maliyetlerini etkilemektedir. Para politikası firmaların üretim kararları ve hane halklarının tüketim kararları yoluyla reel üretimi etkilemektedir. Firmalar üretim kararlarını alırken, hane halkları konut ve dayanıklı tüketim mallarını satın alma kararı verirken para politikasının fon maliyetleri üzerine etkisini dikkate almaktadır (Mishkin 1995, s. 4). Bu bağlamda iktisat yazınında merkez bankasının uyguladığı para politikasının etkileri yani parasal aktarma mekanizması en tartışmalı konulardan birisidir.

Parasal aktarım mekanizmasını açıklamak için kabul edilmesi gereken ilk varsayım para politikası uygulamalarının geçici de olsa reel etkilere sahip olduğunun kabul edilmesidir. Klasik, keynesyen, monetarist ve neoklasik iktisatçılar arasında para politikası şoklarının kısa dönemde reel etkilerinin varlığı kabul görmektedir. Monetarist ve klasik iktisatçılar uzun dönemde para politikasının etkilerinin nötralize olmasını rasyonel beklentiler hipotezine dayandırmaktadırlar. (Telatar 2002, s.62). Ancak ücret ve fiyat katılıkları varsayımı dikkate alındığında para politikası şoklarının kısa dönem etkilerinin uzun döneme taşınması mümkün olabilmektedir. İktisadi karar birimlerinin beklentilerini ve finansal piyasa ürünlerinin uzun dönem fiyatlarının belirlenmesini önemli ölçüde etkileyen faktörlerin başında politika değişikliklerine kısa dönemde anında adapte olamama durumu gelmektedir. İktisadi karar birimleri politika değişiklikleriyle eşanlı olarak hareket etme güçlüğü içerisindeyler.

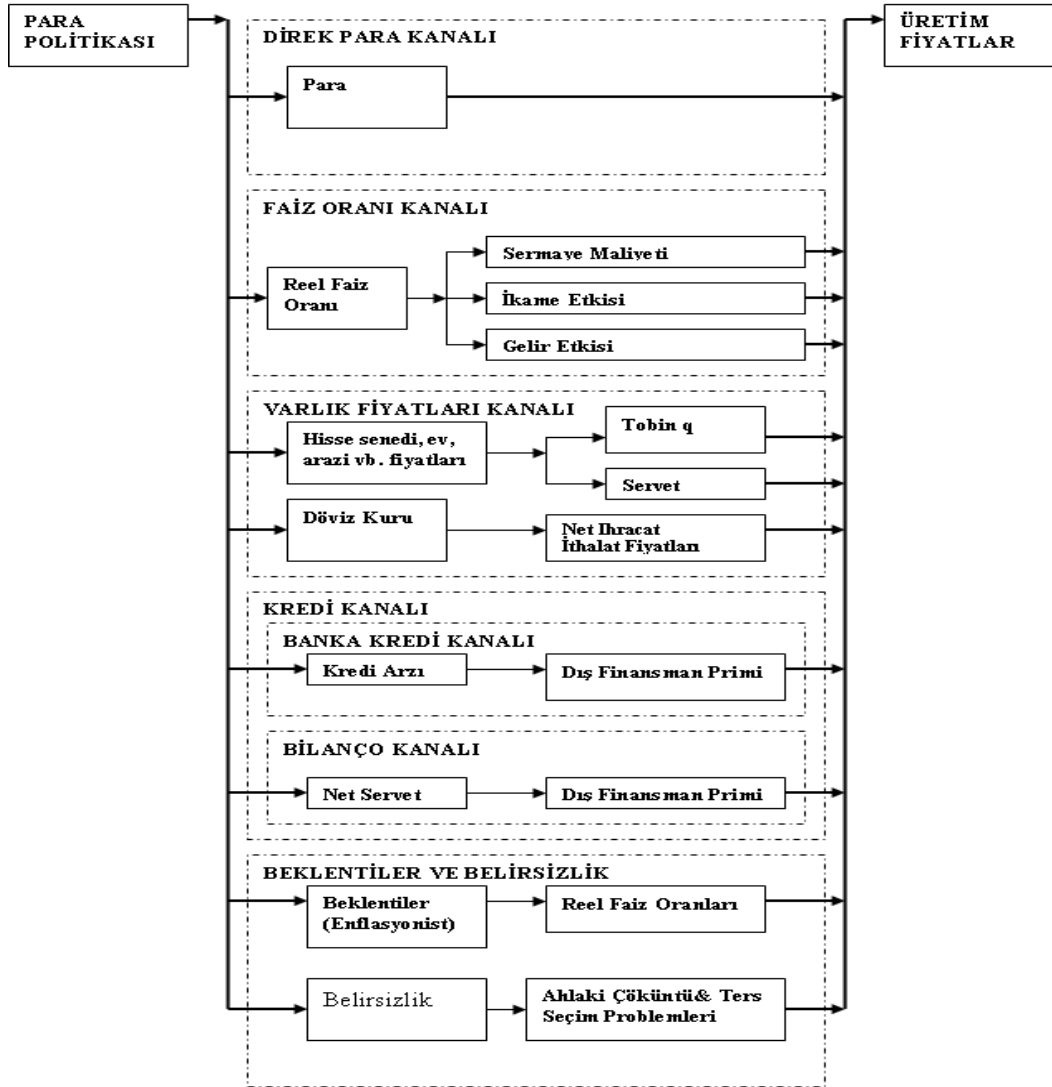
Parasal aktarım mekanizmasının işleyişi konusundaki temel tartışma parasal şokların kısa dönem etkilerinin hangi kanallar aracılığıyla reel ekonomiye yansıdığı üzerinedir. Kısa dönem şokların etkilerini değerlendirebilmek için merkez bankasının para politikası uygulamalarında kullandığı araç ve yöntemler üzerinde durulmalı ve uygulanan politikanın iktisadi karar birimlerince nasıl algılandığı tartışılmalıdır.

Para politikası uygulamalarında merkez bankalarının varlık ve yükümlülük kompozisyonlarını açık piyasa işlemleri ile değiştirmeleri parasal aktarım sürecinin başlangıcıdır. Merkez bankasının varlık ve yükümlülük kompozisyonundaki değişme parasal

tabanda değişme anlamına gelmekte dolayısıyla faiz oranları değişmektedir (Kuttner ve Mosser 2002, s.15).

Parasal aktarım sürecinin işleyişı önemli ölçüde merkez bankasının yükümlülüklerine olan taleple ilişkilidir. Hane halkı ve firmaların işlem amaçlı olarak nakit talep etmeleri ve özel ticari bankaların merkez bankası nezninde tuttıkları mevduatlar yani rezerv olarak adlandırılan alacak hakları merkez bankasının yükümlülüklerine olan talebi yani parasal tabanı oluşturmaktadır. Merkez bankasının yükümlülüklerine olan talebin büyüklüğü ise ekonomik faaliyet düzeyine bağlı olarak değişmektedir. Merkez bankası politika uygulamaları ile iktisadi karar birimleri arasındaki bu ilişki parasal aktarım süreci açısından önem taşımaktadır.(Telatar 2002, s.56) Ancak bu ilişki para politikasının reel ekonomiye olan etkisini bütünüyle açıklamak için yeterli olmamaktadır. Para politikasının üretim ve tüketim üzerine etkileri değerlendirilirken vurgu yapılması gereken diğer önemli noktalar iktisadi karar birimlerinin portföylerindeki finansal ve reel varlık kompozisyonu, döviz kurundaki değişmeler karşısında iktisadi karar birimlerinin ihracat ve ithalat fiyatlarına intibak süreci, ve ekonomik aktivite düzeyine bağlı olarak değişme gösteren kredi talepleri şeklinde sıralanabilir.

Para politikasının etkilerini yukarıda bahsedilen varsayımlar ve merkez bankası ile iktisadi karar birimleri arasındaki etkileşim çerçevesinde değerlendiren dört aktarım kanalı bulunmaktadır. Bunlar geleneksel faiz oranı kanalı, kredi kanalı, varlık fiyatları kanalı ve döviz kuru kanalıdır. Bahsedilen dört kanalın işleyiş şekilleri ekonomiler arasında farklılık gösterebilmekte ve hangi kanalın etkin olarak çalışacağı diğer bir çok makroekonomik dinamiğe bağlıdır. Parasal aktarım kanallarını ayrıntılı olarak değerlendirmeden önce aktarım mekanizmasının işleyişini genel olarak şekil 1.1'deki gibi özetlenebilir:



Şekil-1. 1 Parasal Aktarım Mekanizması

Kaynak: De Bondt G. J, 2000, s.30.

Şekil-1.1’de merkez bankası tarafından yönlendirilen para politikasıyla toplam talep ve fiyatlar genel düzeyi arasındaki aktarım süreci gösterilmektedir. Burada parasal aktarım sürecinin işleyişiyle ilgili vurgulanması gereken iki önemli nokta bulunmaktadır. Bunlardan ilki parasal tabanın kontrolünün merkez bankasında olması, ikincisi ise fiyatların politika uygulamasıyla eş zamanlı olarak ayarlanamamasıdır (Taylor 1995, s.12). Şekil-1.1’de görüldüğü gibi merkez bankasının parasal tabanda gerçekleştirdiği değişiklik neticesinde resmi faiz oranları değişmekte resmi faiz oranlarının değişmesi piyasa faiz oranlarını, varlık

fiyatlarını, beklentileri, döviz kurlarını ve kredileri etkilemektedir.¹ Böylece merkez bankası tarafından uygulanan para politikasının etkileri ulusal talep ve net dış talep aracılığıyla toplam talebi ve fiyatlar genel düzeyini etkileme yönünde hareket etmektedir. Para politikası uygulamalarının reel üretim ve fiyatlar genel düzeyine etkileri genel olarak yukarıda çizdiğimiz çerçevede gerçekleşmektedir. Konuyu daha iyi anlayabilmek ve uygulamalı örnekleri tartışabilmek açısından parasal aktarım kanalları ayrıntılı olarak tartışmanın önemi büyüktür. Bu nedenle çalışmaya parasal aktarım kanallarının incelenmesiyle devam edilecektir.

1.2.1 Parasal Aktarım Kanalları

Para politikası uygulamalarının, toplam talebi ve ekonomik aktivite düzeyini ne ölçüde etkilediğini gösteren kanallar parasal aktarım kanalları olarak nitelendirilmektedir. Parasal aktarım kanallarını kesin bir çizgiyle birbirinden ayırmak zor olsa da para politikası değişikliklerinin etkilerini reel üretim ve fiyatlar genel düzeyine taşıyan kanallar; faiz oranı kanalı, döviz kuru kanalı, varlık fiyatları kanalı ve kredi kanalı olarak bilinmektedir (Mishkin 1995, s.3). Çalışmanın, birinci bölümünde parasal aktarım mekanizması kredi kanalı dışında değerlendirilecektir. Kredi kanalına ilişkin açıklamalar 2. bölümde yeni keynesyen görüş çerçevesinde ele alınacaktır.

1.2.1.1 Geleneksel Faiz Oranı Kanalı ve Para Görüşü

Faiz oranı kanalı yarım yüzyılı aşkın bir süredir ekonomi literatüründe standart bir yaklaşım olarak yerini almış bir parasal aktarım kanalıdır. Para görüşü “Money view” olarak da adlandırılan faiz oranı yaklaşımı, parasal tabandaki bir değişiklik neticesinde faiz oranlarında meydana gelecek olan değişikliğin yatırımlar üzerindeki etkisiyle reel üretimi arttırması veya azaltması olarak nitelendirilir (Mishkin 1995, s.4). Faiz oranı kanalının işleyişindeki varsayımlar ;merkez bankasının tam ikamesi olmayan para arzını kontrol etmesi, fiyatların eş zamanlı olarak ayarlanmaması nedeniyle merkez bankasının kısa dönem nominal faizlerle beraber kısa dönem reel faizleri de etkileyebilmesi, para talebinin kısa dönem faiz oranlarına ve gelire bağlı olması ve istikrarlı olması, kısa dönem faiz oranlarındaki değişimin uzun dönem faiz oranlarını da etkilemesi şeklinde sıralanabilir (Hubbard 1995,

¹ Resmi faiz oranlarının piyasa faiz oranları, beklentiler, varlık fiyatları ve döviz kurları üzerindeki etkileri çalışmanın ilerleyen bölümlerinde ayrıntılı olarak tartışılacaktır. Resmi faiz oranlarında gerçekleşen bir değişikliğin diğer dinamikler üzerindeki etkisinin büyüklüğü ekonomide hangi parasal aktarım kanalının daha etkin olduğuna ilişkin bilgi vermektedir.

s.63). Faiz oranı kanalı bu varsayımlar altında merkez bankası tarafından gerçekleştirilen bir politika değişikliği neticesinde faiz oranlarında meydana gelen değişikliğin reel etkilerinin nasıl gerçekleştiğini gösterir.

Faiz oranlarının parasal aktarım kanalı olarak açıklanmasında literatürde Keynesyen IS-LM modeli kullanılmaktadır. Modelde, ekonomide “para” ve “tahvil” gibi iki varlığın bulunduğu varsayılmaktadır. Böylece parasal bir genişleme tahvil talebini arttırmakta talebi artan tahvillerin fiyatları yükselirken faiz oranları düşmektedir. Faiz oranlarındaki düşüş borçlanma maliyetlerini azaltarak yatırım harcamalarının artmasına neden olmaktadır. Sonuçta yatırım harcamaları artışıyla toplam talep ve toplam üretim artmaktadır. Keynes’in modelinde faiz oranlarında meydana gelen değişikliğin yatırım kararlarının alınmasında etkili olduğu görülmektedir. Ancak faiz oranlarının borçlanma maliyetleri üzerine etkisinin yalnızca yatırımlar üzerine değil dayanıklı tüketim malları ve konut harcamaları üzerinde de etkili olduğu daha sonraki çalışmalarda ortaya konmuştur (Mishkin 1995, s.4). Bununla birlikte Bernanke ve Gertler tarafından 1995 yılında yapılan çalışmada faiz oranlarının yatırımlar üzerindeki etkisini açıklayan geleneksel görüşün eksik yönleri bulunduğu ortaya konulmuştur. Çalışmada para politikasının borçlanma maliyetleri üzerine etkisi firmalar açısından değerlendirilirken dışsal fonlar ve içsel fonlar ayrımı üzerinde durulmuştur. Burada firmaların yatırım finansmanı konusunda kullandığı fonların farklılık göstermesi ve fon maliyetlerinin yalnızca faiz oranlarıyla ilişkilendirilmesinin doğru olmadığı vurgulanmaktadır. Yatırım kararlarındaki değişme değerlendirilirken para politikası değişikliği nedeniyle ortaya çıkan faiz oranı değişikliğine odaklanmanın yanı sıra, yatırımların vadesi ve hangi kaynaklarla finanse edildiği de dikkate alınmalıdır. (Bernanke ve Gertler, 1995, s.28-37)

Faiz oranı kanalının işleyişi temelde tüketim ve yatırım harcamalarının faiz oranına duyarlılığıyla ilişkilendirilmektedir. Dayanıklı tüketim mallarının satın alınması, konut edinme gibi tüketim kararları ve makine teçhizat alımı gibi yatırım kararları kısa vadeli faiz oranlarından daha çok uzun vadeli faiz oranlarından etkilenmektedir. Merkez bankalarının ise kısa vadeli faiz oranlarını etkileyebiliyor olması burada bir çelişki yaratmaktadır. Ancak bekleyişler hipotezine göre uzun vadeli faiz oranları kısa vadeli faiz oranlarının ortalamasından oluşmaktadır. Kısa vadeli faiz oranlarında meydana gelen bir değişimin gelecek dönem faiz oranları bekleyişinde etkisi büyük önem taşımaktadır. Yine de faiz oranı kanalının işleyişinde en çok eleştirilen konulardan biri uzun ve kısa dönem faiz oranları ayrımıdır. Bunun yanında faiz oranı kanalının işleyişiyle ilgili bazı varsayımlar üzerine

tartışmalar mevcuttur. Bunlardan en önemlisi para talebinin istikrarlı olması üzerinedir². Para talebi denklemleri para arzındaki değişikliklerin etkisini tam olarak gösterecek kadar istikrarlı değildir. Bu nedenle günümüzde birçok merkez bankası faiz oranlarını ayarlamak için para piyasasında çeşitli yollarla rol almaktadır (Taylor 1995, s.15).

Faiz oranı kanalına ilişkin bir başka eleştiri de faiz oranlarındaki yükselmenin tüketim harcamalarını azaltacağı düşüşün ise tüketim harcamalarını arttıracacağı düşüncesine yöneliktir. Bu durum ekonomide her zaman geçerli olmayabilir. Faiz oranlarının yükselmesi faiz gelirini tüketim harcamalarında kullanan bireylerin ve firmaların harcamalarını arttırmasıyla sonuçlanabilir. Benzer şekilde firmaların yatırım kararlarını yalnızca resmi faiz oranlarıyla ilişkilendirmek doğru sonuçlar yakalamamızı engelleyebilir. Yatırım ve tüketim harcamalarının faiz oranlarından etkilendiği açıktır ancak diğer faktörleri ihmal ederek yapılacak değerlendirmeler yanlış sonuçlar verecektir. Geleneksel görüş para politikasının harcamalar üzerindeki geniş kapsamlı etkisini ortaya koymakta zayıflıklar taşımaktadır. Bu nedenle para görüşünün teorik olarak öne sürdüğü süreç uygulamada para politikasının reel ekonomiye etkilerini açıklamada yetersiz kalmaktadır. (Bernanke 1992-93, s.55)

Bir parasal aktarım kanalı olarak faiz oranı kanalının çalışması değerlendirilirken GSMH'nin faize duyarlı bileşenleri üzerine odaklanmak ve para politikası şokunun etkilerini bu bağlamda yorumlamak daha isabetli olacaktır. Geleneksel bir yaklaşım olarak faiz oranı kanalının para politikası şoklarına ekonominin vereceği tepkilerin zamanlaması, büyüklüğü ve kompozisyonu konusunda yeterli olmadığı görülmektedir (Bernanke ve Gertler 1995, s.34).

1.2.1.2 Döviz Kuru Kanalı

Dışa açık bir ekonomide milli gelirin önemli bileşenlerinden biri net ihracattır. Bu nedenle milli gelir hesaplarının net ihracat kalemi parasal aktarım mekanizması açısından önemli bir değişkendir. Para politikası uygulamalarının döviz kurları üzerindeki etkisiyle net ihracatta meydana gelen değişme milli geliri etkilemektedir. Bu mekanizmanın nasıl çalıştığı ise ekonomi literatüründe döviz kuru kanalı yardımıyla açıklanmaktadır.

Günümüzde esnek döviz kuru sistemlerinin geçerli olduğu ve uluslararası sermaye hareketliliğinin son derece yüksek olduğu küresel ekonomide, döviz kurlarında meydana

² Bernanke ve Blinder (1988) çalışmasında kredi talebinin para talebinden daha istikrarlı olduğunu ve kredi tabanlı politikaların para tabalı politikalarından daha üstün olduğunu vurgulamıştır.

gelen değişmelerin sonuçları politika yapıcılar ve iktisadi aktörler açısından büyük önem taşımaktadır. Döviz kurlarında meydana gelen bir değişmenin ihracat ve ithalat fiyatlarında meydana gelen değişmeler nedeniyle iki önemli etkisi bulunmaktadır. Bunlar; kurdaki değişmenin iç fiyatlara yansımaları ve net ihracatta meydana gelen değişme sonucu milli gelirin değişmesidir. Bu sürecin işleyişini anlamak döviz kurunda meydana gelen değişikliğin para politikası değişikliğiyle ilişkilendirilmesiyle mümkün olur. Para politikası değişikliğinin döviz kurlarına etkisi faiz oranlarındaki değişikliğin kurlara yansımaları biçiminde gerçekleşmektedir. Ekonomi literatüründe döviz kurunun belirlenmesinde faiz paritesi koşulu yaklaşımı faiz oranları ile döviz kuru arasındaki ilişkiyi iyi açıklamaktadır. Faiz paritesi yaklaşımı iki ekonomi arasındaki faiz oranı farklılığının ekonomilerdeki getiriler eşitleninceye kadar döviz kuruna yansıtacağını ifade etmektedir. Daha basit biçimde ifade edecek olursak bir ekonomideki faiz oranı diğer ekonomideki faiz oranından yüksek ise faiz oranının düşük olduğu ekonomiden faiz oranının yüksek olduğu ekonomiye doğru sermaye akımı oluşacaktır. Böylece faiz oranının yüksek olduğu ekonomi yabancı sermaye akımına maruz kalacak ve döviz kuru değer kazanacaktır. Benzer şekilde faiz oranının düşük olduğu ekonomide de sermaye çıkışı nedeniyle döviz kuru değer kaybedecektir.³

Döviz kuru kanalının çalışması para politikası uygulaması neticesinde döviz kurundaki değişmenin ihracat, ithalat fiyatları, yurt içi fiyatlar ve net ihracatı etkilemesiyle çalışmaktadır. Döviz kuru değişmesinin yurt içi fiyatlara geçişi ithalat fiyatları üzerinden gerçekleşmektedir. Kurdaki değişme ithal edilen mal ve hizmetlerin fiyatını ve ithal ara girdilerin fiyatını etkilemektedir. Küçük açık ekonomilerde döviz kurunun değer kazanması ithalat fiyatlarını düşürmekte bu da ara girdilerin daha az maliyetli hale gelmesi nedeniyle yurtiçinde üretilen malların fiyatlarını düşürmektedir. Benzer şekilde döviz kurunun değer kaybetmesi ithal fiyatlarını arttırmakta bu da yurt içi fiyatları arttırmaktadır (Işık vd. 2007, s.2). Döviz kurlarındaki değişmenin dış ticaret üzerindeki etkisi ise milli gelirin önemli bir bileşeni olan net ihracat üzerinde ortaya çıkmaktadır. Genişlemeci bir para politikası neticesinde faiz oranlarında meydana gelecek bir azalma döviz kurunun değer kaybetmesine ve net ihracatın artmasına neden olmaktadır. Döviz kurunun net ihracat üzerindeki etkisi değerlendirilirken reel döviz kuru ve nominal döviz kurları ayırımına dikkat edilmelidir. Ücret

³ Faiz paritesi koşulu $R_s = R_{TL} + (E_{s/TL}^e - E_{s/TL}) / E_{s/TL}$ şeklinde ifade edilir. Burada R_s bir yıl vadeli dolar mevduat faiz oranı, R_{TL} bir yıl vadeli TL mevduat faiz oranı, $E_{s/TL}$ dolar/TL cinsinden döviz kurunu, $E_{s/TL}^e$ ise dolar/TL cinsinden beklenen döviz kurunu ifade etmektedir. Faiz paritesi koşulu sağlandığında denge döviz kuruna ulaşılması olur.

ve fiyatların yavaş ayarlanması nedeniyle nominal döviz kurundaki bir artış genellikle kısa dönemde reel döviz kurundaki bir artış demektir. Uzun dönemde reel döviz kuru fiyatlarda olduğu gibi kendi denge değerine yakınsamaktadır (Taylor 1995, s.13-14).

Döviz kuru kanalının işleyişi, GSMH'nin net ihracat bileşeni üzerindeki etkisi ve döviz kurundaki değişimin iç fiyatlara yansımaları şeklinde gerçekleştiğinden diğer aktarım kanallarından farklıdır.

1.2.1.3 Diğer Varlık Fiyatları Kanalı

Geleneksel aktarım mekanizması olarak bilinen faiz oranı yaklaşımında para ve tahvil olmak üzere iki varlığın bulunduğu varsayımı altında para politikasının faiz oranlarını, faiz oranlarının da faize duyarlı yatırım ve tüketim harcamalarını etkilediği bir aktarım süreci ortaya konmaktadır. Geleneksel aktarım sürecinde para dışındaki tüm varlıkların tahvil olarak değerlendirilmesi Keynes'in para dışındaki tüm varlıkların getirilerinin aynı yönde hareket ettiği görüşüne dayanmaktadır (Telatar 2002, s.68). Diğer varlık fiyatları kanalı geleneksel yaklaşımın aksine para ve tahvil dışındaki varlıkları da dikkate alan bir aktarım sürecini tanımlar.

Diğer varlık fiyatları kanalında para politikasının hisse senedi fiyatlarını değiştirmesi nedeniyle tüketim ve yatırım harcamalarında meydana gelen değişimler açıklanmaktadır. Varlık fiyatlarının tüketim üzerindeki etkisi iktisadi karar birimlerinin servetlerinde meydana gelen değişimden, yatırımlar üzerindeki etkisi ise firmaların piyasa değerindeki değişimlerden kaynaklanmaktadır.

Para politikasının hisse senedi fiyatlarını değiştirerek yatırımları etkilemesi Tobin-q teorisıyla açıklanmaktadır. Tobin'in teorisinde q oranı = firmanın piyasa değeri/sermaye yenileme maliyeti şeklinde tanımlanmıştır. q 'nun yüksek bir değerde olması firmanın piyasa değerinin sermaye maliyetine oranla yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Bu nedenle q oranı yüksek olan firmalar yatırımların finansmanı için hisse senedi ihraç ettiklerinde hisse senetleri için daha yüksek fiyatlarla karşılaşacaklardır. Yani q oranı yüksek olan firmalar az miktarda hisse senedi ihraç ederek yatırım malı satın alabilmektedirler (Mishkin 2001, s. 3).

Para politikasının hisse senedi fiyatları üzerindeki etkisi q oranını değiştirmektedir. Daraltıcı bir para politikası hisse senedi fiyatlarını düşürür. Hisse senedi fiyatlarındaki düşme

q oranında düşme anlamına gelmektedir. Bu durumda firmalar daha az yatırım malı satın alırlar. Böylece üretim ve milli gelir azalır. Genişlemeci para politikası söz konusu olduğunda ise süreç aksi yönde işleyerek yatırım harcamaları ve milli gelirden artışa neden olur.

Hisse senedi fiyatlarındaki değişimin tüketim üzerine etkisi Franco Modigliani'nin (1971) yaşam dönemleri modeli (life cycle model) ile ilişkilidir. Yaşam dönemleri modeli bireyin gelecekteki gelir akımlarının bugünkü değerine göre tüketim yapacağını öngörmektedir ve bireyin yaşamı boyunca sahip olduğu kaynakları beşeri sermaye, reel sermaye ve finansal servet olarak değerlendirmektedir. Finansal servetin önemli bir kısmı hisse senetlerinden oluştuğunda hisse senedi fiyatları düştüğünde finansal servet azalacaktır. Bu nedenle birey servetinde meydana gelen azalmadan dolayı tüketim harcamalarını azaltacaktır. Ekonomide daraltıcı para politikası söz konusu olduğunda hisse senedi fiyatları azalacak ve finansal servet düşecektir. Bu durumda yaşam dönemleri hipotezine göre bireylerin tüketim harcamaları ve milli gelir azalacaktır (Mishkin 1995, s.6).

2. YENİ KEYNESYEN PARASAL AKTARIM MEKANİZMASI: KREDİ KANALI

Bu bölümde yeni keynesyen görüş çerçevesinde kredi kanalının işleyişi, banka borç verme kanalı ve bilanço kanalı değerlendirilecektir.

2.1 Kredi Kanalı

Para politikasının aktarımında geleneksel görüşün (para görüşü) eksikliklerine yönelik eleştiriler aktarım sürecine ilişkin yeni tartışmaları gündeme getirmiştir. Geleneksel görüşe karşılık kredi görüşü geleneksel görüşün aktarım sürecini tüm yönleriyle açıklamak için yeterli olmadığını savunmaktadır. Kredi kanalının tanımlanması ve aktarım sürecindeki yeri de para görüşüne karşılık kredi görüşünün getirmiş olduğu eleştirilerin bir sonucudur. Kredi görüşü büyük ölçüde yeni keynesyen iktisatçıların, kredi piyasalarındaki eksik ve asimetrik bilgidir hareketle kredilerin reel aktivite üzerindeki etkilerine ilişkin değerlendirmelerine dayanmaktadır.

Para politikasının reel çıktıya etkisi değerlendirilirken kredi kanalı geleneksel faiz oranı kanalına bir alternatif olarak ortaya konmamıştır. Aksine kredi kanalı geleneksel faiz oranı kanalının etkilerini yayan ve aktarım sürecinin işleyişini daha iyi anlamamızı sağlayan bir mekanizma olarak karşımıza çıkmaktadır. Parasal şoklara ekonominin vereceği tepkinin boyutu, zamanlaması ve kompozisyonu hakkında daha fazla bilgi elde edebilmek için aktarım süreciyle ilgili analizlere kredilerin dahil edilmesinin yararlı olacağı açıktır (Bernanke ve Gertler 1995, s.34).

Parasal aktarım sürecinin mantıksal çerçevesine göre parasal şok merkez bankasının hamlesi ile başlar. Bu etki hane halkı ve firmaların harcamalarındaki değişimle devam eder ve GSMH'daki değişimle sonuçlanır. Bu sürecin geleneksel faiz oranı kanalıyla açıklanması bazı keskin varsayımlara dayanmaktadır. Faiz oranı kanalının işleyişi değerlendirilirken ekonomide yalnızca “para” ve “tahvil” gibi iki varlığın bulunduğu varsayımının yapılması ve çok uzun vadeli finansmanla gerçekleştirilebilecek harcamaların kısa vadeli faiz oranlarındaki değişikliklerle birebir ilişkilendirilmesi bir çok ekonomist tarafından yapılan çalışmalarda eksik ve yanıltıcı bulunmaktadır.⁴ Bu nedenle yeni keynesyen görüşte kredinin dışlandığı bir

⁴ Kredi kanalına vurgu yapan ve geleneksel görüşün varsayımlarını yeterli bulmayan çalışmalardan bazıları için bkz: Bernanke ve Blinder (1988), Bernanke ve Gertler (1995), Kashyap ve Stein (1995), Hubbard (1995), Cecchetti (1995).

modelde finansal kurumların ve bu kurumlarla finansal ilişki içerisindeki iktisadi aktörlerin aktarım sürecine etkisi tam anlamıyla açıklanamamaktadır.

Ekonomide tüketim ve yatırım harcamalarının finansmanında borç alma ve borç verme ilişkisi önemli bir yer tutmaktadır. Firmaların ve hanehalkının finansal varlık ve yükümlülük kompozisyonu, kredi kuruluşlarından borçlanabilme yetenekleri birbirlerinden farklıdır. Bu nedenle para politikası değişikliği ekonomik birimlerin borçlanma yeteneklerini farklı şekillerde etkilemektedir. Bunun en önemli nedeni kredi piyasalarında asimetrik bilgi⁵ probleminin bulunmasıdır. Asimetrik bilgi problemi ters seçim ve ahlaki çöküntü problemlerine neden olmaktadır.

Asimetrik bilginin kredi piyasaları üzerine etkisini dikkate alan iki temel yaklaşım bulunmaktadır. Bunlardan ilki Jaffee ve Russel (1976) ve Stiglitz ve Weiss (1981)'nin geliştirdiği kredi tayinlaması yaklaşımıdır. İkincisi ise Bernanke (1982), Bernanke ve Blinder(1988)'nin geliştirdiği kredi kanalıdır. Kredi tayinlaması yaklaşımı temel olarak, borç verenlerin borç alanlar hakkında eksik bilgiye sahip olmalarının kredi tayinlamasına yol açacağını ileri sürmektedir. Jaffee ve Russell, kredi piyasalarında dürüst riskli ve dürüst olmayan riskli olmak üzere iki tip borçlu olduğu varsayımında bulunarak bu borçluların yükümlükleri karşısında nasıl davrandıklarını değerlendirmiştir. Dürüst yatırımcılar geriye ödeyemeyecekleri sözleşmeleri kabul etmemektedirler ancak dürüst olmayan yatırımcılar sözleşme sonucu yerine getirmeleri gereken borç yükümlülüğünü getirmemekten doğan maliyet düşük olduğunda yükümlülüklerini yerine getirmezler. Bu durumda borç verenin sözleşme öncesi bu iki tip yatırımcıyı ayıramaması ters seçim problemine neden olur. Bu ortamda yükümlülüğünü yerine getirmeyenler nedeniyle kredi tayinlaması ortaya çıkar. Stiglitz ve Weiss'a (1981) göre kredi arz edenler açısından kredi vermenin getirisi faiz oranı ve geri ödeme ihtimaline bağlıdır. Faiz oranlarındaki artış ise fon sağlanan projelerin ortalama riskliliğini arttırmaktadır. Yani faiz oranları arttığında yüksek riskli projeleri olanların kredi talepleri artar. Güvenilir ve daha az riskli projeleri olanlar ise kredi piyasasından çekilirler. Yüksek riskli projelerin fonlanmış olması ve geri ödememe durumunun ortaya çıkması kredi

⁵ Asimetrik bilgi söz konusu olduğunda borç alanlar ile borç verenler mevcut bilgiye eşit düzeyde ulaşamazlar. Asimetrik bilginin varlığı ekonomideki karar birimlerini tam bilgiye sahip olanlar ve olmayanlar olarak ikiye ayırmaktadır. Bu ayırımın önemi kredi piyasalarında borç alanların özel bilgiye (asimetrik bilgi) sahip olmaları nedeniyle hileye başvurmaları olasılığından kaynaklanmaktadır. Bu bağlamda, asimetrik bilgi nedeniyle fiyat sistemi, karar vermek için gerekli olan niteliksel bilgiyi ortaya koyamadığından, etkin bir kaynak dağılımı için yeterli bilgi sağlayamaz.

arz edenler için daha düşük getiri anlamına gelmektedir. Bu durumda yine kredi tayinlaması ortaya çıkmaktadır.

Kredi piyasalarında asimetrik bilginin bulunması kredi tahsislerinde fiyat ayarlamasından çok miktar tayinlamasına neden olmaktadır. Bu nedenle finansal aracılar borçlanmada özel bir öneme sahip olmaktadır. Bu durum kredi kanalının etkinliğini arttırmaktadır (Romer ve Romer 1990,s.149).

Kredi kanalının işleyişinde borçlananların heterojen bir yapıda olmaları yukarıda değinildiği gibi kredilerin tahsis edilmesinde bir takım kısıtlamalar meydana getirmektedir. Bu heterojen yapı sonucu ve asimetrik bilgi nedeniyle ortaya çıkan kredi tayinlaması Bernanke (1993)'e göre kredi kanalının işleyişi içerisinde gerçekleşebilecek bir durum olmasına rağmen, kredi tayinlamasının var olup olmaması kredi kanalının geçerliliği için olmazsa olmaz bir koşul değildir. Kredi kanalının geçerli olabilmesi için iktisadi aktörler açısından kredilerle diğer finansman türlerinin eksik ikame olması yeterli bir koşuldur.

Kredi kanalı ise finansal piyasalardaki eksik bilgi ve katılıkların fon maliyetleri üzerindeki etkisinin para politikasından ne şekilde etkilendiğini açıklamaktadır. Firmalar finansman sıkıntılarını gidermek için içsel ve dışsal fonları kullanırlar. İçsel fonlar dağıtılmayan karlar, özkaynaklar olabilir. Dışsal fonlar ise hisse senedi ihracı, tahvil ihracı şeklinde olabilir. Dışsal fonlarla finansman ile içsel fonlarla finansmanın arasındaki maliyet farklılığı dış finansman primi olarak adlandırılır. Dış finansman primi borç veren ile borç alan arasındaki asil vekil probleminden kaynaklanan toplumsal maliyeti yansıtmaktadır. Ayrıca yine dış finansman primi borç verenin borçlanıcı hakkında bilgi toplama maliyetlerini, borçlananların borç verenlerden daha az bilgiye sahip olmalarından kaynaklanan “lemons” primini ve borçlanıcıların yanlış davranışları sonucu ortaya çıkan ahlaki riziko probleminin maliyetlerini yansıtmaktadır. Dış finansman primindeki bir değişiklik borçlanmanın maliyetinde bir değişiklik anlamına gelmektedir ve para politikası yalnızca faiz oranlarını değil dış finansman priminin büyüklüğünü de değiştirir. Parasal aktarım mekanizması açısından dış finansman priminde meydana gelen değişikliğin kullanılması para politikasının etkilerinin boyutu, zamanlaması ve kompozisyonu hakkında tek başına faiz oranlarının kullanılmasından daha açıklayıcıdır. Para politikası değişiklikleri ile dış finansman primi arasındaki ilişkiyi açıklayan iki mekanizma bulunmaktadır. Bunlar; banka borç verme ve bilanço kanallarıdır (Bernanke ve Gertler 1995, s.35).

2.1.1 Banka Borç Verme Kanalı

Banka kredileri ekonomik aktivite düzeyi ile yakından ilişkilidir ve para politikasından etkilenmektedir. Banka borç verme kanalı para politikası kararlarının banka kredi arzını etkilemesi neticesinde toplam harcamalarda ve milli gelirden meydana gelen değişimleri açıklamaktadır (Mishkin 1996,s.37)

Bankalar kredi piyasalarında özel bir konuma sahiptirler ve fon fazlası olanlar ile fon açığı olanları bir araya getirmenin yanı sıra kredi piyasalarındaki eksik bilgi ve asimetrik bilgi problemlerinin üstesinden gelmek üzere uzmanlaşmışlardır. Dolayısıyla bankalar kredi piyasalarında fon tahsisi sürecini başarılı bir şekilde yönetme becerisi ve donanımına sahip kuruluşlardır. Fon sağlanan projeleri kredinin verilmesinden önce değerlendiren ve kredi sözleşmesinden sonra izleyen ve denetleyen kurumlar bankalardır. Bu nedenle geniş bir borçlanıcı kitlesi (hanehalkı, küçük ve orta ölçekli firmalar) harcamalarının finansmanında banka kredilerine bağımlıdırlar. Doğal olarak kredi arzında meydana gelebilecek herhangi bir değişiklik bu borçlanıcı kitlesinin harcama kararlarında etkili olmaktadır (Bernanke ve Getrler 1995, s.40, Alexander ve Caramaza 1994, s.401). Banka kredi arzı ile iktisadi karar birimleri arasındaki bu sürecin para politikasından nasıl etkilendiği banka borç verme kanalını oluşturmaktadır.

Banka borç verme kanalı geleneksel görüşün varsayımlarından farklı olarak 1988'de Bernanke ve Blinder tarafından modellenmiştir. Bernanke ve Blinder'in modelinde banka borç verme kanalının işleyişi üç varsayıma dayanmaktadır. Bu varsayımlar:

i) İktisadi aktörlerin bilançolarında yer alan krediler ve tahviller tam ikame olmamalıdır.

ii) Merkez bankası bankacılık sitemindeki rezerv miktarını değiştirerek banka kredi arzını kontrol altında tutabilmelidir. Bankalar borç verme faaliyetlerinin rezerv şoklarından etkilenmemesi için mevduatlardan başka finansman türlerini kullanmamalıdır.

iii) Fiyatlar tam olarak uyarlanmamalıdır.

Bernanke ve Blinder tarafından yukarıdaki varsayımlar altında tüm finansal varlıkların tam ikame olduğu ve yalnızca “para” ve “tahvil”in bulunduğu geleneksel IS/LM modeli yerine kredilerle tahvillerin tam ikame olmadığı üç varlıklı bir model geliştirilmiştir. Modelde kredi

faiz oranı (p) tahvil faiz oranı (i) olarak ifade edilmekte ve kredi talebi $L^d = (p, i, y)$ şeklinde kredi faiz oranları ile negatif, tahvil faiz oranları ve gelir ile pozitif ilişkili olarak tanımlanmaktadır. Banka bilançosu aktifinde rezervler (R), tahviller (B^b) ve krediler (L^s) yer alırken pasif tarafta mevduatlar (D) yer almaktadır. Rezervler zorunlu rezervler (τD) ve serbest rezervler (E) şeklinde ikiye ayrılmaktadır. Banka bilanço denklik koşulu $B^b + L^s + E = D(1 - \tau)$ olarak tanımlanmaktadır. İstenilen portföy oranının varlıkların getiri oranına bağlı olduğu varsayımı altında kredi talebi $L^s = \lambda(p, i)D(1 - \tau)$ şeklinde ifade edilmektedir. Benzer denklemler tahviller (B^b) ve aşırı rezervler (E) için de geçerlidir. Böylece kredi piyasasında denge :

$$(1) L(p, i, y) = \lambda(p, i)D(1 - \tau)$$

Para piyasası geleneksel LM eğrisi ile tanımlanmaktadır. Bankaların $\varepsilon(i)D(1 - \tau)$ 'ye eşit serbest rezerv tuttuğu varsayımında mevduat arzı banka rezervleri (R) ile para çarpanının ($m(i) = [\varepsilon(i)(1 - \tau) + \tau]^{-1}$) çarpımına eşit olmaktadır. Mevduat talebi ($D(i, y)$) ise işlem güdüsüyle ortaya çıkmakta faiz oranı, gelir ve sabit olan toplam servete dayanmaktadır. Mevduat talebi mevduat arzına eşitlendiğinde :

$$(2) D(i, y) = m(i)R$$

Dolaylı olarak, para talebi ile tahvil talebi toplamından kredi talebi çıkarıldığında elde edilen sonuç finansal servete eşit oluyorsa $D(i, y)$ ve $L(p, i, y)$ banka dışı kesimin tahvil talebini tanımlar.

Modelde mal piyasası ise geleneksel IS eğrisi ile tanımlanır.

$$(3) y = Y(i, p)$$

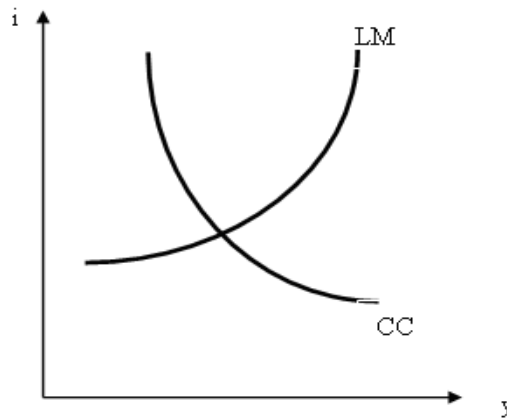
Para ve mal piyasaları tanımlandıktan sonra (1)' nolu denklemin sağ tarafındaki $D(1 - \tau)$ ifadesi (2)' nolu denklemden faydalanılarak $(1 - \tau)m(i)R$ biçiminde organize edilir ve (1)' nolu denklem p 'nin i, y ve R 'ye bağlı fonksiyonu olarak çözülürse:

$$(4) p = \phi(i, y, R)$$

Sonuç olarak (3) nolu denklemi (4) nolu denkleme ilave ettiğimizde ;

$$(5) y = Y(i, \phi(i, y, R))$$

elde edilir. (5)'nolu denklem “para” ve “tahvil”den oluşan iki varlıklı IS/LM modeline kredilerin dahil edilmesi sonucu IS eğrisi yerine CC (“commodities and credit”, mallar ve kredi) eğrisini tanımlamaktadır. Şekil-2.1’de CC ve LM eğrileri gösterilmektedir⁶. CC eğrisi IS eğrisi gibi negatif eğimlidir ancak IS eğrisi para politikasıyla yer değiştirmezken CC eğrisi para politikası ya da $L(\cdot)$ veya $\lambda(\cdot)$ fonksiyonlarını etkileyen kredi şoklarıyla yer değiştirir.



Şekil-2. 1 CC ve LM Eğrileri

Kaynak: Bernanke ve Blinder, 1988, s.436.

Eğer modelin varsayımlarından ilki ortadan kalkar ve krediler ve tahvillerin tam ikame olduğu düşünülürse CC eğrisi IS eğrisine indirgenir. Bu para görüşünün tek başına geçerli olduğu durumu yansıtmaktadır. Para ve tahvillerin tam ikame olduğunu varsayarsak LM eğrisi yatay olur. Keynes para talebinin faize duyarlılığının olmadığı bu durumu likidite tuzağı olarak nitelendirmiştir. Para görüşüne göre likidite tuzağında para politikası önemsiz iken kredi görüşünde kredilerin varlığı nedeniyle CC eğrisi para politikasından etkileneceğinden dolayı para politikası halen önemlidir (Bernanke ve Blinder 1988, s.436). Para ve tahvilden

⁶ CC ve LM eğrileri IS/LM modelinde olduğu gibi çalışmaktadır. Örneğin bir harcama şoku CC eğrisini sabit LM eğrisi boyunca ve bir para talebi şoku LM eğrisini CC eğrisi boyunca kaydırmaktadır.

oluşan iki varlıklı geleneksel yaklaşımdan farklı olarak kredilerin modele dahil edilmesi para politikasının etkilerinin daha geniş olduğunu açıklamaktadır. Kredi kanalının geçerli olduğu durumda işlem amaçlı para talebi geleneksel modelin geçerli olduğu durumdan daha fazladır.

Bernanke ve Blinder (1988) modeli varsayımları dikkate alındığında banka bilançolarının aktifinde yer alan menkul kıymetler ve kredilerin para politikası şoklarından etkilenmesi banka borç verme kanalının işleyişinde ilk adımdır. Sonraki aşamada para politikası şokunun banka kredileri üzerinden ekonomik birimlerin harcama davranışları üzerine yansımada etkinin boyutu belirli koşullara göre şekillenmektedir. Bu koşullar bankaların ve harcama finansmanında dış kaynak kullanan firmaların yapılarındaki farklılıklara göre oluşmaktadır. Bu nedenle borç verme kanalının işleyişini yönlendiren koşulları alt başlıklar halinde ayırarak değerlendirmek daha doğru olacaktır.

2.1.1.1 İktisadi Karar Birimlerinin Dış Finansmanda Kredilere Bağımlı Olup Olmaması.

Banka borç verme kanalının para politikasının reel ekonomiye taşınmasındaki niteliği değerlendirilirken göze çarpan ilk nokta dış finansman konusunda banka kredilerine bağımlı olan bir kesimin varlığıdır. Ekonomide dış finansman konusunda kredilere bağımlı olan kesim harcamalarını öz kaynaklarıyla finanse edemeyen küçük firmalardır. Daha açık bir ifadeyle ekonomide harcama finansmanı konusunda kredilerle menkul kıymetleri ikame edebilen büyük firmalar olduğu gibi harcamalarını yalnızca dış finansmanla (kredilerle) sağlayan firmalar bulunmaktadır. Bu durumda daraltıcı bir para politikası şoku banka kredilerinde daralmaya yol açarak küçük firmaların harcamalarını azaltmalarına neden olmaktadır⁷(Bernanke ve Gertler 1995, s.40-41, Alexander ve Caramaza 1994, s.397-398). Bu nedenle ekonomide banka borç verme kanalının ekonomik aktivite üzerinde önemli ölçüde etkili olması banka bağımlısı kesimin varlığı ve ekonomideki ağırlığıyla yakından ilişkilidir.

Ekonomide banka bağımlısı bir başka kesim ise hane halklarıdır. Özellikle dayanıklı tüketim malları ve konut edinme harcamaları gibi yüksek finansman gerektiren harcamaları gerçekleştirmek amacıyla hane halkları banka kredilerine başvurmaktadırlar. Banka

⁷Modigliani-Miller teoremine göre, firmaların menkul kıymet ihracı ile finansal piyasalara başvurarak finansman sağlaması arasında bir fark yoktur. Daraltıcı para politikası şoku nedeniyle banka kredilerinde meydana gelen azalma sonucu harcamalarını kredilerle finanse eden küçük firmaların kredi daralmasının etkilerini menkul kıymet ihracı ile telafi edememesi Modigliani-Miller teoreminin geçerliliğini kaybetmesi anlamına gelmektedir.

kredilerinin daraldığı dönemlerde bu tür tüketim harcamalarında meydana gelen azalmanın etkileri de yadsınmayacak ölçüdedir.

2.1.1.2 Bankaların Yapısı ve Para Politikasından Etkilenme Düzeyi

Bankalar kredi piyasalarında fon fazlası olanlarla fon açığı olanlar arasında önemli bir köprü konumundadırlar. Kredi piyasalarında ortaya çıkan bilgi problemlerinin üstesinden gelmek üzere uzmanlaşmış olan bankalar birçok ekonomide ticari kredilerin baskın kaynağı olmaktadır. Bankaların krediler konusunda özel kurumlar olmaları nedeniyle banka kredi arzı herhangi bir nedenle bozulursa ekonomik birimlerin harcama davranışları bu durumdan olumsuz etkilenmektedir (Bernanke ve Gertler, 1995, s.41). Bu nedenle bir ekonomide banka borç verme kanalının etkisi değerlendirilirken o ekonomi içerisindeki ticari bankaların yapıları ve para politikasından ne ölçüde etkilendikleri önem kazanmaktadır.

Ticari bankalar kredi arzını değiştirmede bilançolarının aktif ve pasif kısımlarının kompozisyonuna bağlı olarak para politikasından farklı şekilde etkilenmektedirler. Banka borç verme kanalının işleme için gerekli temel koşulları ele alınırken bankaların bilançolarının aktifinde yer alan kredilerle menkul kıymetleri ikame ederek kredi arzını para politikası şoklarından izole edememesi varsayımını ortaya koymaktadır ve daraltıcı bir para politikası şoku bütün bankalar için elde edilebilir mevduatların kısıtlanması anlamına gelmektedir. Yani bankalar aktif büyüklüğü ne olursa olsun daraltıcı para politikası söz konusu olduğunda mevduatlara ulaşma konusunda kısıtlanırlar. Ancak büyük bankalar kredi arzını ayarlama konusunda küçük bankalara göre daha avantajlıdır. Çünkü büyük bankaların aktiflerinde yer alan menkul kıymetlerin para politikası şokuna duyarlılığı küçük bankaların menkul kıymetlerine nazaran daha düşüktür. Bu nedenle büyük bankalar daraltıcı para politikasının etkilerinden korunabilirler (Kashyap ve Stein, 1995, s.175- 186).

Bankaların sermaye yapıları para politikası uygulamalarından etkilenme ve kredi arzını değiştirme yeteneğine sahip olma konusunda belirleyici bir unsurdur. Sermaye varlık oranı büyük olan bankalar sermaye varlık oranı küçük olan bankalara göre daha fazla uzun vadeli mevduat toplayabilirler çünkü bu bankalar mevduatlara piyasa faiz oranlarının ortalamasının üzerinde faiz verebilirler (Kishan ve Opiela, 2002, s.122). Bu nedenle sermaye varlık oranı küçük olan bankalar daraltıcı para politikası uygulamaları söz konusu olduğunda kredi arzlarını değiştirme konusunda daha fazla kısıtla karşı karşıya kalırlar.

2.1.2 Bilanço Kanalı

Bilanço kanalı borçlanıcının karşılaştığı dış finansman priminin borçlanıcının finansal pozisyonuna bağlı olduğu teorik öngörüsüne dayanır. Bir borçlanıcı için net servet borçlanıcının kullanılmaya hazır likit varlıkları ve piyasası olan teminatları olarak tanımlanmaktadır. Güçlü bir finansal pozisyon net servetin büyük olması anlamına gelir ve bu durumda dış finans primi azalır. Dolayısıyla net servetin büyük olması borçlanıcıya borç veren ile potansiyel çatışmasını azaltma imkanı vereceği gibi oto finansmanda borçlanıcıya büyük satın alma gücü veya daha fazla teminat gösterme imkanı sağlar. Borçlanıcının net servetiyle ilgili bu temel anlayış bir çok finansal sözleşmede geçerlidir (Bernanke ve Gertler 1995, s.35-37).

Literatürde bilanço kanalı geniş kredi kanalı veya finansal hızlandırıcı⁸ olarak ifade edilir ve politika değişmelerinin borçlanıcıların bilançoları üzerindeki etkisini vurgular (Cechetti 1995, s.85). Bilanço kanalı, para politikasının varlık fiyatları üzerindeki etkisiyle borçlanıcıların net servetini değiştirmesi sonucu fon bulma olanakları finansal pozisyonuna bağlı olan borçlanıcının, harcama kararlarında ortaya çıkan değişimin milli gelire etki etmesini açıklayan mekanizmadır (Mishkin 2001, s.3)

Bernanke ve Gertler (1989)'a göre yatırım firmaların bilanço pozisyonuyla pozitif ilişkilidir. Firma için net servet yükümlülük oranı bilanço pozisyonunu ifade etmektedir. Eğer bir firma için net servet yükümlülük oranı yüksek ise bu firma içsel fon sağlama konusunda avantajlı olacağı gibi dış finansman sağlamada da daha fazla teminat ortaya koyabilmektedir.

Borçlanıcı açısından yüksek net servet, daha fazla likit varlığa ve piyasası olan teminatlara sahip olma anlamına gelmektedir. Bu durumda net serveti büyük olan borçlanıcı için dış finansman primi düşük olmaktadır. Para politikasındaki değişikliğin borçlanıcının bilançosu üzerinde etkiye sahip olmasından dolayı dış finansman primi değişmekte ve kredilere ulaşma imkanı kısıtlanmaktadır (Rochon 1999, s.247).

Para politikasının borçlanıcıların bilançoları üzerinde direkt ve indirekt etkileri vardır. Direkt etki borçlanıcının bilançosunu iki yolla zayıflatmaktadır. İlk etki borçlanıcıların ödenmemiş kısa dönem veya değişen faiz oranlı borçları üzerinde gerçekleşir. Daraltıcı para

⁸ Finansal hızlandırıcı borçlanıcıların bilançolarında meydana gelen değişmelerin konjonktürel dalgalanmaların şiddetini arttırdığını ortaya koyar.

politikası sonucu artan faiz oranları direkt olarak faiz giderlerini arttırır, net nakit akımlarını azaltır. Dolayısıyla borçlananın finansal pozisyonu zayıflar. İkinci etki varlık fiyatları üzerinden gerçekleşir. Daraltıcı para politikası düşen varlık fiyatlarına işaret eder. Borçlananın sahip olduğu varlıkların fiyatlarında meydana gelecek olan düşüşler, borçlananın teminatlarının azaldığını ifade eder (Bernanke ve Gertler 1995,s.36). Borçluların bilançolarında meydana gelen bu değişimler sonuç olarak borçluların harcamalarına etki eder. Harcamalarda meydana gelen değişimler ise milli gelire yansır.

2.1.3 Kredi Kanalı Test Eden Uygulamalar

Kredi kanalının işlemesi para politikası şoklarının banka kredileri ve/veya iktisadi karar birimlerinin bilanço pozisyonlarının etkilenmesi aracılığıyla harcamalara ve milli gelire taşınması anlamına gelmektedir. Literatürde, uygulamalı çalışmaları kredi kanalının varlığını makro düzeyde test eden, banka kredi kanalının işleyişini bankaları büyüklük grubuna ayırarak mikro düzeyde inceleyen ve bilanço kanalının etkilerini test eden çalışmalar olarak ayırabiliriz.

Romer ve Romer (1990) çalışmasında ikinci dünya savaşı sonrası ABD’de anti-enflasyonist para politikası uygulamalarının geçerli olduğu dönemlerde parasal aktarım sürecinin nasıl işlediğini araştırmışlardır. Anti-enflasyonist para politikası uygulamalarının geçerli olduğu tarihleri Ekim 1947, Eylül 1955, Aralık 1968, Nisan 1974, Ağustos 1978, Ekim 1979 olarak belirlemişlerdir. Bu tarihler para politikası şoku olarak ele alınmıştır. Bu tarihler için parasal taban, ticari krediler, resmi faiz oranları ve diğer varlıkların faiz oranları üzerindeki politika etkileri dinamik olarak incelenmiştir. Çalışmada en küçük kareler ve araç değişkenler tahmin metodu kullanılarak aylık verilerle tahmin yapılmıştır. Parasal tabandaki değişimin reel üretim düzeyi üzerindeki etkisi; endüstriyel üretimin bağımlı değişken, endüstriyel üretimin gecikmeli değerleri, parasal taban ve gecikmeli değerleri ve kukla değişkenlerin açıklayıcı değişken olduğu modelle tahmin edilmiştir. Kredilerdeki değişimin reel üretim düzeyi üzerindeki etkisi ise endüstriyel üretimin bağımlı değişken, endüstriyel üretimin gecikmeli değerleri, ticari banka kredileri ve gecikmeli değerleri ve kukla değişkenlerin açıklayıcı değişken olduğu modelle tahmin edilmiştir. Gecikme uzunluğu 24 olarak seçilmiştir. Tahmin sonuçlarına göre parasal taban ile endüstriyel üretim arasında güçlü bir ilişki tespit edilmiştir. Parasal tabandaki değişimin bağımsız bir aktarım kanalı oluşturduğuna ilişkin bulgulara ulaşılmıştır. Bunun yanında ticari kredilerin endüstri üretimi

üzerindeki etkileri düzensiz ve sifıra yakın olarak tahmin edilmiştir. Dolayısıyla ticari kredilerinin bağımsız bir aktarım kanalı olarak değerlendirilmesinin yanlış olacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Bernanke ve Blinder (1992) çalışmasında ise 1959:7-1989:12 dönemi için ABD’de makro düzeyde aylık veriler kullanarak parasal aktarım mekanizmasında M1, M2, üç aylık hazine bonusu faiz oranı, on yıllık tahvil faiz oranı ve FED faiz oranı değişkenlerini ve gecikmeli değerlerini kullanarak kısıtlanmamış en küçük kareler yöntemiyle en iyi para politikası göstergesini araştırmışlardır. ABD’de 1979 sonrası dönemde para politikası için en iyi göstergenin resmi faiz oranları olduğunu tespit etmişlerdir. Daha sonra VAR metodolojisiyle daraltıcı bir para politikası sonrasında banka kredilerinin resmi faiz oranlarına altı ay sonra tepki verdiğini ve ayarlanma sürecinin iki yıl sürdüğünü tespit etmişlerdir. Banka kredilerinin faiz oranına gecikmeli olarak tepki vermesini ise banka kredi sözleşmelerinin belirli bir vadeyi kapsamaması nedeniyle politika uygulamasından gecikmeli olarak daralmasıyla açıklamışlardır ve elde edilen bulgular kredi kanalının varlığını desteklemektedir.

Kashyap, Stein ve Wilcox (1993) ABD’de finansal sektör ve tarım sektörü dışında faaliyet gösteren firmaların yatırım finansmanında kullandıkları dış kaynak kompozisyonundan hareket ederek geliştirdikleri modelle kredi kanlının varlığını araştırdıkları çalışmada firma yatırımlarını banka kredi faiz oranları, finansman bonusu faiz oranları ve toplam üretimin fonksiyonu olarak ifade etmişlerdir. Yani firmalar yatırımlar için fon temin ederken banka kredileri ile finansman bonusu ihracını belirli oranlarda kullanmaktadırlar. Kredi kanalının geçerli olması için banka kredisi ve finansman bonusu ihracından oluşan borç karışımının para politikası şokundan etkilenmesi ve firmaların yatırım davranışının değişmesi gerekmektedir. Makro verilerin kullanıldığı çalışmada para politikasındaki değişikliğin firmaların dış finansmanda kullandığı borç karışımını etkileyerek yatırım davranışını değiştirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Banka bilançolarının aktifinde yer alan krediler ve menkul kıymetlerin eksik ikame olması, firmaların bilançolarının yükümlülük kısmında yer alan banka kredileri ve diğer finansman türlerinin eksik ikame olması koşulları altında kredi arzının azalması reel etkiler yaratmaktadır. Kashyap, Stein ve Wilcox (1993) çalışmasında yukarıda bahsedilen iki koşulun desteklendiği bulgusuna ulaşılmıştır.

Literatürde kredi kanalının varlığını araştıran çalışmalar arasında bankaları aktif yapılarına göre sınıflandıran ve farklı banka gruplarının para politikası karşısında nasıl reaksiyon

gösterdiğini inceleyen çalışmalara Peek ve Rosengren (1995), Kashyap ve Stein (1995) ve (2000) ve Kishan ve Opiela (2000) çalışmaları örnek olarak gösterilebilir. Peek ve Rosengren bankaları sermaye kısıtlı ve sermaye kısıtlı olmayan bankalar olarak sınıflandırdıkları çalışmada para politikası ve sermaye şoklarının sermaye kısıtlı ve sermaye kısıtsız bankaların kredi büyümelerini nasıl etkilediğini 1989:2-1994:4 dönemi için test etmişlerdir. Ayrıca sermaye kısıtsız bankaların kredilerindeki büyümenin para ve sermaye şoklarından nasıl etkilendiğini 1976:2-1994:4 dönemi için test etmişlerdir. Bankaları sermaye kısıtlı ve sermaye kısıtsız olarak sınıflandırırken CAMEL⁹ derecelendirmesini kullanmışlardır. Çalışmada CAMEL derecesi 1 ve 2 olan bankalar sermaye kısıtsız, CAMEL derecesi 4 ve 5 olan bankalar sermaye kısıtlı olarak ele alınmıştır. Bankaların incelenen dönem içerisinde sermaye kısıtlı ve sermaye kısıtsız gruplar arasında yer değiştirmesini engellemek için her üç aylık döneme ilişkin kredi/varlık oranları sermaye kısıtı göstergesi olarak kullanılmıştır. Test modelinde banka kredilerindeki büyüme bağımlı değişken, resmi faiz oranları ve iki gecikmesi, öz sermaye/varlık oranı ve iki gecikmesi, tüketici fiyat endeksi ve iki gecikmesi ve 3 mevsimsel kukla değişken açıklayıcı değişken olarak kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre para politikasının sermaye kısıtsız bankalar üzerinde sermaye kısıtlı bankalara göre daha güçlü etkilere sahip olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Ayrıca sermaye kısıtsız bankaların borç verme kanalının işleyişine daha uygun tavır sergilediği tespit edilmiştir.

Kashyap ve Stein (1995) çalışması kredi ve menkul kıymet portföyü büyük olan bankalar ve küçük olan bankaların daraltıcı para politikasından farklı şekillerde etkilendiğini test etmiştir. Çalışmada bankalar aktiflerindeki büyümeye göre beş farklı gruba ayrılmıştır. En küçük varlık kategorisindeki bankaların para politikası şokuna en duyarlı olduğu tespit edilmiştir. Kashyap ve Stein (2000) çalışmasında ise 1976:1-1993:2 dönemi için üç aylık veriler kullanarak bankaların varlık büyüklüğü ve likidite yapılarına göre para politikası şokundan ne şekilde etkilendiklerini araştırmışlardır. En küçük varlık kategorisinde yer alan ve en az likit olan bankaların para politikası şoklarından en çok etkilenen bankalar olduğunu tespit etmişlerdir.

Kishan ve Opiela (2000) çalışması ise ABD’de para politikasının kredi kanalı ve banka borç verme kanalına ilişkin bulgulara ulaşmıştır. Çalışmada bankalar varlık büyüklüğüne göre

⁹ CAMEL derecelendirme sistemi bankaları, sermaye yeterlilik oranı, varlık kalitesi, yönetim kalitesi, kazanç potansiyeli ve likidite yapılarına göre değerlendirmekte ve 1 ile 5 arasında derecelendirmektedir. CAMEL derecesi 1 ve 2 olan bankalar iyi yönetilen ve güçlü aktif yapısına sahiptirler. CAMEL derecesi 4 ve 5 olan bankaların aktif yapıları zayıf ve varlık kalitesi düşüktür.

altı gruba ve sermaye kaldıraç oranına göre üç alt gruba ayrılarak incelenmiş ve 13.042 ticari bankaya ilişkin 1980:1-1995:4 dönemini kapsayan üç aylık veriler kullanılmıştır. Banka bilançolarının aktifinde yer alan kredilerde ve menkul kıymetlerde, pasifinde yer alan mevduatlarda meydana gelen değişmelerin resmi faiz oranlarında meydana gelen değişmelerden nasıl etkilendiği banka büyüklük grubuna göre analiz edilmiştir. Buna göre sermaye yeterlilik oranı (kaldıraç oranı) düşük, aktif büyüklüğü küçük olan bankaların toplam kredilerinin para politikasından daha fazla etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca yetersiz sermayeli ve küçük olan bankaların uzun vadeli mevduatlarının para politikasına tepki vermediği bulgusuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar küçük ve yetersiz sermayeli bankaların daraltıcı para politikası karşısında kredileri finanse etmede alternatif fon kaynağı yaratamadıkları hipotezini desteklemektedir.

2.1.4 Türkiye’de Kredi Kanalı Test Eden Çalışmalar

Türkiye ekonomisi için kredi kanalının varlığını ve geçerliliğini makro verilere ve mikro düzeyde banka verilerine dayanarak test eden bir çok çalışma yapılmıştır. Türkiye’de parasal aktarım mekanizmasının kredi kanalı üzerine oluşmuş olan literatürde kredi kanalının işleyişiyle ilgili çalışmalar heterojen bir yapıdadır. Bu çalışmaların bir kısmı kredi kanalının varlığına ilişkin bulgulara ulaşırken bir kısmı ise kredi kanalının çalışmadığını ileri sürmektedir.

Öztürkler ve Çermikli (2007), Çiçek (2005) ve Cengiz (2007) çalışmaları makro verileri kullanarak Türkiye’de kredi kanalının varlığına ilişkin bulgulara ulaşmıştır. Öztürkler ve Çermikli (2007) çalışması para politikası ile banka kredileri arasındaki ilişkiyi ve banka kredileri ile reel ekonomi arasındaki bağlantıyı 1990-2006 dönemi için test etmektedir. Merkez bankasının para politikası bir reaksiyon fonksiyonu şeklinde ifade edilmiştir. Reaksiyon fonksiyonu nominal faiz oranı, sanayi üretim endeksi, toptan eşya fiyat endeksi, m1 parasal taban, değişkenleri ve değişkenlerin gecikmeli değerlerinden oluşan parasal reaksiyon fonksiyonunun kalıntıları parasal şoklar olarak değerlendirilmiştir. Reaksiyon fonksiyonunun tanımlanmasından sonra; parasal şoklar, reel kredi miktarı ve sanayi üretim endeksi değişkenleriyle VAR metodolojisi kullanılarak tahmin yapılmıştır. VAR modelinin sonucunda değişkenler arasındaki etki tepki fonksiyonları rapor edilmiştir. Ayrıca değişkenler arasında Granger nedensellik testi yapılmıştır. Para politikası şoklarından reel kredilere doğru tek yönlü, reel krediler ile sanayi üretimi arasında iki yönlü nedensellik ilişkisi tespit

edilmiştir. Bankalar arası faiz oranına verilen pozitif bir şokun reel kredi oranlarındaki büyümeyi azalttığı ve bu etkinin iki çeyrek yılda kaybolduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla reel ekonomik büyümenin kredi talebinde artış yaratıyor olması ve bu kredi talebinin bankalar tarafından karşılanması merkez bankalarının faiz oranlarını bir politika aracı olarak kullanabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Çiçek (2005) çalışmasında Türkiye’de parasal aktarım mekanizması VAR modeliyle test edilmektedir. Parasal şokların reel aktivite ve fiyatlar üzerindeki etkisi 1995 birinci çeyreği ile 2003 yılının ikinci çeyreği arasındaki dönem için incelenmektedir. Çalışmada kullanılan değişkenler reel GSYİH, TÜFE, bankalar arası gecelik faiz oranının ağırlıklı ortalaması (ON), TL/USD döviz kuru ve banka kredileridir. ON değişkeni dışındaki tüm değişkenlerin logaritması alınmıştır ve döviz kuru değişkeni 2001 krizinin kontrol edilmesi için dışsal bir değişken olarak alınmıştır. Değişkenlerden oluşturulan VAR denklemleri ile parasal aktarım kanalları test edilmiştir. Temel var denklemi GSYİH, TÜFE ve ON değişkenlerinden oluşturulmuştur. Banka kredi kanalını test etmek için temel VAR modeline banka kredileri eklenmiştir. Analiz sonuçlarına göre bankalar arası gecelik faiz oranına verilen pozitif bir şoka banka kredileri ilk iki çeyrek dönemde tepki vermemekte ikinci çeyrekte sonra banka kredileri düşmekte olduğu, kredilere verilen pozitif bir şok durumunda enflasyonun yükselmekte olduğu ve bu etkinin 9 çeyrek dönem sonra en yüksek seviyeye ulaştığı ve yine kredilere verilen bir şoka GSYİH’nın tepkisinin ilk dört çeyrekte düşük seviyede ancak hızlı olduğu bulgularına ulaşılmıştır. Cengiz (2007) banka mevduatları, banka kredileri, banka menkul kıymet stoku, reel döviz kuru, bankalar arası gecelik faiz oranları, sanayi üretim endeksi ve tüketici fiyat endeksi değişkenlerine ilişkin 1990:1-2006:9 dönemi için aylık verilerle VAR metodolojisiyle yaptığı çalışmada banka kredilerinin parasal aktarım sürecinde önemli rol oynadığı sonucuna ulaşmıştır.

Seyrek, Duman ve Sarıkaya (2004), Kasapoğlu (2007) ve Güloğlu ve Orhan (2008) çalışmaları ise makro verileri kullandıkları çalışmalarda Türkiye’de kredi kanalının çalışmadığını destekleyen bulgulara ulaşmışlardır. Seyrek, Duman ve Sarıkaya (2004) monetarist ve yeni keynesyen yaklaşımda aktarım mekanizmasını değerlendirdikleri çalışmada bu iki yaklaşımın aktarım mekanizmasıyla ilgili hipotezlerini test etmişlerdir. 1968-1996 aralığında para arzı, toplam kredi hacmi, faiz haddi, fiyat değişimleri ve GSMH’daki değişimleri gösteren zaman serileri ile dışsallık testi yöntemini benimseyerek Türkiye için para arzının kredi hacmine göre içsel olduğu hipotezinin geçerli olmadığı bulgusuna ulaşmışlardır. Bu bağlamda Türkiye’de monetarist aktarım mekanizmasının, krediler

tarafından belirlenen Yeni Keynesyen aktarım mekanizmasından daha etkin olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Kasapoğlu (2007) VAR metodolojisini kullanarak 1990:1-2006:7 dönemi ve 1990:1-2000:11 alt dönemi için M1 Para arzı, bankalar arası gecelik faiz oranı, döviz kuru, IMKB ulusal 100 endeksi, bankacılık sektörü toplam yurt içi kredileri, sanayi üretim endeksi ve tüketici fiyatları endeksi değişkenleriyle gerçekleştirdiği analizde kredi kanalının çalıştığına yönelik bulgu elde edilememiştir. Güloğlu ve Orhan (2008) parasal aktarım mekanizmasının ortaya çıkardığı makroekonomik etkileri vektör hata düzeltme modeli aracılığıyla test ettikleri çalışmada kredi kanalının etkilerinin zayıf olduğu faiz ve döviz kuru kanallarının etkilerinin teorik beklentilere uygun olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Çalışmada 1986:1 ve 2006:1 dönemi için bankalar arası para piyasası faiz oranı, M1, M2, M2y, PARA (para+para benzeri), tüketici fiyat endeksi, sanayi üretim endeksi, IMKB 100 endeksi ve kredilere ilişkin aylı veriler kullanılmıştır.

Aktaş (2006) ve Işık (2008) çalışmaları ise Türkiye’de banka kredi kanalının varlığını ve işleyişini banka düzeyinde mikro veriler kullanarak test etmişlerdir. Aktaş (2008) çalışmasında Peek ve Rosengren (1995) tarafından ortaya konmuş olan banka kredi kanalına ilişkin teorik model çerçevesinde banka kredi kanalını Türkiye verileri ile test edilmiştir. Çalışmada 2001:4-2006:3 dönemine ilişkin üç aylık veriler kullanılmıştır. Kredi kanalını test etmek için banka kredilerindeki büyüme, gecelik faiz oranlarının ortalaması, bankalara ilişkin varlık büyüklüğü, likidite ve sermaye varlık oranı değişkenleri kullanılmıştır. Kredilerdeki değişimin bağımlı değişken olduğu regresyon modeli sonuçlarına göre sermaye yeterlilik oranı ortalamasının üzerinde olan bankaların genişlemeci para politikasına ortalamasının altında kalan bankalardan daha fazla tepki verdiği bulgusuna ulaşılmıştır. Işık (2008) ise 1998:1-2007:3 dönemi için üç aylık banka bilançoları verilerini kullanarak Türkiye’de kredi kanalının varlığını test etmiştir. Çalışmada değişken olarak GSYİH, gecelik faiz oranı, ve banka düzeyinde krediler kullanılmıştır. Ampirik analiz üç aşamada gerçekleştirilmiştir. Yöntem olarak olağan en küçük kareler ve ağırlıklandırılmış en küçük kareler metotları kullanılmıştır. İlk aşamada kredilerdeki değişimin logaritmasının bağımlı değişken olduğu regresyon modelinde açıklayıcı değişken olarak kredilerdeki değişimin logaritmasının gecikmeli değerleri ve bankalar için nakit ve menkul kıymetlerin toplam varlıklara oranının kullanıldığı regresyon modeli tahmin edilmiştir. Tahmin sonucunda nakit ve menkul kıymetlerin toplam varlıklara oranı değişkeninin katsayıları hesaplanarak ikinci ve üçüncü aşamada bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. İkinci aşamada bağımsız değişken olarak gecelik faiz oranları kullanılmış, üçüncü aşamada ise modele GSYİH değişkeni bağımsız değişken olarak

eklenmiştir. Analiz sonuçlarına göre 1998-2007 arası dönemde likiditesi düşük olan bankaların para politikası şoklarından daha şiddetli etkilendiği bulgusu elde edilmiştir. Ayrıca bu etkinin varlık büyüklüğü sıralamasında 85. yüzdelik dilimin altında kalan bankalar için daha belirgin olduğu saptanmıştır.

3. POST KEYNESYEN YAKLAŞIMDA AKTARIM MEKANİZMASI VE YENİ KEYNESYEN YAKLAŞIMIN ELEŞTİRİSİ

Bu bölümde Post Keynesyen parasal aktarım mekanizması ele alınacaktır. Ayrıca bu yaklaşımın Yeni Keynesyen aktarım mekanizmasına yönelik eleştirileri ele alınacaktır.

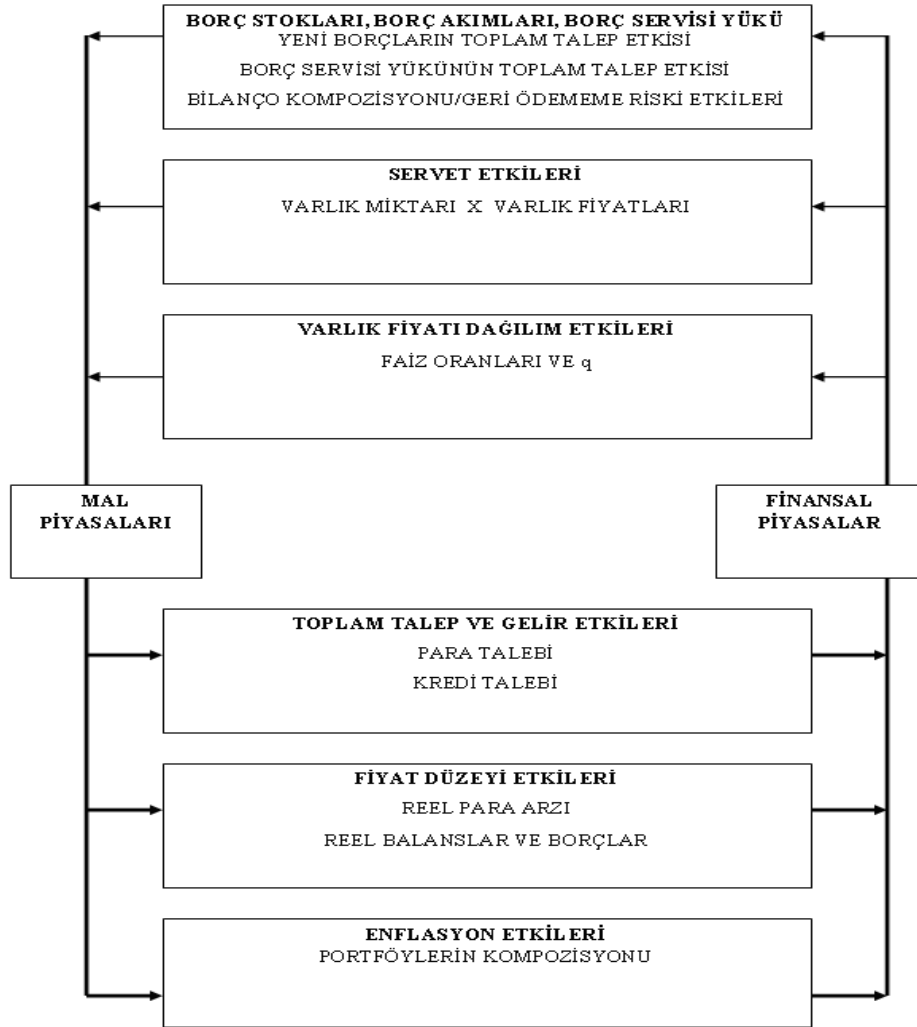
3.1 Post Keynesyen Yaklaşımında Aktarım Mekanizması

Para politikasının reel etkiler yaratmasında finansal sistemin önemli yeri olduğunu düşünen bir başka alternatif bakış açısı post keynesyen görüştür. Post Keynesyenler iktisadi (gelir, üretim) faaliyetler ile banka kredileri arasındaki ilişkiye vurgu yapmaktadır. Bu ilişkide para arzının içselliği görüşüne dayanarak paradan ziyade krediye önem verilmektedir. Buradan mevduat ile banka kredileri arasındaki ters yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucu çıkmaktadır. Yani nedensellik banka kredilerinden mevduatlara doğrudur. Dolayısıyla banka kredileri mal piyasasında harcamaları finanse etmektedir (Palley 1997,s. 134-135). Banka kredisi ile harcamalar arasındaki ilişkinin bu şekilde dikkate alınması finansal piyasalarda doğrudan finansman ve dolaylı banka finansmanı arasındaki ayrımın makro ekonomik ilişkiler açısından önemini daha iyi anlamamıza yardımcı olmaktadır. Doğrudan finansmanda borçlanma doğrudan tasarruf sahibinden yapılırken bankanın sağladığı dolaylı finansman yeni para yaratılmasına yol açmaktadır. Bu nedenle bankaların verdiği dolaylı kredi toplam talep ve mal piyasaları üzerinde daha fazla etkiye sahiptir.

Post keynesyenler finansal sistem ile iktisadi faaliyetler arasındaki bağlantıyı Şekil-3.1'deki şemayla özetlemektedirler. Şekil-3.1'de alt kısım mal piyasasındaki gelişmelerin finansal piyasalarla bağlantısını, üst kısım ise finansal piyasalardaki gelişmelerin mal piyasalarıyla bağlantısını göstermektedir. Mal piyasası finansal piyasaları üç yolla etkilemektedir. İlk olarak gelirdeki değişimler paraya ve diğer varlıklara olan talebi değiştirmektedir böylece varlık fiyatlarında, faiz oranlarında ve içerideki (sahip olunan) varlık ve yükümlülüklerin miktarlarında değişimler başlayacaktır. Buna ilaveten varlıkların talebi üzerindeki etki ve gelirdeki değişimler kredi talebini etkileyecektir. İkinci etki fiyat düzeyindeki değişimler nedeniyle ortaya çıkmaktadır.

Fiyat düzeyindeki değişimler elde tutulan varlıkların ve yükümlülüklerin değerini değiştirmektedir. Bunun yanında fiyat düzeyindeki değişim reel servet balansı ve borç servisi balansı ile ilişkilidir ve bu ilişki finansal sektör ile reel aktivite arasında bağlantıya neden olur.

Üçüncü etki varlık talebinin yapısını değiştiren enflasyon oranından kaynaklanmaktadır. Bu etki Tobin tarafından hem uzun dönem hem de kısa dönem için açıklanmıştır. Enflasyon portföyleri sermayeye doğru kaydırmayı teşvik eder ve sermaye emek oranı artar, deflasyon ise paraya doğru kaydırmayı teşvik eder ve bu artan reel faiz oranları, düşen yatırımlar ve düşen toplam talep nedeniyle uzun bir depresyonun ortaya çıkmasıdır (Palley 1997, s.136-138).



Şekil-3.1 Mal Piyasaları ile Finansal Sektör Arasındaki Bağlantı
Kaynak: Palley, 1997, s.136

Finansal piyasaların mal piyasalarına olan etkisi de üç yolla gerçekleşmektedir. Bu üç yol Şekil-3.1'in üst kısmında gösterilmektedir. Finansal piyasaların mal piyasasını etkilemesinde ilk kanal faiz oranları ve varlık fiyatları dağılımıyla ilgilidir. Varlık talebi ve arzındaki

değişme varlık fiyatlarında ve faiz oranlarında değişmeye neden olmaktadır. Toplam talebin faize duyarlı olduğu düşünüldüğünde bu durum mal piyasası aktivite düzeyinde değişmeye neden olmaktadır (Palley 1997, s.137). Ayrıca Tobin q teorisine göre faiz oranının yanında finansal varlıkların fiyatlarının da yatırım harcamaları davranışını değiştireceği vurgulanmaktadır. Dolayısıyla iktisadi karar birimlerinin bilançolarındaki varlıkların dağılımı, risk yapısı gibi unsurlar finansal piyasalardaki gelişmelerin reel etkiler yaratmasında rol oynayacaktır (Kahyaoğlu 2007, s.38-40). İkinci kanal finansal piyasaların mal piyasalarını servet üzerinden etkilemesidir. Hanehalkının net serveti tüketim harcamalarını etkilemektedir. Burada düşük fiyatların finansal servetin reel değerini arttırması Pigou etkisinin temelini oluşturur. Finansal sektörün mal piyasalarını etkilediği üçüncü kanal ise borç stoğu, borç akımı ve borç servisindeki değişmelerden ortaya çıkmaktadır. Borç servisinde ortaya çıkan değişimin mal piyasaları üzerindeki etkisi krediler aracılığıyla gerçekleşmektedir. Finansal sektör ile reel aktivite arasındaki ilişkide borç servisinin etkili olması, fiyat düzeyiyle reel servet ve borç yükünün bağlantılı olmasından kaynaklanmaktadır (Palley 1997, s.137).

Post keynesyen aktarım mekanizması kredi paranın yaratılması sürecine önem atfetmektedir. Dolayısıyla borç verme ile toplam talep arasındaki etkileşim ve toplam talepteki değişimin banka finansmanı üzerindeki direkt ve indirekt etkileri Post Keynesyen aktarım mekanizmasının temelini oluşturmaktadır. Bu temel çerçevesinde Palley (1994) tarafından ortaya konulan model Post Keynesyen aktarım sürecinde iki önemli durumu açıklamaktadır. Bunlardan ilki borç verme ile toplam talep arasındaki etkileşimdir. İkincisi ise direkt finansman ile indirekt banka finansmanının toplam talep üzerindeki etkileri arasındaki farklılıktır (Palley 1997). Palley (1994) modeli aşağıdaki biçimde organize edilmiştir.

$$y_t = a_0 + c_{1,t} + c_{2,t} ; \quad (1)$$

$$c_{1,t} = a_1 [zy_{d,t-1} - S_t] + \hat{D}_{1,t} + \hat{D}_{2,t} , \quad 0 < a_1 < 1 , \quad 0 < z < 1 ; \quad (2)$$

$$c_{2,t} = a_2 \left\{ [1 - z]y_{d,t-1} + S_t - \hat{D}_{2,t} \right\} , \quad 0 < a_2 < 1 , \quad a_1 > a_2 , \quad \left\{ [1 - z]y_{d,t} + S_t - \hat{D}_{2,t} \right\} > 0 ; \quad (3)$$

$$y_{d,t} = [1 - t]y_t ; \quad (4)$$

$$\hat{D}_{1,t} = D_{1,t} - D_{1,t-1} ; \quad (5)$$

$$\hat{D}_{2,t} = D_{2,t} - D_{2,t-1} ; \quad (6)$$

$$D_{1,t} = a_3 z y_{d,t-1} + a_4 \hat{z} y_{d,t-1} , \quad a_3 > 0 , a_4 > 0 ; \quad (7)$$

$$D_{2,t} = a_5 D_{1,t} , \quad a_5 > 0 \quad (8)$$

$$\hat{y}_{d,t-1} = y_{d,t-1} - y_{d,t-2} ; \quad (9)$$

$$S_t = r [D_{1,t-1} + D_{2,t-1}] ; \quad (10)$$

Burada ;

y = Reel üretim düzeyini,

y_d = Vergi sonrası geliri,

c_1 = Borçlu hane halklarının reel tüketimini,

c_2 = Kreditör hane halklarının reel tüketimini,

a_0 = Otonom harcamaları,

a_1 = Borçlu hane halklarının tüketim eğilimini,

a_2 = Kreditör hane halklarının tüketim eğilimini,

z = Borçlu hane halkları tarafından alınan gelirin payını,

t = Vergi oranını,

r = Reel faiz oranını,

\hat{D}_1 = Reel banka borcundaki değişmeyi (indirekt finansman),

\hat{D}_2 = Reel kredi piyasası borcundaki değişmeyi (direkt finansman),

S = Toplam borç için ödenen reel faiz düzeyini,

D_1 = Reel banka borcu düzeyini,

D_2 = Reel kredi piyasası borcu düzeyini,

\hat{y}_d = Vergi sonrası reel gelirdeki değişmeyi ifade etmektedir.

Modelde denklem (1) toplam talebe (AD) eşit olan cari dönem üretim düzeyini tanımlamaktadır. Toplam talep borçlu ve kreditor hane halklarının tüketimine ve harcamalarına dayanmaktadır. Denklem (2) borçlu hane halklarının tüketimini tanımlamaktadır. Borçlu hane halklarının geliri borç servisi ödemeleri ve borçlanmanın toplamından oluşmaktadır. Borçlu hane halklarının aldığı tüm borcu harcadığı varsayılmaktadır. Bankalardan borçlanma ve kredi piyasasından borçlanma olmak üzere iki tür borçlanma şeklinin bulunduğu varsayılmaktadır. Denklem (3) kreditor hane halklarının tüketimini tanımlamaktadır. Kreditor hane halklarının tüketimi direkt kredi piyasalarına borç vermenin kısıtlı (az) olduğu, borç servisi kazançlarına göre ayarlanan gelire dayanmaktadır. Denklem (4) ve (6) vergi sonrası gelir ile banka ve kredi piyasalarına olan borcun düzeyindeki değişmeyi ifade etmektedir. Denklem (7) ve (8) banka ve kredi piyasalarından borçlanmanın düzeyini göstermektedir. Denklem (9) toplam gelirdeki değişmeyi tanımlamakta ve denklem (10) borçlu hane halklarının kreditor hane halklarına ödediği borç servisi düzeyini tanımlamaktadır (Palley 1997, s.140)

Daha öncede ifade ettiğimiz gibi Palley (1994) modelinde indirekt finansman ile direkt finansmanın toplam talep üzerinde farklı etkiler yarattığını göstermiştir. Banka borçlanması ve kredi piyasalarından borçlanmanın borç veren hane halklarının tüketimi üzerindeki etkileri içsel paranın önemli bir özelliğini yansıtmaktadır. İçsel para (kredi para) ekonomilerinde

bankalar borç verenlerin (mevduat sahiplerinin) tüketimini etkilemeden borç verirler. Bu durum kredi piyasalarında doğrudan finansmanda gerçekleştirilen para balansı transferinden farklıdır. (2) ve (3) nolu denklemler incelendiğinde indirekt finansmanın (banka kredisinin) toplam talep üzerinde daha genişletici etkiler yaratacağı görülmektedir. indirekt finansman (banka kredisi) toplam harcamalara bütünüyle yansırken direkt finansman toplam harcamaları borlu ve borç veren hane halklarının tüketim eğilimleri¹⁰ arasındaki fark kadar arttırmaktadır. (7)'nolu denklem banka borcu ile gelir arasındaki ilişkiyi tanımlamaktadır. Denklemdeki a_3 katsayısı banka borcu-gelir kaldıraç oranını ifade etmektedir. a_4 katsayısı ise Minsky (1982)'nin financial tranquility etkisini ifade etmektedir. Bu etki ekonomik genişleme dönemlerinde borçlananların artan borçlanma isteğine bankaların karşılık vermesiyle ortaya çıkan etkidir. a_4 katsayısı aynı zamanda Keynes'in finansal bozulma (financial disruption) hipoteziyle de ifade edilmektedir. Bu durumda ise kredi akımının bozulması sonucu gelir kesintisine uğrayan hane halklarının harcamaları etkilenmektedir. Böylece finansal bozulma toplam talebi a_4 katsayısının büyüklüğü ölçüsünde etkilemektedir.

(10)'nolu denklem borç servisi düzeyini tanımlamaktadır. Borç faizlerinin dönemler halinde ödendiği varsayımıyla borç servisi son dönem borcuna dayandırılmıştır. Reel borç yükü reel faiz oranı ile reel borç düzeyinin çarpımıyla hesaplanmış ve modelde reel faiz oranı sabit varsayılmıştır. Bu varsayımlar altında (2) ve (3)'nolu denklemleri (1)'nolu denkleme yerleştirildiğinde,

$$y_t = a_0 + b_1 y_{d,t-1} + \hat{D}_{1,t} + [1 - a_2] \hat{D}_{2,t} + b_2 S_t, \quad (11)$$

denklemini elde edilmiş olur. Burada: $b_1 = \{a_1 z + a_2 [1 - z]\}$ ve $b_2 = [a_2 - a_1] < 0$ dir. b_1 borçlu ve borç veren hane halklarının tüketim eğilimlerinin ağırlıklı ortalamasından oluşan toplam tüketim eğilimidir. b_2 ise borçlu ve borç veren hane halklarının tüketim eğilimleri arasındaki farkı göstermektedir. (11)'nolu denklem incelendiğinde toplam talebin cari tüketimi etkileyen son dönem geliriyle pozitif ilişkili olduğu görülmektedir. toplam talep banka ve kredi piyasası borcundaki değişimle pozitif ilişkilidir ancak farklı etkiler söz konusudur. Banka

¹⁰ Palley (1997) çalışması borçlu ve borç veren hane halklarının marjinal tüketim eğilimleri ile ilgili olarak şu açıklamaya yer vermiştir. Borçlu ve borç veren hane halkları farklı tüketim eğilimlerine sahiptirler. Borç veren hane halkları borçlu hane halklarına göre daha düşük marjinal tüketim eğilimine sahiptirler. Bu durum Keynes'in psikolojik yasasıyla desteklenmektedir. Ayrıca Kalecki bu durumun gerekçesini şöyle ifade etmektedir: kar ve faiz üzerinden gelir elde eden hane halklarının marjinal tüketim eğilimi, ücret geliri elde hane halklarınınkinden daha yüksektir.

borçlanmasında artış toplam talebi (AD) bankaların para yaratmasından sonra bu paranın harcanmasıyla arttırır. Bu harcamalar sonra döngüsel parasal gelir akımına dahil olur ve sonraki dönemlerde ekonomik aktiviteyi ve tüketimi destekler. Direkt finansman ise borç veren hane halklarından borçlulara gelir transferidir. Bu durumda toplam talepteki (AD) net artış borçlu ve borç veren hane halklarının tüketim eğilimlerini arasındaki fark kadar gerçekleşmektedir. İndirekt finansmanın etkilerini göstermek için modelin özel bir çözümü :

$$y^* = \frac{a_0}{1 - b_1[1-t] + b_2r[1+a_5]a_3z[1-t]}, \quad (12)$$

şeklinde ifade edilmiştir. (12)'nolu denklem incelendiğinde üç etkiden söz edilebilir:

i) Borçlu hane halklarından borç veren hane halklarına gelir transferi olduğunda faiz oranlarındaki artış denge gelirini düşürür.

ii) Kabul edilebilir borç-gelir oranlarında artış, a_3 ve a_5 , denge geliri azaltır. Her ne kadar borç toplam talep (AD) akımına destek olsa da, bu pozitif etki uzun dönemde negatif stok etkisiyle bastırılır.

iii) Direkt finansmanda gelirin borçlu hane halklarına doğru dağılımındaki değişimin gelir üzerindeki etkisi muğlaktır. Eğer $r[1+a_5]a_3 < 1$ ise etki pozitif olacaktır. Buradaki muğlaklığın nedeni borçlu hane halklarına doğru dağılımdaki değişimin iki yönlü etkisinden kaynaklanmaktadır. Etkinin birinci borçlu hane halklarının yüksek tüketim eğiliminden kaynaklanan pozitif etkidir. İkinci yönü ise negatif borç stokunun borçlu hane halklarının yüksek denge borç servisiyle karşılaşmalarına neden olabilmesidir.

Özetle Post-Keynesyenler içsel para (kredi para) argümanı ile finansal piyasalarda indirekt finansman (banka kredisi) ile direkt finansmanın toplam talep (AD) ve dolayısıyla milli gelir üzerindeki etkilerinin farklı olacağını öne sürmektedirler. İndirekt finansman (banka kredileri) ilave para yaratırken direkt finansman yalnızca para balanslarının (harcama potansiyelinin) yer değiştirmesinden ibarettir. Bu nedenle indirekt finansmanın (banka kredileri) toplam talep üzerindeki etkisi direkt finansmanın etkilerinden daha güçlüdür.

Yukarıda açıklandığı üzere post keynesyen parasal aktarım mekanizmasına ilişkin geliştirilen teorik yaklaşıma karşın, bu yaklaşımı doğrudan test eden ampirik bir çalışma bulunmamaktadır. Diğer yandan parasal aktarım mekanizmasıyla kısmen ilişkili olan post keynesyen para arzının içselliği üzerine yapılan bir çok çalışma mevcuttur¹¹.

3.2 Yeni Keynesyen ve Post Keynesyen Görüşün Karşılaştırılması

Para görüşünün aksine Post keynesyen içsel para yaklaşımı ile Yeni Keynesyen kredi görüşü finansal piyasaları farklı bir yaklaşımla analiz etmektedir. Yeni keynesyen görüş büyük ölçüde finansal aracılığı açıklayan ve para yaratma sürecini dikkate almayan bir yaklaşımdır. Post Keynesyen görüş ise bankacılığın temel işlevinin para yaratma olduğunu ileri sürmektedir. Post Keynesyenler Keynes'in parasal üretim ekonomisi yaklaşımından hareketle para miktarının piyasa tarafından içsel olarak belirlendiğini ve bankaların firmaların finansman talebini karşılayacak şekilde para yarattığını ileri sürmektedir. Post Keynesyenler para-kredi yaratılmasında bankacılık sistemine önemli bir rol atfederken diğer yandan belirsizlik, likidite, risk, varlıkların dağılımı gibi temel unsurları da dikkate almaktadır. Bu yönüyle post keynesyenler yeni keynesyenler ile belirli ölçüde benzeşmektedir. Diğer yandan yeni keynesyenlerin riske dayalı asimetrik bilgi ile post keynesyenlerin temel belirsizliğe dayanan likidite tercihi olgusu metodolojik açıdan farklılık arz etmektedir (Piegay 2000, s.265-269).

Kaldor, Davidson, Minsky, Moore, Rouseas, Weintraub gibi post keynesyenler parasal aktarım mekanizmasında Hicks'in standart IS-LM modelini reddetmekte ve asimetrik bilgiye dayanan yaklaşımları bu modelin genişletilmiş bir versiyonu olarak değerlendirmektedir. Post Keynesyenler, Keynes'i izleyerek, etkin piyasa teorisinin temel yanlışlığının, geleceğin belirsiz ve öngörülemez olduğu ergodik olmayan gerçek finansal piyasa davranışı yerine geleceğin öngörülebilir olduğu ergodik dünya varsayımından kaynaklandığı görüşünü benimsemektedirler. Post-Keynesyenler etkin piyasa teorisinin dayandığı ergodik aksiyomu reddederek finansal piyasaların varlığını açıklamaktadırlar. Objektif olasılığın hakim olduğu (ergodik süreçler) ekonomik çevrenin aksine, subjektif olasılık ve belirsizliğin hakim olduğu bir ekonomik çevrede (ergodik olmayan süreçler) gelecekle ilgili güvenilir bilgi bugünden

¹¹ Ayrıntılı bilgi için bakınız: Işık (2000) ve Işık ve Kahyaoğlu (2009).

mevcut olmaz. Şimdi ve geçmişle ilgili tüm bilgiler mevcut olsa bile gelecek şimdiden öngörülemez. Gelecekte daima öngörülmeleyen değişmeler ortaya çıkabilmektedir. Ergodik olmayan bir dünyada belirsizlik ve ticareti yapılan varlıkların likiditesi birlikte düşünüldüğünde, organize finansal piyasalarda kısa dönem kazançların peşinde koşmayı önemli hale getirmektedir (Arestis ve Sawyer 1997:757). Varlıkların gerçek değerinin mevcut olmadığı ve bilinmediği ergodik olmayan bir dünyada, ekonomik karar birimleri fiyatların döneceği bir denge fiyatın var olduğunu bilemezler. Post keynesyen yaklaşım asimetrik bilgi olmasa da, modellenmesi imkansız olan gerçek belirsizliğin yatırımlar üzerinde finansal etkiler yaratabileceğini ileri sürmektedir. Bu yaklaşıma göre ise belirsizlik, finansal sistem içindeki mekanizmayı belirlemektedir. Bu bağlamda post keynesyenler, Keynes'i izleyerek, finansal piyasa davranışlarını açıklamak için, risk kavramından farklı olarak belirsizlik kavramını geliştirmiştir. Post keynesyenler, finansal sistemin reel ekonomiye etkisi açısından asimetrik bilgi yaklaşımıyla tamamen uyumsuz olmamakla birlikte, daha kapsamlı bir yaklaşım sunmaktadır. Dolayısıyla, post keynesyenlerin risk ile belirsizlik arasındaki farka yaptığı vurgu onların asimetrik bilgiye dayalı yeni keynesyenlerle farklılaşmasına neden olmuştur (Piegay 2000, s.277-279, Hannsgen 2006, s.207). Sonuç olarak post keynesyenler bir yandan etkin piyasa teorisini ve asimetrik bilgiye dayanan ana-akım yaklaşımı reddederken, parasal aktarım mekanizmasında gelecek hakkında belirsizliği dikkate almamanın yol açabileceği sorunlara vurgu yapmaktadır.

Post keynesyenler Keynes'in parasal üretim ekonomisine dayanarak reel ve finansal piyasaların işleyişini ana-akım iktisattan daha farklı bir yaklaşımla ele almaktadırlar. Post Keynesyen iktisadın para ve finansal piyasalara ilişkin yaklaşımı dört temel prensibe dayanmaktadır. Bunlardan ilki para ve üretimin birbirinden bağımsız olarak değerlendirilemeyeceği prensibidir. İkincisi parasal bir üretim ekonomisinde maliyetler üretimden (üretilen malların satışından) önce ortaya çıkmaktadır ve üretim gerçekleşmeden önce paraya ihtiyaç vardır. Üçüncüsü gelecek hakkında iktisadi karar birimleri açısından bir belirsizlik söz konusudur. Geçmiş ve şimdiki gözlemler gelecek hakkında doğru tahminler yapılmasını sağlayamaz. Belirsizlik ve bilinmezlik riskten farklı olarak yapısal bir durumdur. Dördüncüsü parasal sözleşmeler üretim yapan girişimcinin geleceğe ilişkin belirsizliği kontrol etmesine yardım etmektedir (Işık 2004,s.32). Özetle Post Keynesyenler bu prensiplere dayanarak para ve kredinin iktisadi (üretim) faaliyetleri finanse ettiğini ileri sürmektedirler. İktisadi faaliyetlerin finansmanı modern kredi para ekonomisinin temelini teşkil etmektedir.

Paraya olan ihtiyaç üretimin doğası, tarihsel zaman ve belirsizlik nedeniyle ortaya çıkmaktadır.

Post keynesyen iktisatçıların bankaların para yaratma fonksiyonu, para arzının içselliği yaklaşımına dayanmaktadır. Reel değişim (takas) ekonomilerinin aksine parasal üretim ekonomilerinde para miktarının temel belirleyicisi üretim finansmanın sağlanmasında kullanılan kredi paradır. Dolayısıyla borçlanmanın ve borç vermenin temel olduğu bir parasal üretim ekonomisinde para bankalar kredi verdiğinde yaratılır. Post keynesyenler içsel para arzı görüşünü kabul etmelerine rağmen para arzının içselliğinin ne şekilde ifade edileceği üzerinde farklılaşmaktadırlar (Işık 2001,s.53)¹².

Post keynesyen paranın içselliği görüşüne göre, borçlanmanın ve borç vermenin temel süreçler olduğu bir ekonomide, para temel olarak normal ekonomik süreçlerde bankalar kredi verdiğinde yaratılır ve borçlanıcılar bankalara olan ödeme taahhütlerini yerin getirdiklerinde lağvedilir. Bu yaklaşıma göre bankalar finansal varlıkları satın aldığında, borçlanmaların yükümlülüklerini kabul ederek, para yaratırlar. Bankalar kredi vermenin neden olduğu belirsizlikleri azaltmak için müşteri ile ilişkiler kurarlar. Bir kez banka ile müşteri arasındaki diyalog geliştiğinde, bankalar bu tür müşterilerin kredi talebini karşılamak için güçlü güdülere sahip olacaktır (Minsky 1982). Post keynesyenlere göre para yaratma sermaye birikimini sağlamak için finansal kurumların ve müşterilerin kar maksimize edici davranışları sonucunda ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla para, borçlanmalar ile borç verenler arasında satın alma gücünün transferi ile yaratıldığından, kar sağlamaya yönelik faaliyetlerle yani özellikle sermaye birikimiyle ilişkili olarak içsel olarak yaratılmaktadır. Daha açık bir anlatımla, kredi yaratma, girişimcilere satın alma gücü transfer ederek, sermaye birikiminin finansmanını sağlamaktadır. Sonuç olarak, kar maksimize edici davranışlar sonucunda içsel olarak yaratılan para miktarı para otoriteleri tarafından dışsal olarak belirlenemez (Minsky 1982:102 ve 1986:223-226). Ancak yeni keynesyenler neoklasik teorinin bir çok varsayımını kabul ettiği gibi bu noktada da para arzının merkez bankası tarafından dışsal olarak belirlendiği varsayımını kabul etmektedir.

Post keynesyen içsel para yaklaşımı çerçevesinde Yeni Keynesyen görüş ile Post Keynesyen görüş arasındaki belirgin farklardan bir tanesi de üretim faaliyetleri ile finansal

¹² Para arzının içselliği görüşünü benimseyen Post Keynesyenler arasındaki tartışmalar için bkz. Işık (2001) ve Işık (2004).

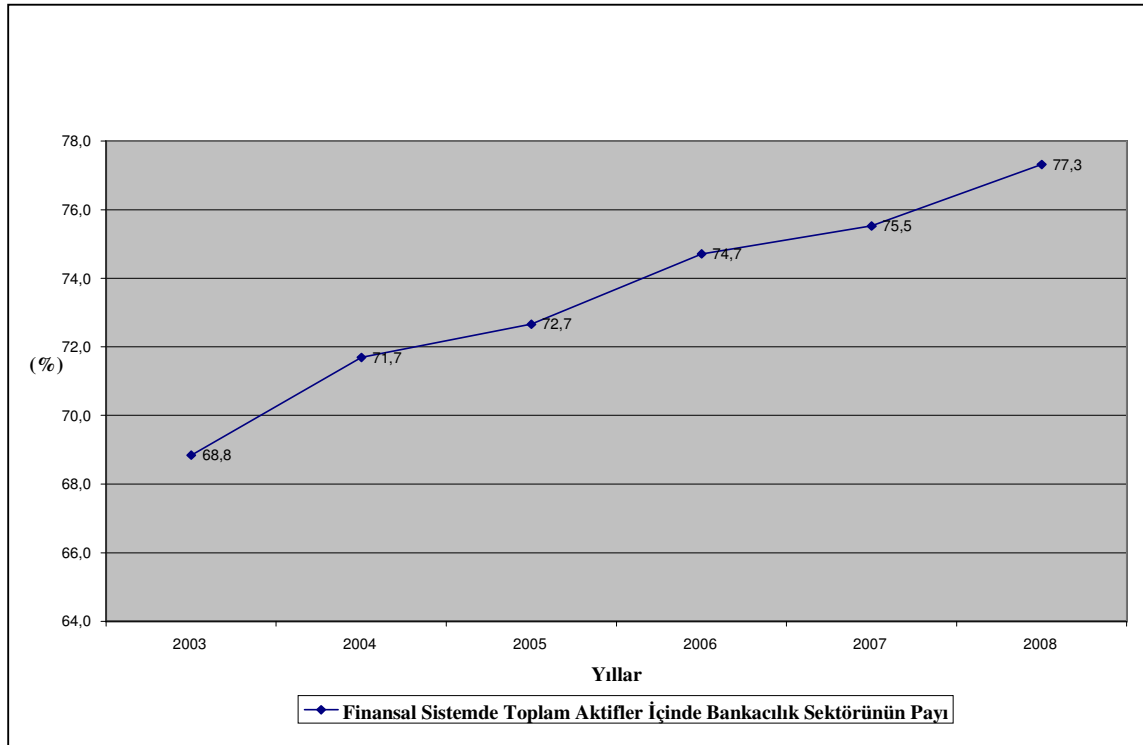
sistemin etkileşimi sürecinde ortaya çıkmaktadır. Yeni Keynesyen yaklaşımda para teorisi üretim (arz) tarafından belirlenmektedir. Post Keynesyen yaklaşımda ise kredi para üretimden önce ortaya çıkmakta ve üretimi finanse etmektedir. Yeni Keynesyen yaklaşımda üretim sürecinde bankalar kredi sözleşmelerine sadece aracılık eden kuruluşlar olarak değerlendirilirken Post Keynesyen Yaklaşımda üretim başlamada önce ortaya çıkabilecek harcamaları finansa edecek olan kredi para bankalar tarafından yaratılmaktadır (Rochon, 1999, s.261).

Sonuç olarak para politikası ile reel ekonomi arasındaki ilişkiyi açıklamaya yönelik olarak kredi görüşünü benimsemiş olan Yeni Keynesyen yaklaşım ve Post Keynesyen yaklaşım temel olarak para politikasının kredi piyasalarına etkisi bağlamında farklılaşmaktadırlar. Yeni keynesyen yaklaşım para politikası ile reel ekonomi arasındaki ilişkiyi açıklarken bankacılık sistemini para politikası ile reel ekonomi arasında geçişi sağlayan bir aracı gibi görmektedir. Post Keynesyen yaklaşım ise içsel para (kredi para) görüşüne dayanmakta ve bankacılık sistemini kredi paranın ortaya çıkmasındaki aktör olarak görmektedir. Bu bağlamda Post Keynesyen yaklaşım parasal üretim ekonomileri görüşünü benimsemekte ve bankacılık sistemini, aracı olarak değil üretimi finanse eden kredi paranın kaynağı olarak görmektedir (Piegay, 2000, 277-279, Rochon, s. 267--270).

4. TÜRKİYE'DE BANKACILIK SEKTÖRÜ

4.1 Bankacılık Sektörünün Finansal Sistemdeki Yeri

Bankalar finansal sistemin önemli bir parçası olan kuruluşlardır. Günümüzde ekonomik gelişme ve değişimle birlikte finansal sistemlerde de bir çok değişim meydana gelmiştir. Finansal sistem içerisinde yer alan kuruluşların sayısında hızlı bir artış ortaya çıkmıştır. Ancak bankalar finansal sistemin temelini teşkil eden kuruluşlar olarak faaliyetlerini sürdürmektedirler (Işık 2008, s.4). Türkiye'de de finansal sistem içerisinde bankacılık sektörünün önemi yadsınmayacak ölçüde büyüktür. Türk Finansal Sisteminin toplam aktif büyüklüğü 2008 Aralık ayı itibariyle 947,8 milyar TL olarak gerçekleşmiştir. Bankacılık sektörünün 2008 yıl sonu toplam aktif değeri ise 732,8 Milyar TL'dir. Yani 2008 yılı itibariyle Türk finansal sistemi içerisinde bankacılık sektörünün payı %77,3 düzeyindedir (BDDK,2009).

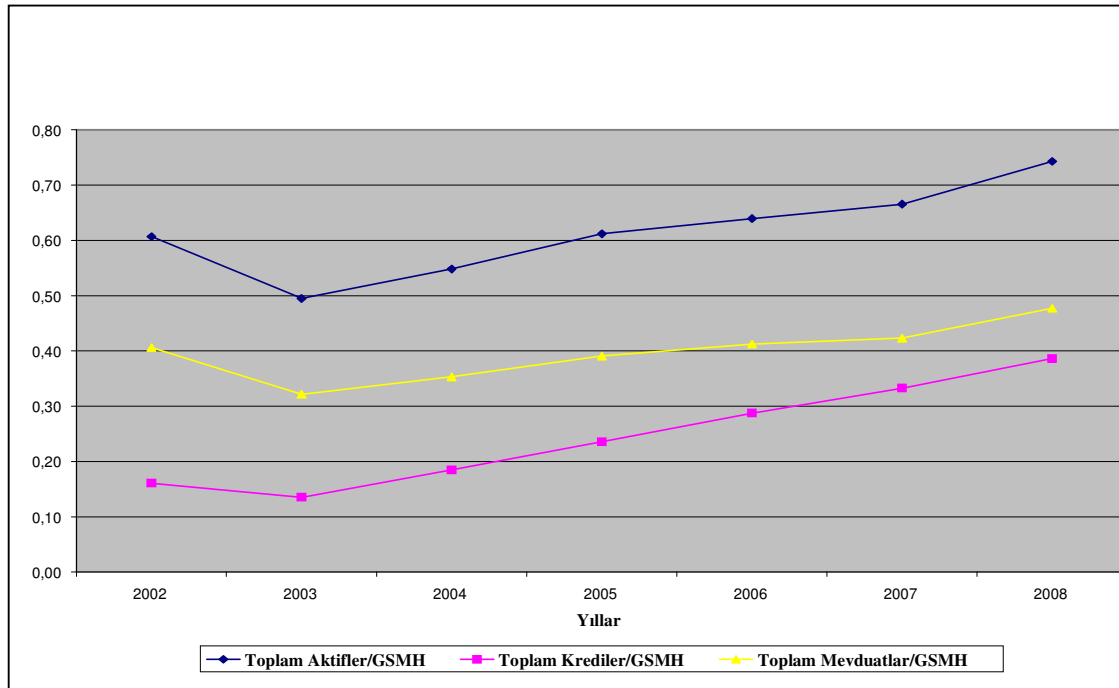


Grafik-4.1 Yıllar İtibariyle Türk Finansal Sisteminde Toplam Aktifler İçerisinde Bankacılık Sektörünün Payı

Kaynak : Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu ve Türkiye Bankalar Birliği.

Grafik-4.1'de Türkiye'de finansal sistemde toplam aktifler içerisinde bankacılık sektörünün payı yıllar itibariyle gösterilmektedir. bankacılık sektörünün finansal sektör içerisindeki büyüklüğünün 2003-2008 döneminde artış gösterdiği grafikte açıkça görülmektedir.

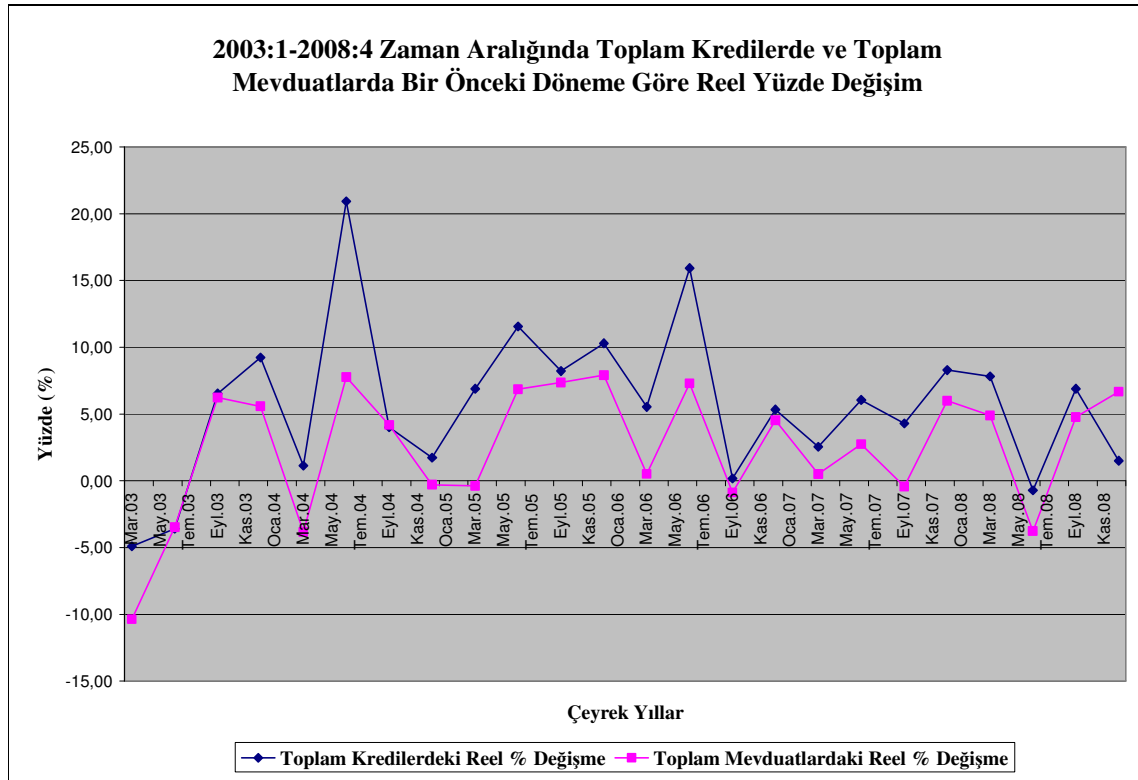
Türk finansal sistemi içerisinde bankacılık sektörü Şubat 2001 Krizinden sonraki süreçte önemli bir yapısal değişim süreci yaşamıştır. 2001 Şubat krizinden sonraki süreçte Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu ile işbirliği yapılarak bankacılık sektörü finansal ve operasyonel açıdan yeniden yapılandırma süreci başlatılmıştır. Bu süreçte bankacılık sektörünün finansal aracılık işlevini aksaklıklar yaşanmadan yerine getirebilen, meydana gelebilecek herhangi bir kriz durumunda işlerliğini kaybetmeyecek bir yapıya kavuşturulması amaçlanmıştır. Ancak bu şekilde bankacılık sektörünün Türkiye ekonomisine ivme kazandırabileceği ortaya konmuştur (Belke 2007,s. 156-159). 2001 Şubat krizi sonrası süreçte alınan önlemler ve 2002 yılından başlayarak 2007 yılı sonuna kadar devam eden istikrarlı ekonomik koşullar Türk bankacılık sektörü açısından olumlu gelişmeler yaşanmasına neden olmuştur. Grafik 4.2'de görüldüğü gibi bankacılık sektöründe toplam aktiflerin, kredilerin ve mevduatların GSMH'ya oranı 2002-2008 döneminde artış sergilemiştir.



Grafik-4.2 Bankacılık Sektöründe Toplam Aktifler/GSMH, Toplam Krediler/GSMH ve Toplam Mevduatlar/GSMH oranlarının gelişimi.

Kaynak: TÜİK ve Türkiye Bankalar Birliği

Ayrıca Grafik-4.2’de göze çarpan önemli bir nokta da toplam krediler/GSMH oranı ile toplam mevduatlar/GSMH oranının zaman içerisinde birbirlerine yaklaşmış olmasıdır. Bu gelişmeler değerlendirildiğinde krediler için mevduat dışı kaynak kullanımının son yıllarda azalma eğilimindedir. Bunun en önemli nedeni ise yaşanan küresel durgunluk neticesinde sermaye hareketlerinde meydana gelen yavaşlamadır (TBB 2008). Bu durum Grafik-4.3’te toplam kredilerde ve toplam mevduatlarda bir önceki döneme göre meydana gelen reel yüzde değişme incelendiğinde daha net olarak görülmektedir.



Grafik-4.3 2003:1-2008:4 Zaman Aralığında Toplam Kredilerde ve Toplam Mevduatlarda Bir Önceki Döneme Göre Reel Yüzde Değişim

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği

4.2 Bankacılık Sektörü Yapısal Göstergeleri

Türkiye ekonomisinde finansal sistem içinde büyük yere sahip olan bankacılık sektörü 2009 yılı itibariyle 45 banka, 9,344 şube ve 182,667 çalışanla faaliyet göstermektedir. Bu bankaların; 3’ü kamu mevduat bankası, 11’i özel mevduat bankası, 18’i yabancı mevduat bankası, 13’ü kalkınma ve yatırım bankası, 1 banka ise Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonundadır. Ayrıca ülkemizde 4 adet de katılım bankası faaliyet göstermektedir (TBB,2008 ve BDDK, 2009).

Tablo 4.1’de Türk bankacılık sektörünün (katılım bankaları ve TMSF bünyesindeki bankalar hariç) temel göstergeleri aralık 2002 ile mart 2009 dönemi için verilmiştir. Bu dönemde bankacılık sisteminin toplam aktif büyüklüğü %240,59 artış gösterirken toplam kredilerde %547, mevduatlarda %224,58 ve özkaynaklarda %241,98 artış gerçekleşmiştir. Ayrıca yine aynı dönemde banka şube sayısında %44,54 ve çalışan sayısında ise %38,75 artış gerçekleşmiştir .

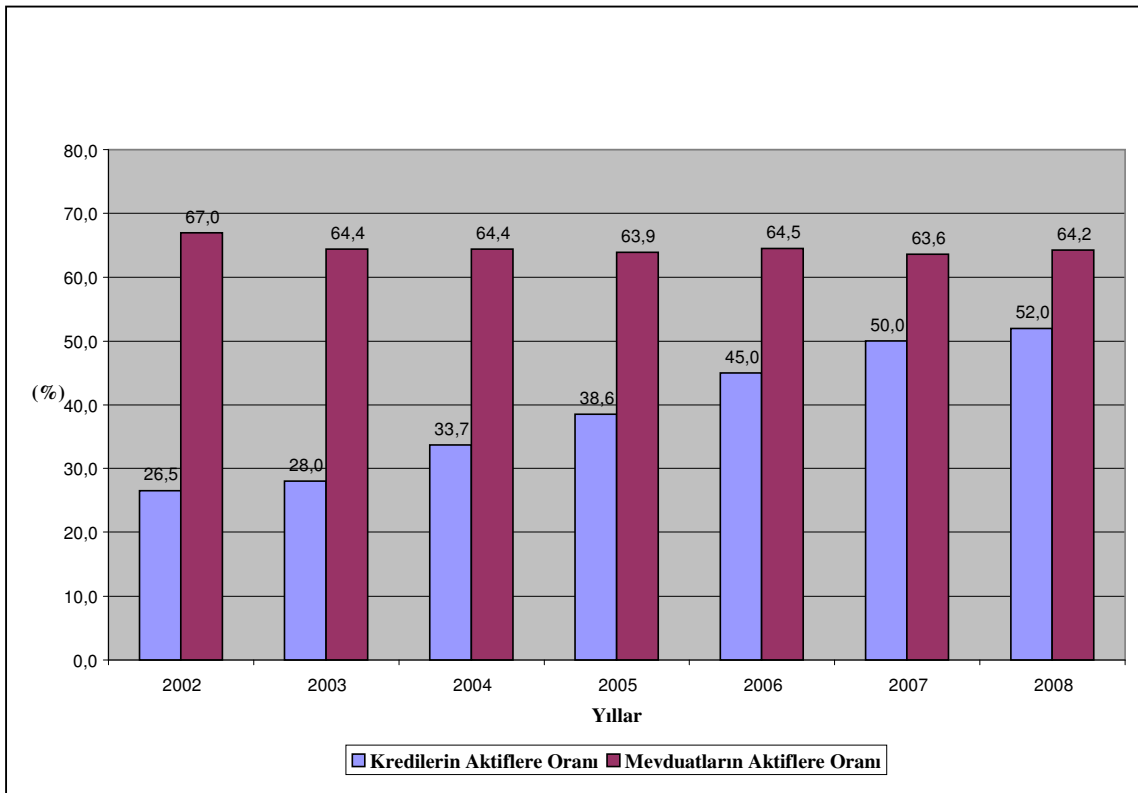
Tablo-4. 1 Bankacılık Sektörü Temel Göstergeleri

Dönem	Aktifler Milyon TL	Krediler Milyon TL	Mevduat Milyon TL	Özkayna k Milyon TL	Ödenmiş Sermaye Milyon TL	Dönem Net Karı Milyon TL	Şube Sayısı	Personel Sayısı
2002/12	212.675	56.370	142.388	25.699	12.012	2.357	6.106	123.271
2003/3	220.193	59.574	141.833	28.092	12.195	652	6.092	122.513
2003/6	211.661	57.842	137.868	30.147	12.508	2.424	5.935	121.888
2003/9	225.096	61.576	146.358	32.534	12.664	4.410	5.968	122.964
2003/12	249.750	69.990	160.812	35.538	13.445	5.610	5.966	123.249
2004/3	256.012	74.929	163.727	38.879	13.565	921	5.986	124.052
2004/6	274.843	91.117	177.445	35.605	13.971	2.408	6.014	125.650
2004/9	294.222	97.134	189.493	39.930	15.132	4.631	6.050	126.970
2004/12	306.452	103.241	197.394	45.963	14.824	6.456	6.106	127.163
2005/3	313.736	111.476	198.624	47.324	14.943	2.184	6.031	128.271
2005/6	337.244	125.295	213.835	46.901	16.938	4.212	6.053	129.887
2005/9	364.252	136.420	231.003	47.421	17.250	4.070	6.164	131.012
2005/12	396.970	153.059	253.579	53.736	20.041	5.715	6.247	132.258
2006/3	412.475	167.728	264.707	55.673	21.345	2.689	6.308	134.120
2006/6	455.244	199.100	290.849	50.836	22.720	4.989	6.473	138.666
2006/9	460.989	203.753	294.562	56.220	23.696	8.448	6.754	140.888
2006/12	484.857	218.064	312.832	57.978	25.285	10.981	6.849	143.143
2007/3	498.812	228.505	321.276	62.556	26.651	3.325	6.974	145.301
2007/6	516.032	243.583	331.793	64.392	27.976	7.870	7.177	147.835
2007/9	525.356	256.899	334.082	69.363	29.051	11.410	7.366	153.783
2007/12	561.172	280.453	356.984	73.486	30.501	14.331	7.618	158.534
2008/3	611.084	315.750	390.992	73.505	31.120	3.798	7.852	163.295
2008/6	633.003	337.315	404.813	74.056	32.008	8.004	8.174	166.822
2008/9	655.434	356.096	418.839	79.778	35.384	10.691	8.544	170.425
2008/12	705.871	366.901	453.485	82.696	36.936	12.774	8.790	171.598
2009/3	724.358	364.717	462.163	87.888	37.823	5.008	8.826	171.048

Kaynak : Türkiye Bankalar Birliği

Bankacılık sektöründe yaşanan olumlu gelişmeler 2001 Şubat krizi sonrası alınan önlemler, Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumunun yaptığı çalışmalar, 2007 yılında başlayan küresel durgunluğa kadarki süreçte yüksek petrol fiyatları sonucu ortaya çıkan likidite bolluğu ve Türkiye’de siyasi istikrarın sağlanmış olmasının bir sonucu olarak nitelendirilebilir.

Grafik 4.4'te Türk bankacılık sektöründe 2002-2008 yılları arasında kredilerin ve mevduatların toplam aktiflere oranı gösterilmektedir. Bu dönemde mevduatların banka aktiflerine oranı yaklaşık olarak aynı kalırken, kredilerin aktiflere oranı %26.5'den %52'e yükselmiştir. Kredi oranındaki artış temel nedeni özellikle 2001 finansal kriz sonrasındaki sıkı maliye politikası uygulanarak devletin borçlanma gereğinin büyük ölçüde azalmasıdır. Bankalar, bu dönemde devletin iç borç senetlerini almak yerine özel kesime kredi vermeyi tercih etmiştir.



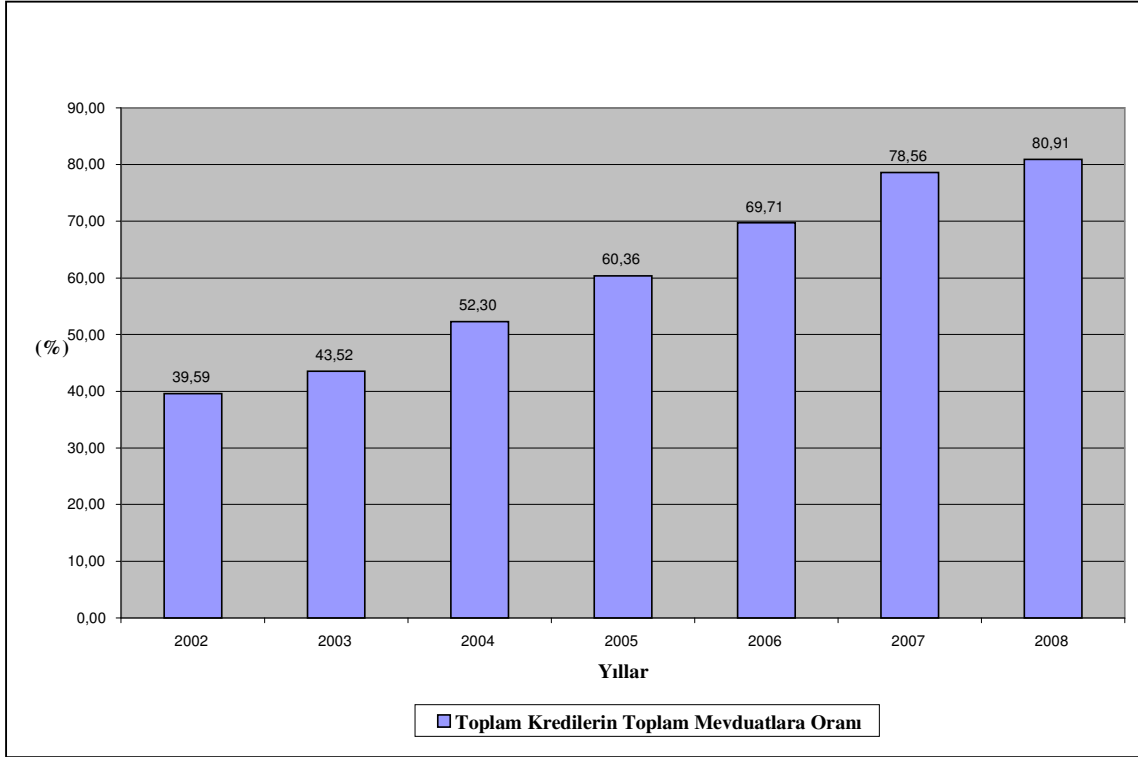
Grafik-4. 4 2002-2008 Yılları Arasında Kredilerin ve Mevduatların Toplam Aktiflere Oranı

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği.

2002-2008 döneminde krediler mevduatlardan daha hızlı artış göstermiştir. 2002-2008 yılları arasında kredilerin toplam aktifler içindeki payında artış gerçekleşmiştir. İlgili dönemde mevduatların toplam aktiflere oranı ise %65 dolaylarında seyretmektedir.

Türk bankacılık sektörü açısından önemli bir gelişme de kredilerin mevduatlara oranındaki hızla yükselmedir. Grafik 4.5'te 2002-2008 yılları arasında kredilerin mevduatlara oranı gösterilmektedir. Şubat 2001 krizi sonrasında 2002 yılı sonunda kredilerin mevduatlara oranı

%39,59 düzeyinde gerçekleşirken bu oran 2008 yılı sonu itibariyle %80,91'e yükselmiştir. Daha önce ifade ettiğimiz gibi 2001 yılı sonrası alınan iktisadi kararlar neticesinde devletin borçlanma gereğindeki azalma, kredilerin artışıyla sonuçlanmıştır.

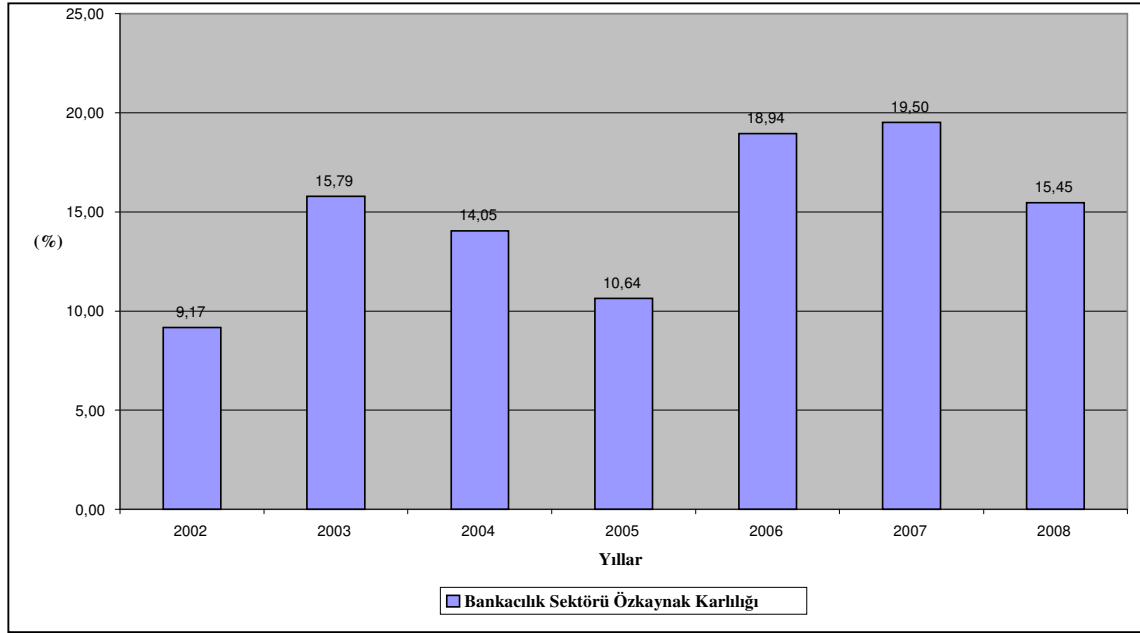


Grafik-4. 5 2002-2008 Yılları Arasında Toplam Kredilerin Toplam Mevduatlara Oranı

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği

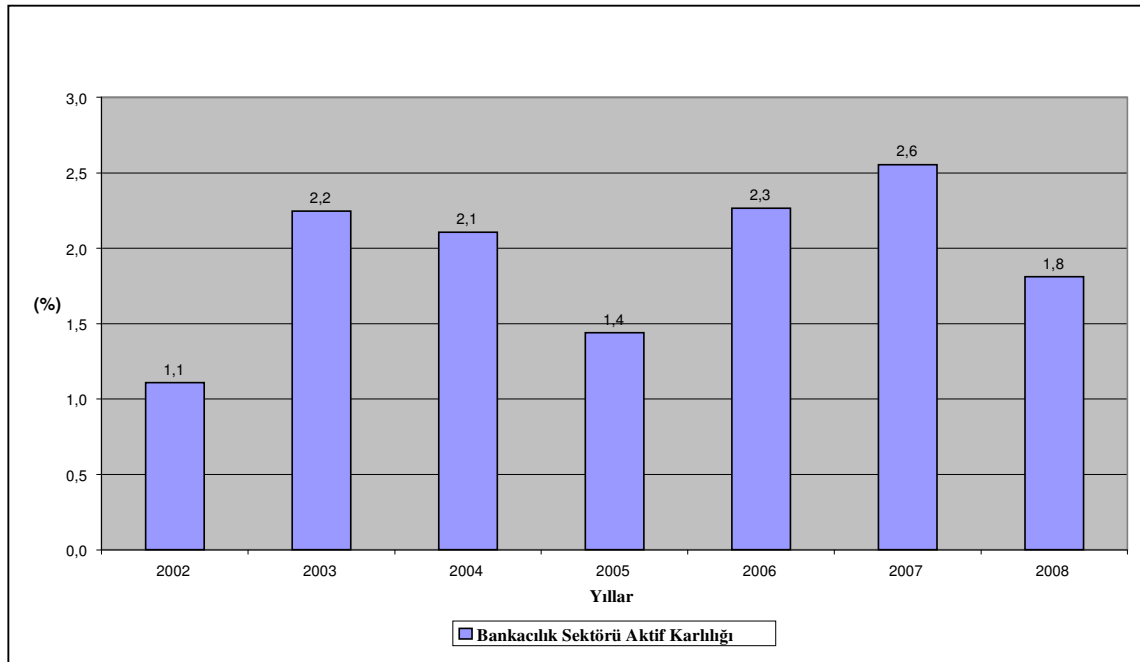
Bankacılık sektörü temel göstergeleri incelendiğinde dikkati çeken bir başka husus ise kar oranlarıdır. Grafik 4.6 ve Grafik-4.7'de yıllar itibariyle bankacılık sektörüne ilişkin özkaynak ve aktif karlılığı oranları gösterilmektedir. Grafik 4.6 ve Grafik 4.7 incelendiğinde 2002-2007 döneminde genel olarak banka karlılığı yükselmiştir. 2002-2007 döneminde özkaynak karlılığı %9.2'dan %19.5'e, aktif karlılığı ise %1.1'den %2.6'a yükselmiştir. 2008 yılında ise yaşanan küresel finansal kriz koşulları nedeniyle Türk bankacılık sektöründe özkaynak ve aktif karlılığı bir önceki yıllara göre düşmüştür. Buna rağmen Türk bankacılık sektöründe 2009 yılının mart ayı itibariyle bir önceki yılın aynı dönemine göre dönem net karı %31,86 artış göstermiştir. Ayrıca 2009 yılı ilk çeyrekte bankacılık sektörü özkaynak karlılığı %5,70, Aktif karlılığı ise %0,7 olarak gerçekleşmiştir. Gerçekleşen bu rakamlara göre Türk

bankacılık sektöründe 2009 yılının ilk çeyreğinde bir önceki yılın aynı dönemine göre özkaynak karlılığı %10,28 artış ve aktif karlılığı ise %11,24 artış göstermiştir.



Grafik-4. 6 2002-2008 Yılları Arasında Bankacılık Sektörü Özkaynak Karlılığı

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği



Grafik-4. 7 2002-2008 Yılları Arasında Bankacılık Sektörü Aktif Karlılığı

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği

Türk bankacılık sisteminde bankalar aktif büyüklüklerine sınıflandırıldığında 2008 yıl sonu itibariyle bankacılık sektöründe toplam aktifler içindeki payı %5'ten büyük olan 7 banka, %1 ile %5 arasında olan 7 banka ve %1'den küçük olan 31 banka şeklinde bir dağılım bulunmaktadır. Tablo-4.1'de yıllar itibariyle bu dağılım gösterilmektedir.

Tablo-4.2 Türk Bankacılık Sektöründe 2002-2008 Yılları Arasında Aktif Paylarına Göre Banka Sayıları

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Aktif Büyüklüğü %5'ten Büyük Olan Bankalar	7	7	7	7	7	7	7
Aktif Büyüklüğü %1-%5 Arasında Olan Bankalar	11	10	9	7	7	8	7
Aktif Büyüklüğü %1'den Küçük Olan Bankalar	36	33	32	33	32	31	31
Toplam Banka Sayısı	54	50	48	47	46	46	45

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği

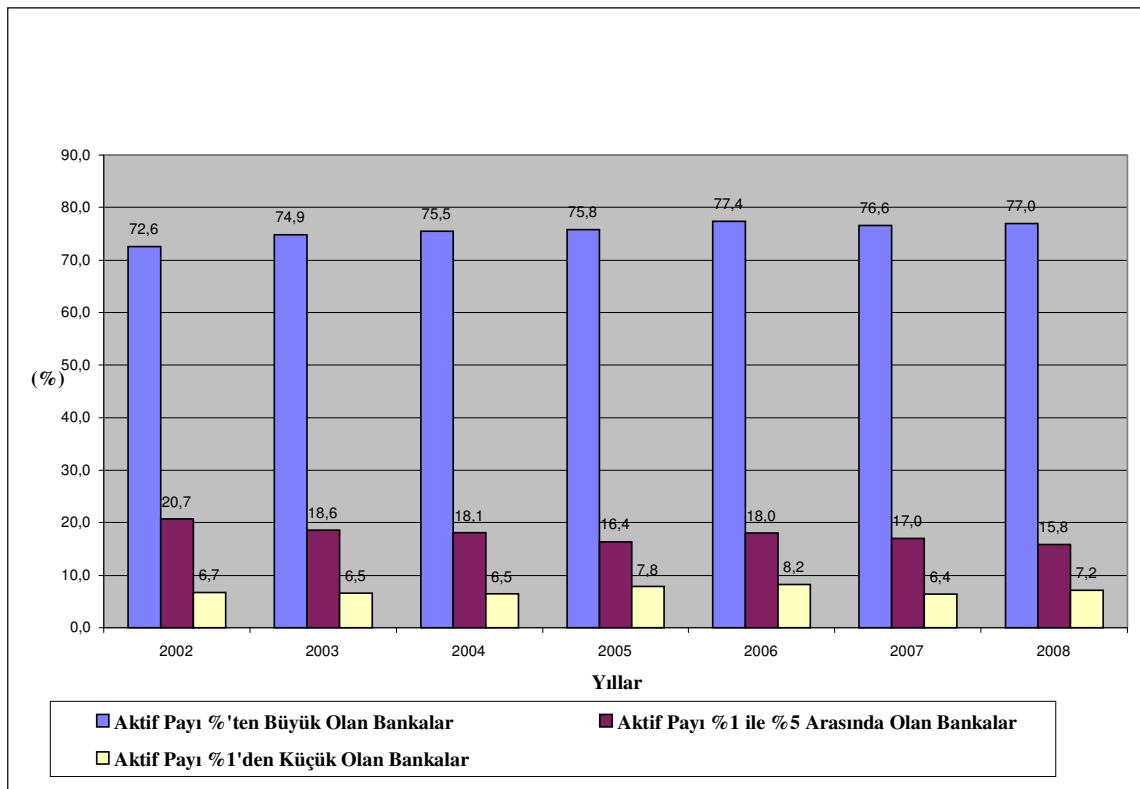
Tablo-4.3 Türk Bankacılık Sektöründe 2002-2008 Yılları Arasında Aktif Paylarına Göre Bankaların Temel Göstergeleri

Bankacılık Sektörü Toplam Aktifleri İçindeki Payı %5'ten Büyük Olan Bankalar								
Dönem	Aktifler Milyon TL	Krediler Milyon TL	Mevduat Milyon TL	Özkaynak Milyon TL	Ödenmiş Sermaye Milyon TL	Dönem Net Karı Milyon TL	Şube Sayısı	Personel Sayısı
2002	154.404	35.621	108.345	18.661	6.862	3.277	4.207	81.884
2003	187.004	44.890	126.862	26.194	7.894	4.002	4.160	82.195
2004	231.222	67.486	158.564	31.744	8.885	4.730	4.398	85.600
2005	300.918	102.648	204.927	34.861	11.272	2.975	4.407	87.077
2006	375.014	155.070	253.550	39.336	16.171	8.019	4.804	95.670
2007	429.902	199.918	288.796	49.819	17.534	11.234	5.122	102.749
2008	543.573	267.740	371.417	54.301	20.554	9.913	5.910	110.529
Bankacılık Sektörü Toplam Aktifleri İçindeki Payı %1 ile %5 Arasında Olan Bankalar								
Dönem	Aktifler Milyon TL	Krediler Milyon TL	Mevduat Milyon TL	Özkaynak Milyon TL	Ödenmiş Sermaye Milyon TL	Dönem Net Karı Milyon TL	Şube Sayısı	Personel Sayısı
2002	44.007	15.660	27.966	3.893	3.339	-1.336	1.428	29.655
2003	46.407	19.493	28.744	4.367	3.092	998	1.496	30.462
2004	55.423	28.185	32.493	7.752	3.043	1.075	1.438	30.920
2005	64.937	35.971	38.084	8.861	4.554	1.494	1.382	30.580
2006	74.507	44.402	47.984	7.811	3.143	1.644	1.562	33.828
2007	95.161	62.604	55.627	15.064	8.540	1.865	2.128	44.542
2008	111.689	71.948	65.783	12.957	6.742	1.484	2.445	46.439
Bankacılık Sektörü Toplam Aktifleri İçindeki Payı %1'den Küçük Olan Bankalar								
Dönem	Aktifler Milyon TL	Krediler Milyon TL	Mevduat Milyon TL	Özkaynak Milyon TL	Ödenmiş Sermaye Milyon TL	Dönem Net Karı Milyon TL	Şube Sayısı	Personel Sayısı
2002	14.265	5.089	6.077	3.144	1.811	416	471	11.732
2003	16.338	5.607	5.206	4.978	2.458	611	310	10.592
2004	19.806	7.571	6.336	6.467	2.896	651	270	10.643
2005	31.116	14.439	10.569	10.013	4.215	1.245	458	14.601
2006	35.337	18.592	11.298	10.830	5.971	1.319	483	13.645
2007	36.108	17.931	12.561	8.603	4.428	1.233	368	11.243
2008	50.609	27.214	16.285	15.438	9.640	1.378	435	14.630

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği

Tablo-4.3'te ise aktif paylarına göre sınıflandırılmış üç farklı banka grubu için 2002-2008 yılları arasındaki temel göstergeler yer almaktadır. Bu göstergelere bakıldığında Türk Bankacılık Sektöründe 2002-2008 döneminde aktif payı %5'ten büyük olan bankaların toplam aktiflerinde %252, toplam kredilerinde %651,6, mevduatlarında %242,8 ve özkaynaklarında %190,9 artış gerçekleşmiştir. Yine aynı dönemde aktif payı %1 ile %5 arasında olan bankaların toplam aktiflerinde %153,7, toplam kredilerinde 359,4, mevduatlarında %135,2, özkaynaklarında %232,8 artış gerçekleşirken, aktif payı %1'den küçük olan bankaların toplam aktiflerinde %254,7, toplam kredilerinde %434,7, mevduatlarında %167,9, özkaynaklarında ise %391 artış gerçekleşmiştir.

Tablo-4.3 incelendiğinde dikkati çeken bir başka husus da bankacılık sektöründe 2002-2008 yılları arasında aktif payı %5'ten büyük ve %1 ile %5 arasında olan bankaların şube sayılarında artış gerçekleşirken, aktif payı %1'den küçük olan bankaların şube sayılarında azalma görülmektedir.



Grafik-4.8 2002-2008 Yılları Arasında Aktif Payı %5'ten Büyük Olan, %1 ile %5 Arasında Olan ve %1'den Küçük Olan Bankaların Aktif Paylarının Dağılımı

Kaynak : Türkiye Bankalar Birliği

Grafik-4.8’de 2002-2008 Yılları arasında aktif Payı %5'ten büyük olan, %1 ile %5 arasında olan ve %1'den küçük olan bankaların aktif paylarının dağılımı verilmiştir. Grafik-4.8’deki dağılım Türk Bankacılık sektörüne büyük ölçekli bankaların hakim olduğunu göstermektedir. 2008 yılı itibariyle bankacılık sektöründe toplam aktiflerin %77’si ilk 7 büyük bankanın toplam aktiflerinden oluşmaktadır. Orta ve küçük ölçekli bankaların ise sektördeki payı %33’tür.

Sonuç olarak 2002-2008 yıllarını kapsayan dönemde Türk bankacılık sektörünün yapısal bir değişim süreci yaşadığı açıkça görülmektedir. İlgili dönemin en önemli özelliği Şubat 2001 krizi sonrası dönemi kapsamaktadır. Çünkü Şubat 2001 krizi Türk bankacılık sektörü açısından bir dönüm noktası olarak ele alınabilir. Krizden dolayı derinden sarsılan bankacılık sektörü kriz sonrası alınan önlemler ve bankacılık düzenleme ve denetleme kurumuyla ortaklaşa yürütülen çalışmalar neticesinde güç kazanmıştır. Küresel ekonomik krizin bir çok ülkeyi ve sektörü olumsuz etkilediği bir dönemde Türk bankacılık sektörü 2001 krizinden çıkardığı dersler neticesinde alınan önlemler sonucu günümüzde yaşanan ekonomik durgunluktan çok fazla etkilenmemiştir. Ayrıca Türk bankacılık sektörü günümüzde geçmiş dönemlere nazaran daha ihtiyatlı davranan bir yapı sergilemektedir.

5.TÜRKİYE'DE KREDİ KANALININ MAKRO BÜYÜKLÜKLERLE VAR MODELİ ÇERÇEVESİNDE TEST EDİLMESİ

5.1 Kullanılan Model ve Değişkenler

VAR (vektör otoregresyon) modelleri değişkenler arasındaki dinamik ilişkiyi ortaya koymaktadır. VAR modellerinde her bir değişken kendi gecikmeli değerleri ve diğer değişkenlerin gecikmeli değerleriyle tahmin edilmektedir. Bunun yanında yapısal model tanımlanırken bir çok teorik kısıt kullanılmaktadır. VAR modellerinde ise yalnızca değişkenlerin seçilmesinde teoriden faydalanılır (Kadılar, 2000, s.41). Dolayısıyla VAR modelleri çok fazla değişkenle çalışılsa bile analizde kolaylıklar sağlamaktadır. Ayrıca parasal aktarım mekanizması uygulamalı literatürü incelendiğinde parasal aktarım mekanizmasının test edilmesinde VAR modellerinin kullanımının yaygın olduğu göze çarpmaktadır. Bu nedenle bu çalışmada da parasal aktarım mekanizmasının kredi kanalı 2002-2008 zaman aralığında aylık verilerle VAR modeli çerçevesinde test edilmiştir.

Veri seti 2002:1-2008:10 dönemi kapsamaktadır. Kredi kanalını test etmek amacıyla ilgili döneme ilişkin yurt içi toplam kredi hacmi (KRD), toplam mevduatlar (MEV), toplam menkul kıymetler (MKY), sanayi üretim endeksi (SUE) ve bankalar arası gecelik faiz oranı (TRLIBOR) değişkenlerine ilişkin zaman serileri kullanılmıştır. Kredi kanalının değişken seçimi yapılırken kredi kanalının varsayımlarından hareket edilmiştir. Bernanke ve Blinder (1988) çalışmasında banka kredi kanalının işleyişle ilgili ortaya koydukları modelde para politikasının banka bilançolarının yalnızca pasif tarafını değil aktif tarafını da etkilediğini vurgulamışlardır. Ayrıca kredi kanalının temelinde banka bilançolarının aktif tarafında yer alan krediler ve menkul kıymetlerin tam ikame olmaması koşulu bulunmaktadır. Bu nedenle çalışmada krediler,menkul kıymetler ve mevduatlar banka bilançosuna ilişkin değişkenler olarak ele alınmıştır. Para politikası göstergesi olarak bankalar arası gecelik faiz oranı tercih edilmiş ve GSMH'yi temsilen sanayi üretim endeksi kullanılmıştır. KRD, MEV, MKY ve SUE değişkenlerine ilişkin zaman serileri TCMB resmi internet sitesi elektronik veri dağıtım siteminden, TRLIBOR değişkenine ilişkin zaman serisi ise TBB internet sitesinden temin edilmiştir. Analize geçilmeden önce KRD,MEV,MKY ve SUE serilerinin logaritması alınmış, TRLIBOR serisi hiçbir değişiklik yapılmadan alınmıştır. Logaritması alınan serilerin sembollerinin başına "LOG" harfleri getirilmiştir.

VAR modeli tahminine geçilmeden önce serilerin durağan olup olmadığını kontrol etmek ve durağan olmayan serileri durağanlaştırmak için birim kök testi uygulanmıştır. Birim kök

testi sonucu durağan olmadığı tespit edilen ve farkları alınarak model tahmininde kullanılan serilerin sembollerinin başına birinci fark için “D” harfi, ikinci fark için “DD” harfleri getirilmiştir. Birim kök testinin ardından VAR modeli gecikme sayısının tespiti ile ilgili testler gerçekleştirildikten sonra VAR modeli tahminine geçilmiştir. VAR modeli tahmin edildikten sonra değişkenlere ilişkin etki tepki fonksiyonları ve varyans ayrıştırma tabloları rapor edilmiş ve yorumlanmıştır. Yapılan tüm analizlerde e-views 5.0 paket programı kullanılmıştır.

5.1.1 Durağanlık Testi (Birim Kök Testi)

Kredi kanalını test etmek için VAR modeli tahminine geçilmeden önce değişkenlere ilişkin zaman serilerinin durağan olup olmadığının tespit edilmesi için birim kök testi uygulanmıştır. Birim kök testi olarak genişletilmiş Dickey-Fuller testi (ADF test) kullanılmıştır. ADF test sonuçları Tablo 5.1’de verilmiştir. Değişkenlere ilişkin zaman serilerinin tümünde trendin önemli olması nedeniyle sabit ve trendli model tercih edilmiştir. Tablo 5.1’deki sonuçlara göre sabit ve trendli model için değişkenlere ilişkin zaman serilerinin ADF test değeri mutlak değerinde %1, %5 ve %10 anlam düzeyinde Mac. Kinnon kritik değerleri altında kaldığından dolayı değişkenlere ilişkin zaman serilerinin tamamının birim köke sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo-5. 1 Birim Kök Testi (ADF test) Sonuçları

Değişkenler	(sabit)	(Sabit ve Trend)	(sabit) M.K. Kritik Değer			(Sabit ve Trend) M.K. Kritik Değer		
	ADF Değeri	ADF Değeri	1%	5%	10%	1%	5%	10%
KRD (6)*	-1,2532	-1,6482	-3,5203	-2,9006	-2,5876	-4,0851	-3,4709	-3,1625
MEV (5)*	-0,0193	-2,7218	-3,5191	-2,9001	-2,5874	-4,0851	-3,4708	-3,1624
MKY (8)*	-3,2984	-1,6081	-3,5228	-2,9017	-2,5882	-4,0887	-3,4725	-3,1634
SUE (11)*	-3,3445	0,5134	-3,5270	-2,9035	-2,5892	-4,0945	-3,4753	-3,1550
TRLIBOR (1)*	-3,2923	-1,9351	-3,5144	-2,8981	-2,5863	-4,0768	-3,4669	-3,1601

* Değişkenlerin yanında parantez içerisinde bulunan sayılar birim kök testi için optimal gecikme uzunluğunu göstermektedir.

Durağan olmayan zaman serilerinin durağan hale getirilmeleri için fark alma işlemi gerçekleştirilmiştir. Buna göre MEV, MKY, SUE ve TRLIBOR değişkenlerine ilişkin zaman serilerinin birinci farklarında durağan hale geldiği tespit edilmiş, KRD değişkenine ilişkin zaman serisinin ise ikinci farkta durağan olduğu tespit edilmiştir. Fark alma işlemiyle seriler durağan hale getirildikten sonra VAR modeli için uygun gecikme sayısının tespiti aşamasına geçilmiştir.

5.1.2 VAR Modeli İçin Uygun Gecikme Sayısının Tespiti

VAR modellerinde uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesinde, olabilirlik testi (LogL), Akaike Bilgi Kriteri (AIC), Schwarz Bilgi Kriteri (SC) ve Hannan Quin Bilgi Kriteri (HQ) değerleri kullanılabilir. VAR modeli için uygun gecikme sayısı tespitinde olabilirlik testinde en yüksek değeri gösteren gecikme uygun gecikme sayısı olarak seçilmekte diğer testlerde ise en düşük değeri gösteren gecikme uygun gecikme sayısını ifade etmektedir. Ancak gecikme sayısı tespit edilirken dikkat edilmesi gereken en önemli husus seçilen gecikme sayısında modelin istatistiksel olarak anlamlı olmasıdır. Bu nedenle bilgi kriterlerine göre uygun gecikme sayısı belirlenirken bilgi kriteri değerine göre seçilen gecikme sayısında modelin istatistiksel olarak anlamlı olması gerekmektedir (Kadılar 2000, s.56-64).

Bu çalışmada gecikme sayısı tespiti için olabilirlik testi (LogL), Akaike Bilgi Kriteri (AIC) ve Schwarz Bilgi Kriteri (SC) değerleri hesaplanmış ve bu değerler karşılaştırılarak uygun gecikme sayısı tespit edilmiştir.

Tablo-5. 2 VAR Modeli Gecikme Sayısı Tespiti İçin Yapılan Test Sonuçları

Gecikme Sayısı	LogL	AIC	SC	LM
1	836.5914	-20,42004	-19,52025	Var
2	854.1385	-20,49073	-18,82895	Var
3	868.4391	-20,47894	-18,04382	Var
4	890.6963	-20,67622	-17,45613	Var
5	910.5349	-20,81426	-16,79728	Yok
6	917.6903	-20,61325	-15,78717	Var
7	941.3300	-20,85836	-15,21065	Yok
8	968.2529	-21,20147	-14,71929	Var
9	1007.862	-21,91160	-14,58179	Yok
10	1061.862	-23,04560	-14,85465	Yok
11	1116.431	-24,24437	-15,17844	Var
12	1316.999	-29,70469	-19,80954	Var

Tablo-5.2’de gecikme sayısının belirlenmesi için yapılan olabilirlik testi (LogL), Akaike Bilgi Kriteri (AIC) ve Schwarz Bilgi Kriteri (SC) değerleri ve her gecikme sayısında modelin hata terimlerinde serisel korelasyon olup olmadığını gösteren LM testi sonuçları verilmiştir. Tablo-5.2’ye bakıldığında hata terimleri arasında serisel korelasyon olmayan, Akaike ve Schwarz Kriteri değerleri en düşük ve olabilirlik testi değeri en yüksek olan gecikme sayısının beşinci gecikme olduğu görülmektedir. Bu nedenle VAR modeli gecikme sayısı beş gecikme olarak belirlenmiştir.

5.2 Türkiye’de Kredi Kanalı VAR Modeli

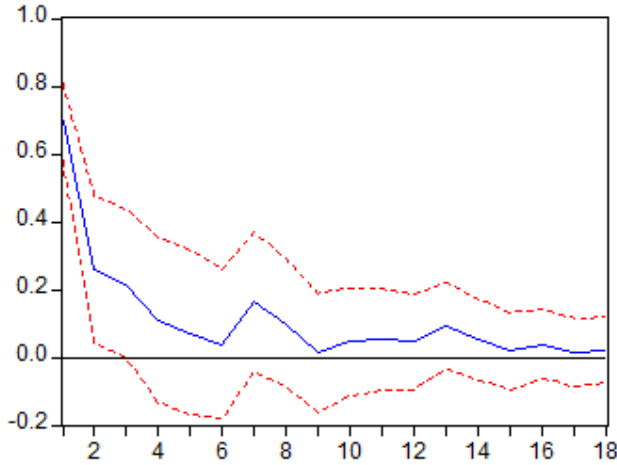
Yurt içi toplam kredi hacmi (KRD), toplam mevduatlar (MEV), toplam menkul kıymetler (MKY), sanayi üretim endeksi (SUE) ve bankalar arası gecelik faiz oranı (TRLIBOR) değişkenlerine ilişkin zaman serilerine birim kök testi uygulandıktan ve VAR modeli için uygun gecikme sayısı belirlendikten sonra Türkiye’de kredi kanalını test etmek için VAR modeli tahmin aşamasına geçilmiştir.

VAR modellerinde değişkenler dışsaldan içsele doğru sıralanmaktadır. VAR modeli oluşturulurken değişkenlerin sıralanmasında değişkenlerin içsel veya dışsal olma durumunu belirlemede iki yöntem kullanılmaktadır. Bu yöntemlerden ilkinde göre; değişkenler arasında nedensellik testi yapılarak içsel ve dışsal değişkenler belirlenebilir. İkincisine göre ise: ekonomi teorisinden faydalanarak teoriye göre içsel ve dışsal değişkenler belirlenebilir. Bu çalışmada ikinci yöntem benimsenmiştir. Yani değişkenler Post-Keynesyen yaklaşımın kredi görüşüne dayanılarak sıralanmıştır. Post Keynesyen yaklaşımın ortaya koyduğu nedensellik ilişkisi dikkate alınarak değişkenler KRD,MKY,MEV,SUE,TRLIBOR sıralamasına göre içselden dışsala doğru sıralanmıştır. Daha sonra uygun gecikme sayısı olarak belirlenmiş olan beş gecikmeyle yukarıdaki sıralamaya göre VAR modeli tahmin edilmiştir. . VAR modeli tahmin edildikten sonra değişkenlere ilişkin etki tepki fonksiyonları ve varyans ayrıştırması tabloları hesaplanmıştır.

5.2.1 VAR Modeli Etki Tepki Fonksiyonu Sonuçları

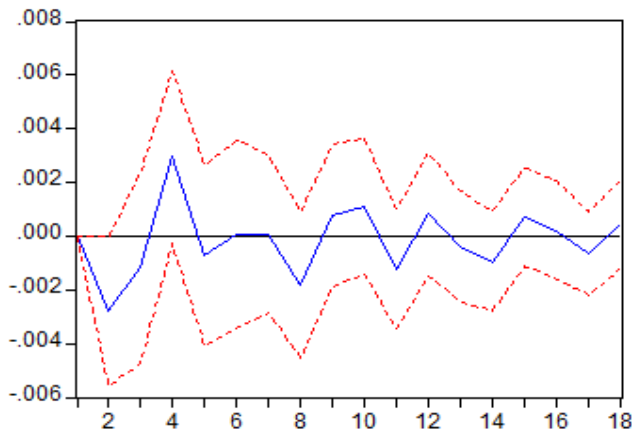
VAR modellerinde etki tepki fonksiyonları modeldeki değişkenlerden birine verilen bir standart sapmalı artış şokuna diğer değişkenlerin verdiği tepkinin yönünü ve büyüklüğünü göstermektedir. Etki tepki fonksiyonlarında değişkenlerden birine verilen şoka diğer bir değişkenin verdiği tepki etki tepki fonksiyonu grafiğinin dikey ekseninde gösterilmektedir. yatay ekseninde ise şok verildikten sonra geçen süre yer almaktadır.

Grafik-5.1’de bankalar arası gecelik faiz oranının kendi şokuna tepkisi incelenmektedir. Bankalar arası gecelik faiz oranının kendi şokuna ilk tepkisinin pozitif ve en yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. Zaman içerisinde pozitif tepki giderek azalmakta ve 9. aydan sonra sıfıra yaklaşarak sıfır etrafında dalgalanmaktadır. Faiz oranlarının kendi şokuna vermiş olduğu bu tepki para politikası şokunun geçici olduğunu göstermiştir.



Grafik-5.1 DTRLIBOR'un DTRLIBOR'a Tepkisi

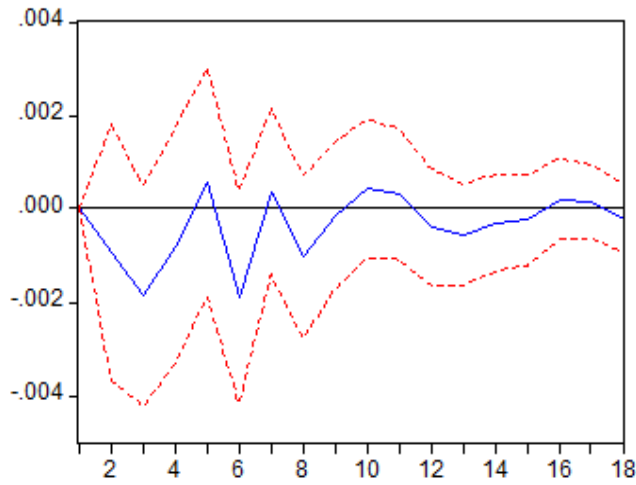
Grafik-5.2'de kredilerin faiz oranına verilen bir standart sapmalık artış şokuna verdiği tepkiye ilişkin etki tepki fonksiyonu gösterilmiştir. Grafik-5.2'ye bakıldığında faiz oranına verilen bir standart sapmalık artış şoku kredileri ilk ay etkilemezken, ilk aydan 2. aya kadar negatif etkilemekte ve 2. ayda negatif etki yaklaşık olarak %0,3 ile maksimum düzeye ulaştıktan sonra negatif etki azalmaktadır. 3. aydan sonra etki pozitif döndükten sonra pozitif etki 4. ayda etki yaklaşık %0,3 ile maksimum seviyesine ulaşmaktadır.



Grafik-5.2 DLOGKRD'nin DTRLIBOR'a Tepkisi

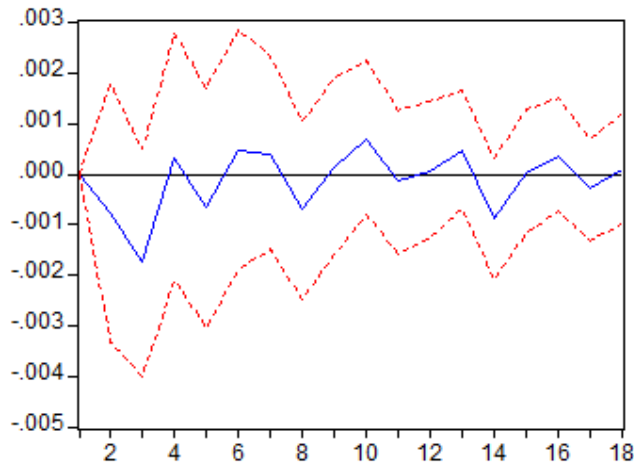
Grafik-5.3'de faiz oranına verilen bir standart sapmalık artış şokuna menkul kıymetlerin vermiş olduğu tepki gösterilmiştir. Buna göre faiz oranına verilen bir standart sapmalık artış şokuna menkul kıymetlerin tepkisi ilk 5 ay boyunca negatif olarak gerçekleşirken negatif etki

ikinci ayda yaklaşık % 0,002 düzeyine ulaşmıştır. 5. ayda pozitif bir etki görüldükten sonra etki tekrar negatif olarak gerçekleşmiş ve 6. ayda maksimum seviyeye ulaşmıştır.



Grafik-5. 3 DLOGMKY'nin DTRLIBOR'a Tepkisi

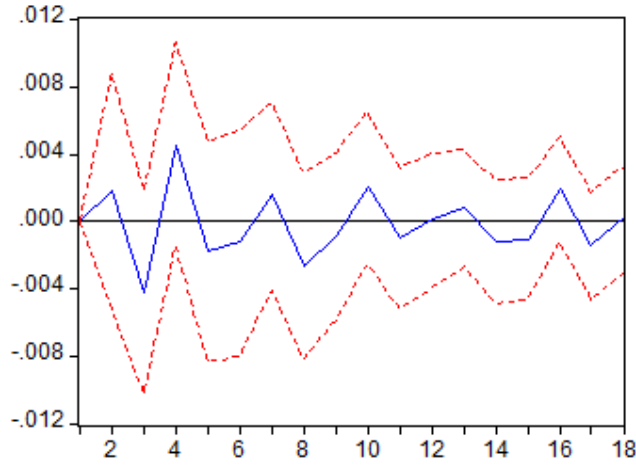
Grafik 5.4'de faiz oranına verilen bir standart sapmalık artış şokuna mevduatların verdiği tepki gösterilmiştir. Buna göre faiz oranına verilen bir standart sapmalık artış şokuna mevduatların 4. aya kadar negatif tepki verdiği ve negatif etkinin 2. ayda yaklaşık %0,002 ile maksimum düzeyine ulaştıktan sonra azalmaya başladığı gözlemlenmiştir.



Grafik-5. 4 DLOGMEV'nin DTRLIBOR'a Tepkisi

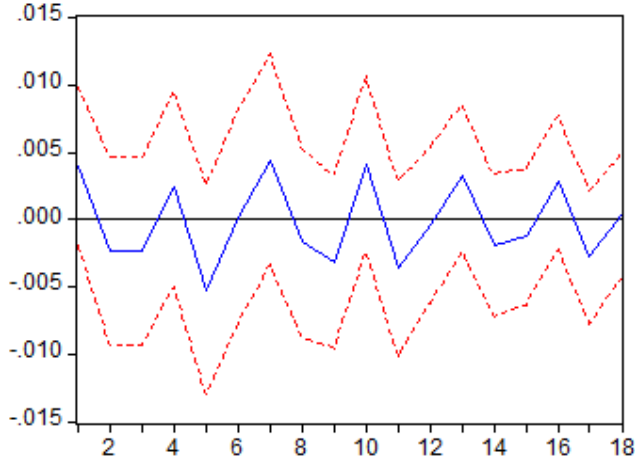
Grafik 5.5'te faiz oranına verilen bir standart sapmalık artış şokuna sanayi üretim endeksinin vermiş olduğu tepki gösterilmiştir. Buna göre sanayi üretim endeksi faiz oranına

ilk 2.5 ay pozitif tepki verdikten sonra etki negatife dönmüştür. Negatif etki 3. ayda yaklaşık %0,004 ile maksimum düzeyine ulaştıktan sonra azalmaya başlamıştır.



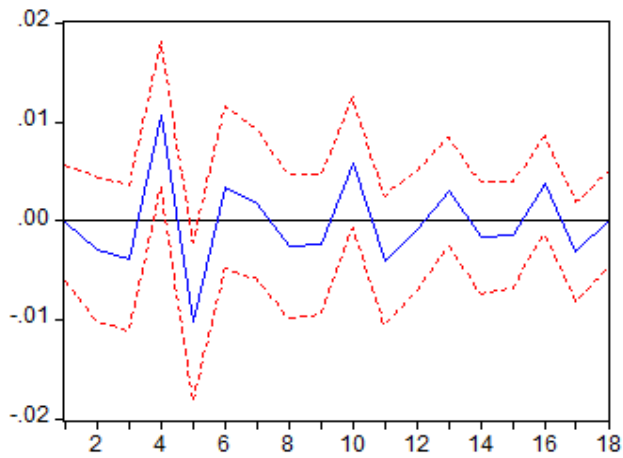
Grafik-5. 5 DLOGSUE'nin DTRLIBOR'a Tepkisi

Bankalar arası gecelik faiz oranına verilen pozitif bir şoka krediler, menkul kıymetler ve mevduatlar ilk dönemlerde negatif tepki vermişlerdir. Sanayi üretim endeksi ise ilk iki ay sıfıra yakın pozitif tepki verdikten sonra 4 aya kadar negatif tepki vermiştir. Kredilerin ve mevduatların para politikası şokuna negatif tepki vermeleri beklenen bir sonuç olmuştur. Bunun yanında menkul kıymetlerinde azalmış olması kredi kanalının çalışması için gerekli varsayımlardan biri olan banka kredileri ve menkul kıymetlerin birbirini ikame etmemesi varsayımına ters düşmüştür. Ancak ele alınan dönemde Türkiye'de devletin iç borçlanma gereğinde meydana gelen azalma menkul kıymetlerin faiz şokuna verdiği negatif tepkiyi açıklayabilir niteliktedir. Yani ilgili dönemde bankaların menkul kıymetler stokunun azalmasında devletin iç borçlanma gereğindeki azalma önemli rol oynamıştır.



Grafik-5. 6 DLOGSUE'nin DDLOGKRD'ye Tepkisi

Grafik 5.6'te kredilere verilen bir standart sapmalılık artış şokuna sanayi üretim endeksinin verdiği tepki gösterilmiştir. Buna göre sanayi üretim endeksinin kredilere ilk tepkisi pozitif olarak gerçekleşmiş ve bu pozitif etki 2. aya kadar azalarak devam etmişti. Daha sonra sanayi üretim endeksinin kredilere tepkisi negatife dönmüş 2. ve 3. aylar arasında %0,0025 dolaylarında devam ettikten sonra tekrar pozitive dönmüştür. Sanayi üretim endeksinin kredilere vermiş olduğu tepki maksimum düzeyine 5. ayda ulaşmış ve 5. ayda negatif tepki %0,005 dolaylarında gerçekleşmiştir.



Grafik-5. 7 DLOGSUE'nin DLOGMEV'e Tepkisi

Grafik-5.7'de mevduatlara verilen bir standart sapmalılık şoka sanayi üretim endeksinin tepkisi gösterilmiştir. Mevduatlara verilen şok sanayi üretim endeksini ilk 3 ayda negatif etkilemektedir. Daha sonra tepki pozitive dönmekte ve 4. ayın sonuna kadar pozitif olarak

devam etmektedir. 4. ayın sonundan itibaren tekrar negatife dönen tepki beşinci ayda maksimum seviyeye ulaşmaktadır.

Yukarıda yer alan Grafik-5.1, Grafik-5.2, Grafik-5.3, Grafik-5.4 ve Grafik-5.5'te para politikası değişkeni olan bankalar arası gecelik faiz oranına (TRLIBOR) verilen bir standart sapmalık şoka değişkenin kendisinin ve diğer değişkenlerin vermiş olduğu tepkiler gösterilmiştir. Grafik 5.6'da ise kredilere verilen bir standart sapmalık şoka sanayi üretim endeksinin vermiş olduğu tepki gösterilmiştir. Buna göre bankalar arası faiz oranına verilen şoka kredilerin ve mevduatların azalarak tepki vermiş olması parasal şokun banka bilanço kalemlerine aktarıldığını göstermektedir. Ancak sanayi üretim endeksinin kredilere vermiş olduğu tepki parasal şokun krediler yoluyla reel üretime aktarıldığını çok fazla destekler nitelikte değildir. Ancak sanayi üretim endeksinin mevduatlara verilen şoka tepkisini gösteren Grafik-5.7 incelendiğinde mevduat şokunun sanayi üretimini negatif etkilediği görülmektedir. Bu bulgu post keynesyen kredi para argümanını destekler niteliktedir. Kredilerin mevduat yarattığı görüşüne dayanan post keynesyen içsel para yaklaşımı dikkate alındığında Grafik-5.7'de sanayi üretimin mevduatlara verdiği negatif tepki incelendiğinde bu tepkinin post keynesyen teoriyle uyumlu olduğu görülmüştür.

5.2.2 VAR Modeli Varyans Ayrıştırması Sonuçları

Varyans ayrıştırması VAR modelindeki her bir değişkende meydana gelen değişmelerde diğer değişkenlerin ne kadar etkili olduğunu yüzde olarak göstermektedir. Başka bir ifadeyle varyans ayrıştırması modeldeki herhangi bir değişkenin öngörü hata varyansının diğer değişkenlere yüzde ne kadar bağlı olduğunu gösterir.

Tablo-5.3'te kredi kanalı VAR modelinde sanayi üretim endeksi değişkenine ilişkin varyans ayrıştırması 12 ay için gösterilmiştir. Buna göre sanayi üretim endeksinde meydana gelen değişme büyük ölçüde kendi gecikmeli değerlerine bağlı olduğu belirlenmiştir. İlk üç ayda büyük ölçüde sanayi üretim endeksi kendi gecikmeli değerlerine bağlı olarak değişmektedir. 4. ayda sanayi üretim endeksindeki değişmelerin yaklaşık %77,2'si kendinden, %22,8'i ise diğer değişkenlerden kaynaklanmaktadır. Diğer değişkenler içerisinde sanayi üretim endeksindeki değişme üzerinde %14,1 ile en büyük etki mevduatlardan gelmiştir. Daha sonra sırasıyla bankalar arası gecelik faiz oranı %4,3, krediler %3,3 ve menkul kıymetler %1,1 etkili olmuştur.

Tablo-5. 3 DLOGSUE'nin Varyans Ayrıştırması

Dönem	KRD	MKY	MEV	SUE	TRLIBOR
1	2.363092	0.009200	0.005906	97.62180	0.000000
2	2.717726	0.772101	1.100553	94.97670	0.432923
3	3.215736	1.285864	2.771711	90.16891	2.557782
4	3.274458	1.093065	14.08977	77.24990	4.292808
5	5.137052	2.233325	20.96239	67.77073	3.896505
6	4.931538	4.702316	21.06975	65.43107	3.865323
7	6.328358	4.913649	20.43058	64.43298	3.894431
8	6.432215	4.988123	20.57652	63.64989	4.353256
9	6.996881	4.957875	20.45355	63.30278	4.288921
10	7.936941	5.125664	22.05021	60.48788	4.399302
11	8.630359	5.355042	22.46141	59.23042	4.322773
12	8.622752	5.453895	22.48206	59.12751	4.313782

Varyans ayrıştırması sonuçlarına göre mevduatların sanayi üretiminde etkili olması şaşırtıcı bir sonuç olmuştur. Ancak bu sonuç post keynesyen yaklaşımın içsel para argümanı ile çelişen bir sonuç değildir. Daha önce 3. bölümde tartışılan post keynesyen içsel para yaklaşımı Keynes'in parasal üretim ekonomisi kavramına dayanarak bankacılık sisteminin temel işlevinin kredi para (kaydi para) yaratmak olduğunu vurgulamaktadır. Bu yaklaşıma göre kredi verildiğinde mevduat yani kaydi para yaratılmaktadır. Yani krediler ile mevduatlar arasındaki nedensellik kredilerden mevduatlara doğru gerçekleşmektedir.

Tablo-5. 4 DLOGMEV'nin Varyans Ayrıştırması

Dönem	KRD	MKY	MEV	SUE	TRLIBOR
1	36.50623	2.527659	60.96611	0.000000	0.000000
2	33.77779	3.754070	61.35606	0.554150	0.557925
3	33.01097	4.451201	52.94075	6.717223	2.879855
4	31.50525	5.889719	53.21098	6.587992	2.806060
5	30.67141	5.400151	49.05683	12.00609	2.865526
6	29.00278	5.618646	48.58018	13.96346	2.834938
7	29.95991	5.962225	47.81391	13.42949	2.834466
8	28.66982	5.855748	47.34524	15.12946	2.999729
9	28.56025	6.176120	47.11869	15.14817	2.996772
10	28.40554	6.125682	46.96090	15.25492	3.252968
11	27.81907	6.118961	45.57990	17.32777	3.154304
12	27.64014	6.123609	45.09047	18.02170	3.124074

Tablo-5.4'te kredi kanalı VAR modelinde mevduatlara ilişkin varyans ayrıştırması 12 ay için verilmiştir. Mevduatlara ilişkin varyans ayrıştırması incelendiğinde mevduatlardaki değişiminin %36.5'inin krediler tarafından açıklanıyor olması post-keynesyen içsel para argümanını destekler nitelikte bir bulgu olarak karşımıza çıkmıştır.

SONUÇ

Para politikası ile reel ekonomik aktivite arasındaki ilişki yarım yüzyılı aşkın bir süredir iktisatçılar arasında ilgi gören ve üzerinde tartışılan bir konudur. Bu nedenle parasal büyüklüklerde meydana gelen değişmelerin reel üretim üzerinde kısa ve uzun dönemli etkilerinin nasıl olacağı konusunda iktisat literatüründe oldukça geniş bir yelpazede araştırmalar yapılmıştır. Dolayısıyla parasal büyüklüklerde meydana gelen değişmelerin reel üretime hangi kanallarla aktarıldığını tespit etme amacı parasal aktarım mekanizmasını ortaya çıkarmıştır.

Parasal aktarım mekanizması temel olarak dört aktarım kanalıyla para politikasında meydana gelen değişmelerin reel üretime aktarılmasını sağlamaktadır. Bu kanallardan ilki geleneksel faiz oranı kanalıdır. Geleneksel faiz oranı kanalı parasal tabanda meydana gelen bir değişimin faiz oranları aracılığıyla tüketim ve yatırımlar üzerinden milli gelire aktarılması sürecini tanımlamaktadır. Bu kanal; para ve tahvil dışında diğer varlıkların dikkate alınmaması, para politikasının banka bilançolarının yalnızca pasif kısmını etkiliyor olması ve uzun dönem faiz oranının belirleniyor olması gibi oldukça katı varsayımlarla çalışmaktadır. Döviz kuru kanalı ise parasal tabanda meydana gelen bir değişiklik neticesinde döviz kurlarında meydana gelen değişimin dış ticaret dengesine etkisi yoluyla çalışmaktadır. Milli gelirin döviz kuruna duyarlı olan net ihracat kalemi döviz kuru kanalının son aktarım değişkeni olmaktadır. Üçüncü kanal diğer varlık fiyatları kanalıdır. Diğer varlık fiyatları kanalı ise parasal tabanda meydana gelen bir değişikliğin varlık fiyatları üzerinde yarattığı etkinin hanehalkı ve firmaların bilançolarının net değerini değiştirmesi yoluyla çalışmaktadır. Bilançolarının net değeri bu yolla değişen hanehalkı ve firmalar, tüketim ve yatırım davranışlarını değiştirmekte bu da milli geliri etkilemektedir. Dördüncü aktarım kanalı ise kredi kanalıdır. Parasal aktarım mekanizmasında en tartışmalı aktarım kanalı olan kredi kanalı (yeni keynesyen yaklaşım) eksik bilgi, asimetrik bilgi ve kredi tayinlanması görüşlerine dayanmaktadır. Yeni keynesyen yaklaşım para görüşünün benimsemiş olduğu bazı varsayımların geçerli olmadığını ileri sürmektedir. Yeni keynesyenlere göre ekonomide sadece “para” ve “tahvil” gibi iki varlığın bulunması gerçekçi bir varsayım değildir. Oysa bu yaklaşım, tüm finansal varlıkların birbirine ikame olduğu varsayımını eleştirmektedir. Buna göre para politikası banka bilançolarının sadece pasif kısmını değil aktifinde yer alan ve birbirine ikame olmayan krediler ve menkul kıymetleri etkileyebilecektir. Böylece para

politikası banka bilançosunun aktifinde değişiklik meydana getirerek kredi arzına, dolayısıyla kredilerle finanse edilen üretim ve tüketim faaliyetlerine etki edebilecektir.

Yeni keynesyen kredi görüşünün öne sürdüğü ilk kredi kanalı banka kredi kanalıdır. Yeni keynesyenlerin ortaya koyduğu ikinci kredi kanalı bilanço kanalıdır. Bilanço kanalı ise para politikasının hanehalkı ve firmaların bilançolarının net değerini düşürmesi yoluyla harekete geçmektedir. Bilançolarının net değeri değişen hanehalkı ve firmaların harcama davranışlarında meydana gelen değişme milli gelire yansımaktadır.

Parasal politikasının reel üretime aktarılması süreciyle ilgili bir başka alternatif görüş ise post keynesyen görüştür. Post keynesyen görüş de kredi görüşünü benimsemektedir ancak parasal büyüklüklerle reel ekonomi arasındaki etkileşime ilişkin yaklaşımları yeni keynesyen görüşten farklıdır. Post keynesyenler Keynes'in parasal üretim ekonomisi argümanından yola çıkarak kredi görüşüne farklı bir yaklaşım biçimi geliştirmişlerdir. Post keynesyenlere göre parasal aktarım süreci değerlendirilirken finansal sistemin ve özellikle finansal sistem içerisinde aktif rol oynayan bankaların önemi büyüktür. Bankalar kredilerin temel kaynağı olduklarından dolayı post keynesyen yaklaşımda içsel paranın (kaydi para) kaynağı olarak görülmektedirler. Bu yaklaşımda önce bankalar kredi vermekte ve bu kredilere karşılık olarak mevduat yaratmakta yani kaydi para yaratmaktadırlar.

Daha önce de değinildiği gibi parasal aktarım mekanizmasına, yani para politikası değişikliklerinin reel ekonomiye taşınmasına ilişkin çeşitli yaklaşımlar gelişmiştir. Literatürde bu yaklaşımların ortaya koymuş olduğu aktarım kanallarının işleyişini farklı ekonomiler için ekonometrik modeller aracılığıyla test eden bir çok çalışma yapılmıştır. Bu çalışma da Türkiye'de 2002-2008 yılları arasında parasal aktarım mekanizması kredi kanalını VAR modeli aracılığıyla test etmektedir. Kredi kanalının test edilmesinde VAR modelinin tercih edilmiş olması çok fazla değişkenle çalışılmasından ve değişkenler arasındaki dinamik ilişkiyi ortaya koyma çabasından kaynaklanmıştır. Türkiye'de kredi kanalını test eden VAR modelimizde yurt içi toplam kredi hacmi, toplam mevduatlar, toplam menkul kıymetler, sanayi üretim endeksi ve bankalar arası gecelik faiz oranı değişkenlerine ilişkin zaman serileri kullanılmıştır. VAR modeli sonuçlarına göre para politikası şoklarının banka bilanço değişkenlerine aktarıldığı bulgusuna ulaşılmıştır. Bu analizde, bankalar arası faiz oranına verilen şoka krediler, mevduatlar, menkul kıymetler ve sanayi üretimi tepki vermiş olması parasal şokun banka bilanço kalemlerine aktarıldığını göstermektedir. Analiz sonuçlarına göre

bankalar arası faiz oranına verilen şoka krediler, mevduatlar, menkul kıymetler ve sanayi üretimi azalarak tepki vermiştir. Bu sonuçlar, genel olarak kredi kanalı görüşünü destekler mahiyettedir. Ayrıca Türkiye’de bankacılık sektörünün finansal sistemin toplam aktifleri içindeki payının 2008 yılı itibariyle %77,3 olduğu düşünüldüğünde Türkiye’de reel ekonomi ile parasal büyüklükler arasındaki ilişkide bankaların ne kadar önemli bir rolü olduğu görülmektedir.

Türkiye ekonomisinde kredi kanalının varlığını VAR modeli aracılığıyla makro verilerle test eden Öztürkler ve Çermikli (2007), Çicek (2005) ve Cengiz (2007) çalışmaları kredi kanalının çalıştığına ilişkin bulgular elde etmişlerdir. Ancak Kasapoğlu (2007) ve Güloğlu ve Orhan (2008) çalışmaları Türkiye’de kredi kanalını destekler bulgulara ulaşamamışlardır.

Bu çalışmada parasal şokların kredi kanalı değişkenlerine aktarıldığı sonucuna ulaşılmıştır ancak sanayi üretim endeksinin kredilere vermiş olduğu tepki, parasal şokun krediler yoluyla reel üretime aktarıldığı yaklaşımını destekler mahiyette değildir. Başka bir ifade ile kredilerin sanayi üretimi üzerinde beklenildiği düzeyde etkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanında model sonuçlarına göre banka bilanço değişkenlerinden kredilerin mevduatlardaki değişmeyi yüksek oranda açıklayabiliyor olması post keynesyen görüşü destekler niteliktedir. Ayrıca şaşırtıcı bir diğer bulgu sanayi üretim endeksinin, mevduatlara verilen şoka negatif tepki vermesidir. Bu bulgu post keynesyen kredi para argümanını destekler niteliktedir. Kredilerin mevduat yarattığı görüşüne dayanan post keynesyen içsel para yaklaşımı dikkate alındığında sanayi üretiminin mevduatlara verdiği negatif tepkinin post keynesyen teoriyle uyumlu olduğu görülmüştür.

KAYNAKÇA

Aktaş C., Bank Lending Channel in Turkey, Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Bilkent Üniversitesi Ekonomi ve Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2006.

Alexander W.E., Caramazza F., **“Money Versus Credit: The Role of Banks in the Monetary Transmission Process”**, Frameworks for Monetary Stability Policy Issues and Country Experiences, Ed: Thomas J.T. ve Cottarelli C., IMF Washington, 1994, 397-422.

Arestis P., Sawyer M., **“How Many Cheers for the Tobin Transaction Tax?”**, Cambridge Journal of Economics, 21, 1997, 753-768.

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, (BDDK), Finansal Piyasalar Raporu-Mart 2009, <http://www.bddk.org.tr>, (2009).

Belke M., Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2007.

Bernanke B.S., Gertler M., **“Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission”**, Journal of Economic Perspectives, Volume 9, Number 4, 1995, 27-48.

Bernanke B.S., Gertler M., **“Agency Costs, Net Worth, and Business Fluctuations”**, The American Economic Review, Vol:79, No:1, 1989, 14-31.

Bernanke B.S., **“Credit in the Macroeconomy”**, FRBNY Quarterly Review/Spring, 1992-93, 50-76.

Bernanke B.S., Blinder A.S., **“Credit, Money, and Aggregate Demand”**, The American Economic Review, Vol. 78, No.2, Papers and Proceedings of the One-Hundredth Annual Meeting of the American Economic Association, 1988, 435-439

Bernanke B.S., Blinder A.S., **“The Federal Funds Rate and The Channels Of Monetary Transmission”**, American Economic Review, 82, 1992, 901-921.

Cecchetti S.G., **“Distinguishing Theories of the Monetary Transmission Mechanism”**, Federal Reserve Bank St. Louis Review, LXXVII, 3, 1995, 83-97.

Cengiz V., Parasal Aktarım Mekanizmasında Kredi Kanalı'nın Etkinliği Üzerine Bir Analiz: Türkiye Örneği (1990-2006). Doktora Tezi. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2007.

Çiçek M., **“Türkiye’de Parasal Aktarım Mekanizması: VAR (Vektör Otoregresyon) Yaklaşımıyla Bir Analiz”**, İktisat İşletme ve Finans, 233, 2005, 82-105.

Fazzari S.M. **“Minsky and Mainstream: Has Recent Research Rediscovered Financial Keynesianism?”**, The Jerome Levy Economics Institute, Working Paper, No. 278,1999,1-15.

Güloğlu B., Orhan S., **“Türkiye’de Parasal Aktarım Mekanizmalarının Makroekonomik Etkileri”**, İktisat İşletme ve Finans, 268, 2008, 94-118.

Hannsgen G., **“The Transmission Mechanism of Monetary Policy: A Critical Review”**, A Handbook of Alternative Monetary Economics, Ed. Arestis P., Sawyer M.,205-223, Edward Elgar Publishing, ISBN-13: 978 1 84376915 6, 2006.

Hubbard R.G., **“Is There a “Credit Channel” for Monetary Policy”**, Federal Reserve Bank Bank St. Louis Review, LXXVII, 3, 1995, 63-77.

Işık S., Faizde Kuramsal Yapı ve Enflasyon, yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, 1992.

Işık S., **“Para Arzının Endojenliği Tartışması: Türkiye Örneği”**, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Hacettepe Üniversitesi, Ankara, 2000.

Işık S., **“Kasım 2000 Krizine Teorik Yaklaşım: Para Arzının İçselliği ve Minsky’nin Finansal İstikrarsızlık Hipotezi Üzerine Eleştirel Bir Yorum”**, İktisat İşletme ve Finans, Eylül Sayısı, 2001, 50-60.

Işık S., **Para Finans ve Kriz**, Akçağ Yayınları, Ankara, (2004).

Işık, S., Kahyaoğlu, H., **“Para Arzının İçselliği Hipotezi: Türkiye’den Ampirik Bulgu (1987-2007), Anadolu International Conference in Economics, Proceeding, June, 2009.**

Işık Z., **Does a Credit Channel Exist in Turkey?**, Yüksek Lisans Tezi, Koç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2008.

Jaffee D.M., Russel T., **“Imperfect Information Uncertainty and Credit Rationing”**, Quarterly Journal of Economics, Volume 90, No: 4,1976).

Kahyaoğlu H., **Türkiye’de Finansal Risklerin Reel Piyasalara Etkisi: Aktarım Mekanizmalarının Analizi (1989-2003)**, Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2007.

Kakes J., **Monetary Transmission in Europe: The Role of Financial Markets and Credit**, Edward Elgar Publishing, Northhampton USA, (2000).

Kasapoğlu Ö., Parasal Aktarım Mekanizmaları: Türkiye İçin Uygulama, Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Piyasalar Genel Müdürlüğü Ankara, 2007.

Kashyap A.K., Stein J.C., **“The Impact of Monetary Policy On Bank Balance Sheets”**, Carnegie-Rovhester Conference Series on Public Policy 42, 1995, 151-195.

Kashyap A.K., Stein J.C., **“What Do a Million Observations on Banks Say about the Transmission of Monetary Policy?”**, The American Economic Review, Vol.90, No.1, 2000, 407-428.

Kashyap A.K., Stein J.C., Wilcox D. W., **“Monetary Policy and Credit Conditions: Evidence from the Composition of External Finance”**, The American Economic Review, Vol:83,No:1,1993,78-98.

Kishan R.P., Opiela T.P., **“Bank Size Bank Capital and the Bank Lending Channel”**, Journal of Money Credit and Banking, Volume 32, No: 1,2000,

Kuttner K.N., Mosser P.C., **“The Monetary Transmission Mechanism: Some Answers and Further Questions”**, FRBNY Economic Policy Review, 2002, 15-26.

Minsky H., **Can “it” Happen Again?: Essays on Instability and Finance**, New York: M.E.Sharpe, 1982.

Minsky H., **Stabilizing an Unstable Economy**, London, Yale University Pres, 1986.

Mishkin, F. S., **“Symposium on the Monetary Transmission Mechanism”**, Journal of Economic Perspectives, Volume 9, Number 4, 1995, 3-10.

Mishkin F.S., **“The Channels of Monetary Transmission: Lessons for Monetary Policy”**, Banque De France Bulletin Digest, No. 27, 1996, 33-44.

Mishkin F.S., **“The Transmission Mechanism and the Role of Asset Prices in Monetary Policy”**, NBER Working Paper Series, Number 8617, 2001.

Öztürkler H., Çermikli A.H., **“Türkiye’de Bir Parasal Aktarım Kanalı Olarak Banka Kredileri”**, Ekonomik Yorumlar, Cilt:44, Sayı 514, 2007, 57-68.

Palley T.I., **“Debt Aggregate Demand, and the Business Cycle: An Analysis in the Spirit of Kaldor and Minsky”**, Journal of Post Keynesian Economics, Vol.16, No.3, 1994, 371-390.

Palley T.I., **“Endogenous Money and the Business Cycle”**, Journal of Economics, Vol.65, No.1,1997, 133-149.

Peek J., Rosengren E.S., **“Bank Lending and The Transmission of Monetary Policy”**, (1995)

Piegay P., **“The New and Post Keynesian Analyses of Bank Behaviour: Consensus and Disagreement”**, Journal of Post Keynesian Economics, Vol.22, No.2, 2000, 265-283.

Rochon L.P., **“New Keynesian Monetary Theory and The Transmission Mechanism: A Comparison with Post-Keynesian Theory.”**, Credit, Money and Production, Rochon L.P., 232-278, Edward Elgar Publishing, ISBN 1 85898 895 0, 1999.

Romer C.D., Romer D.H., **“New Evidence on the Monetary Transmission Mechanism”**, Brooking Papers on Economic Activity, 1990, 149-213.

Seyrek İ., Duman M., Sarıkaya M., **“Parasal Aktarım Mekanizması ve Para Politikası Aracı: Türkiye’de Aktarım Mekanizması”**, C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt 5, Sayı 1, 2004, 201-212.

Stiglitz, Joseph E. and Andrew Weiss, **“Credit Rationing in Markets with Imperfect Information”** American Economic Review, Volume 71, No: 3 (June 1981).

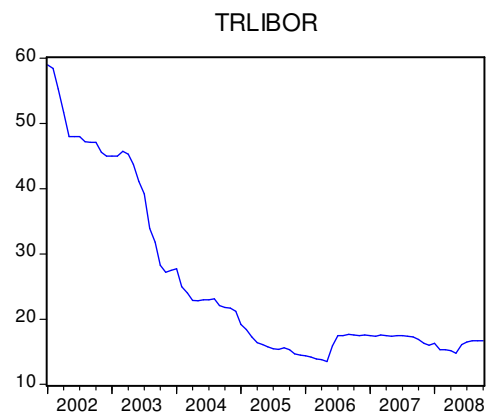
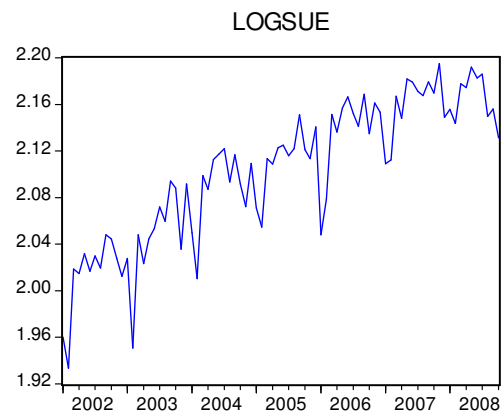
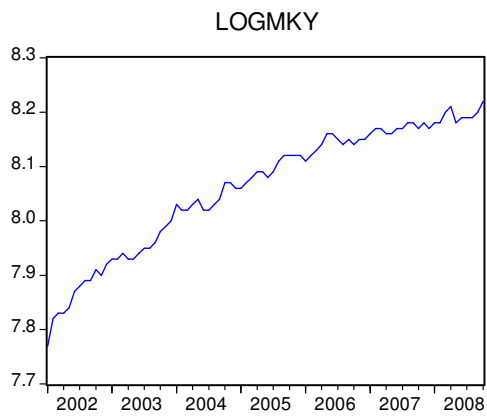
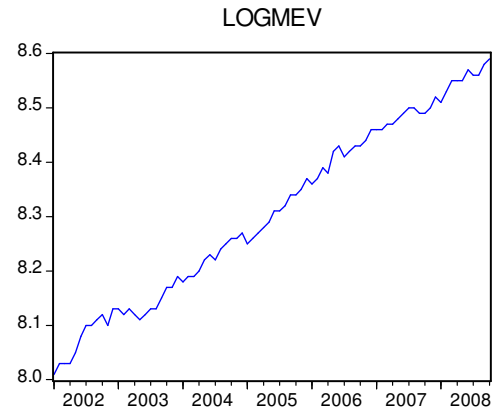
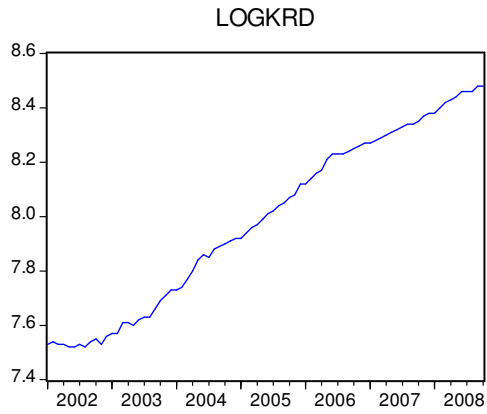
Taylor J.B., **“The Monetary Transmission Mechanism: An Empirical Framework”**, The Journal of Economic Perspectives, Volume 9, Number 4, 1995, 11-26

Telatar E., **Fiyat İstikrarı Ne? Nasıl? Kimin için?**, İmaj Yayınevi, Ankara, Ekim 2002.

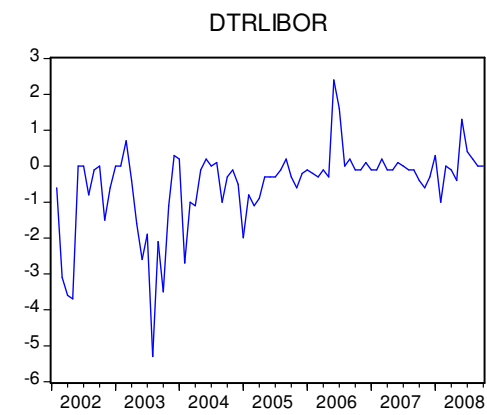
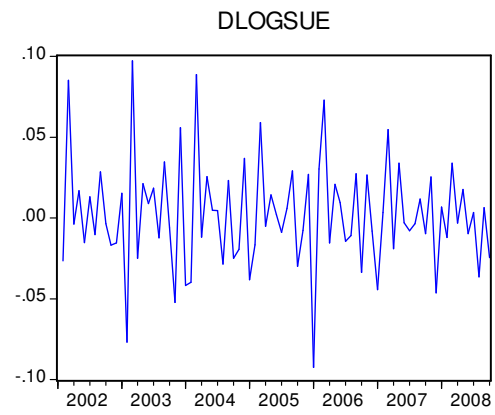
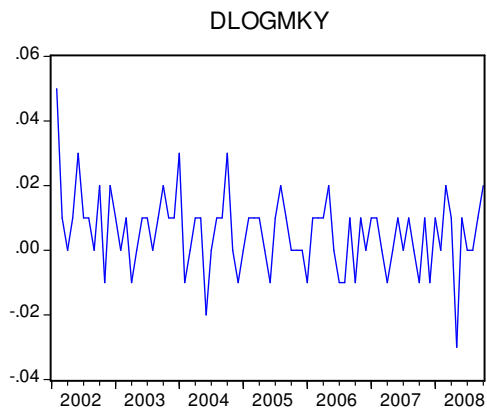
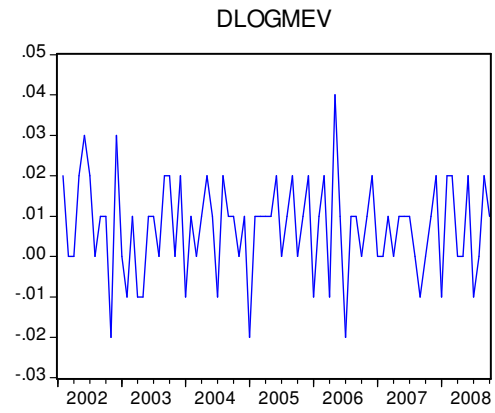
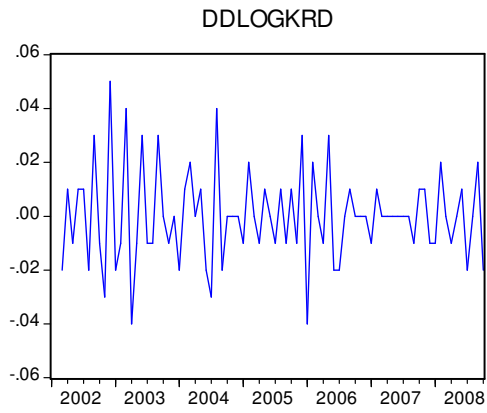
Türkiye Bankalar Birliği, (TBB), Bankalarımız Kitabı 2008, <http://www.tbb.org.tr.>, (2009).

EKLER

EK1: VAR Modelinde Kullanılan Değişkenlere İlişkin Zaman Serilerinin Düzey Değerleriyle Grafikleri

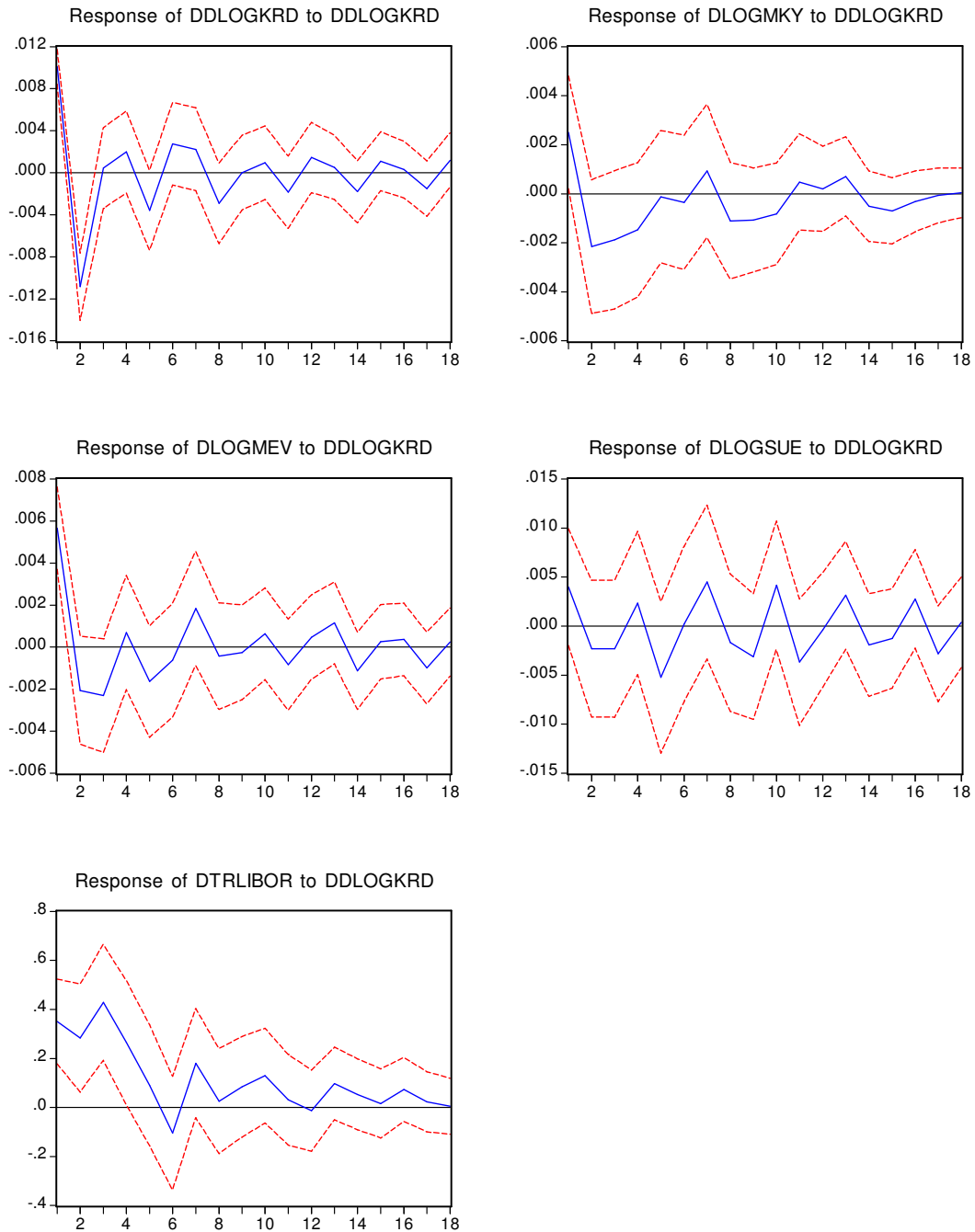


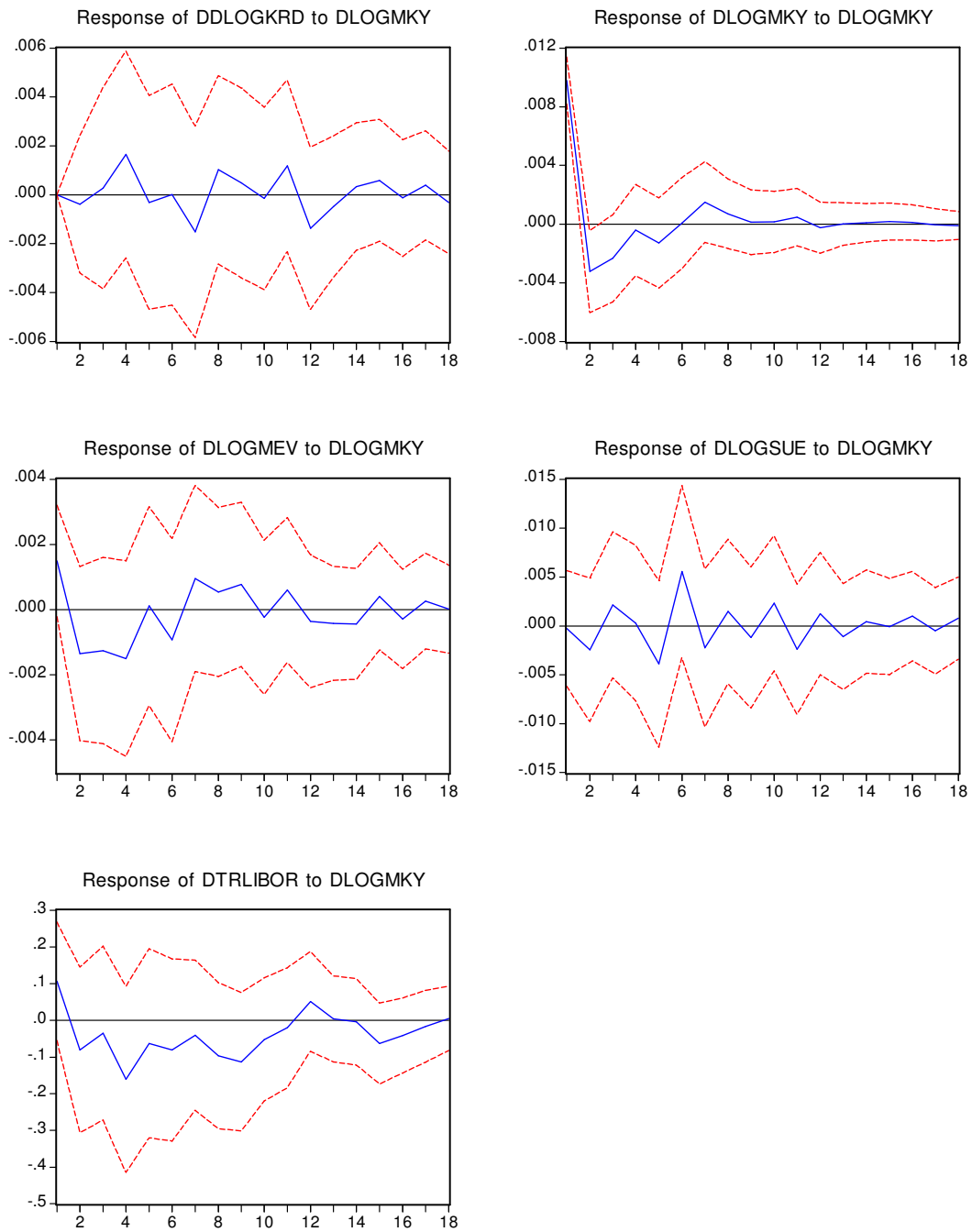
EK2: VAR Modelinde Kullanılan Değişkenlere İlişkin Zaman Serilerinin Durağan Halde Grafikleri

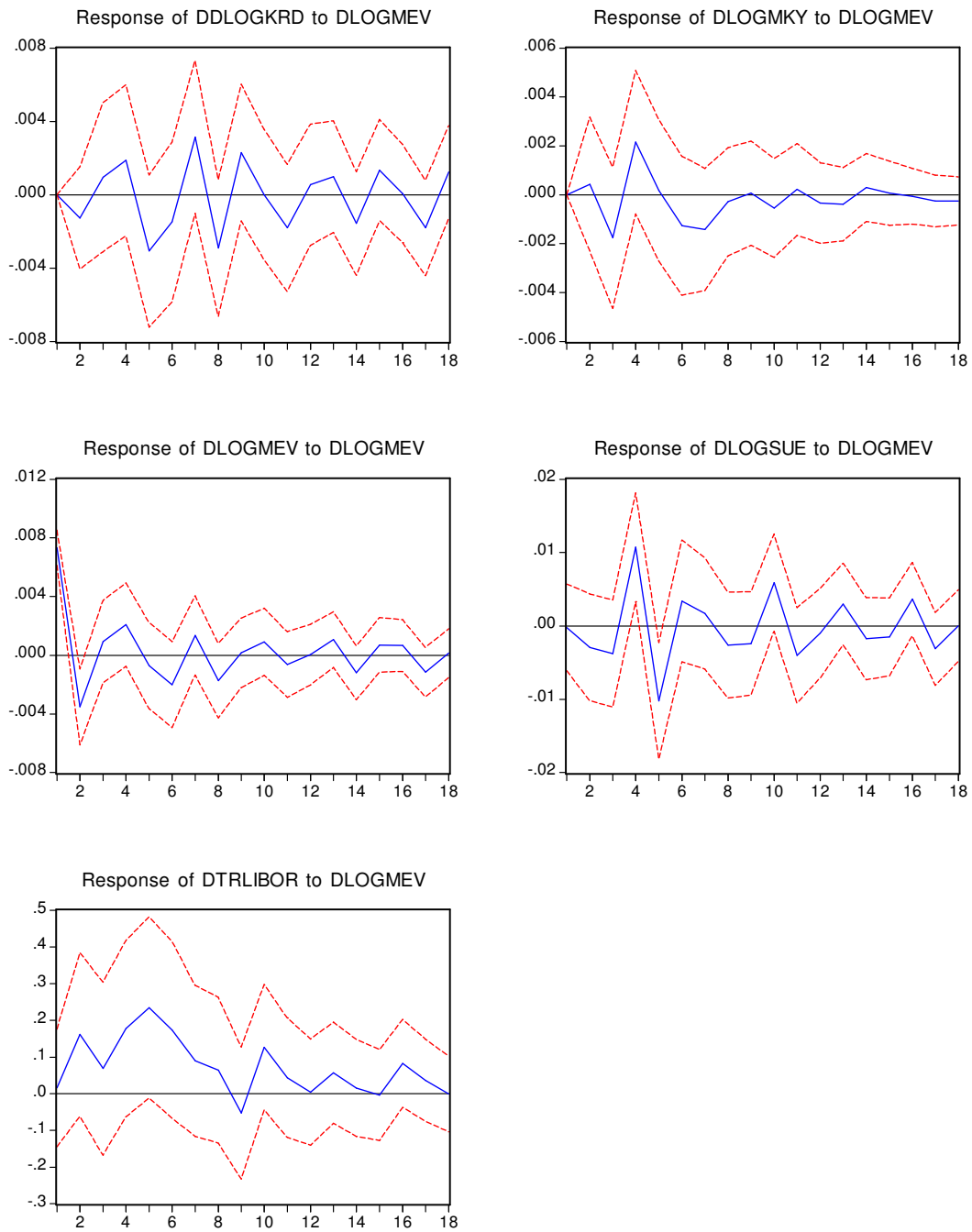


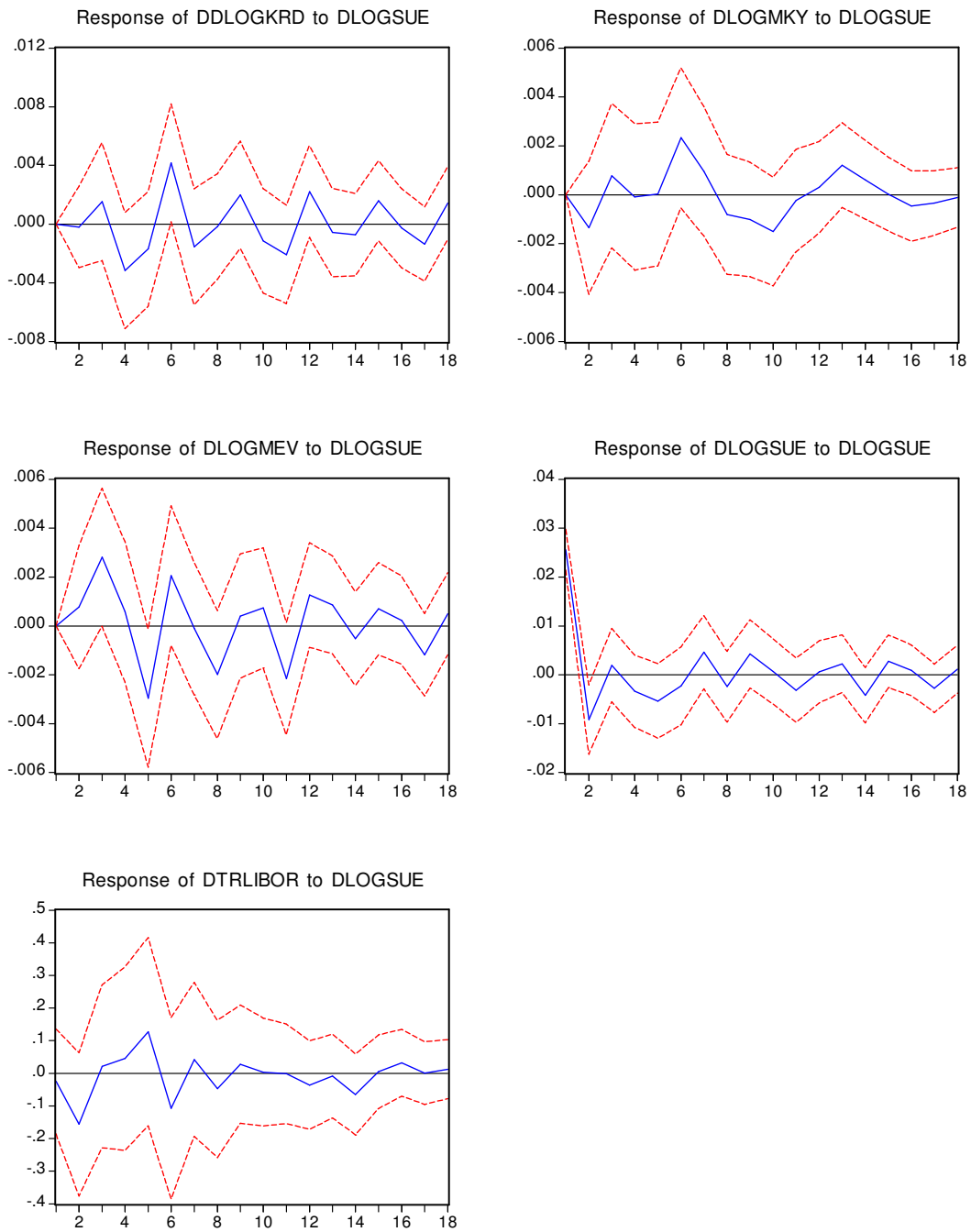
EK:3 VAR Modeli Tüm Değişkenlere İlişkin Etki Tepki Fonksiyonları

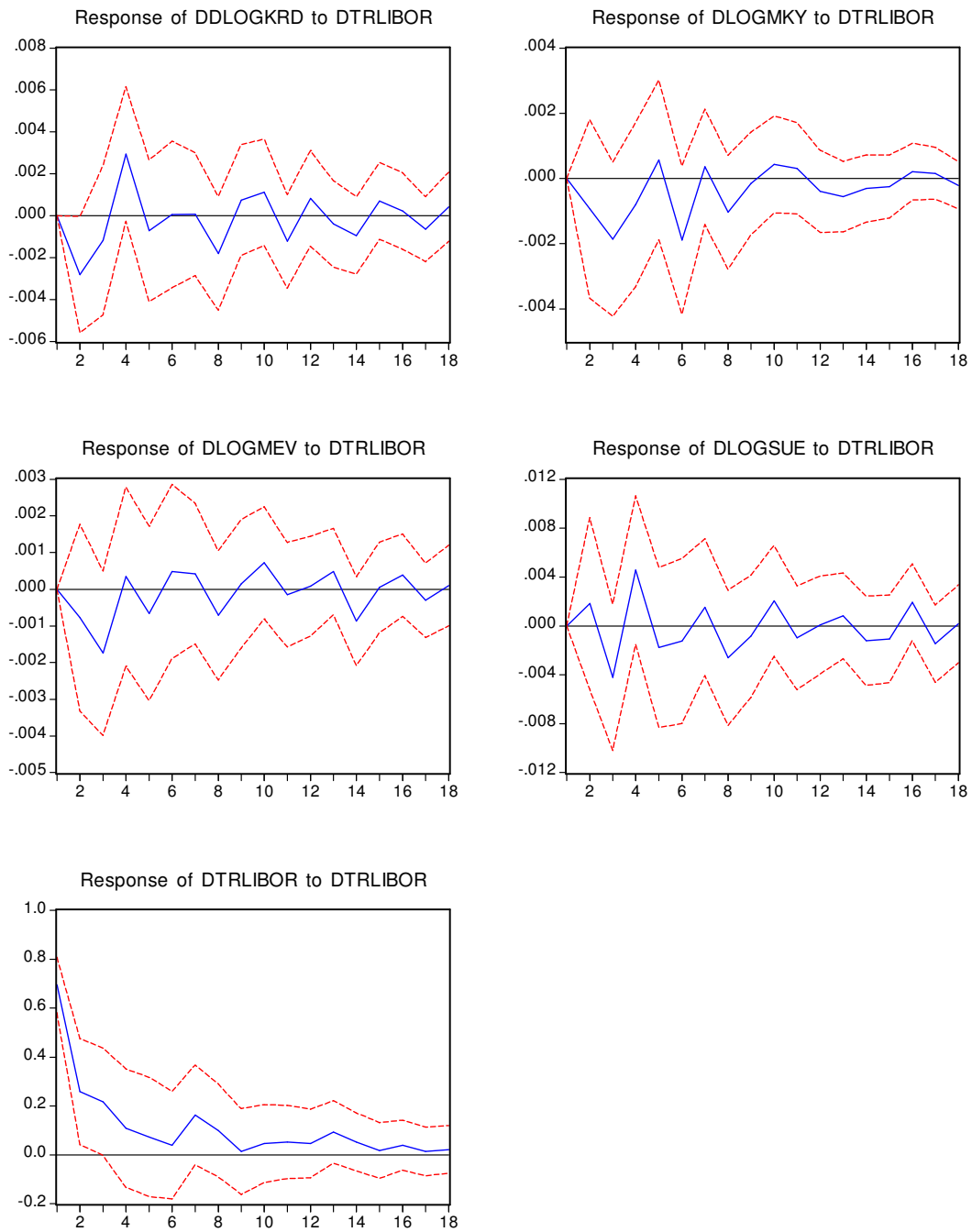
Response to Cholesky One S.D. Innovations ± 2 S.E.



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

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

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

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

EK:4 VAR Modelindeki Tüm Değişkenlerin Varyans Ayrıştırması Tabloları

DDLOGKRD Değişkeni Varyans Ayrıştırması

Dönem	KRD	MKY	MEV	SUE	TRLIBOR
1	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	95.76104	0.066579	0.699006	0.016710	3.456666
3	93.83185	0.095934	1.074531	1.022170	3.975512
4	84.99898	1.121209	2.295394	4.739763	6.844658
5	81.88254	1.055559	5.350247	5.296462	6.415190
6	77.20527	0.964593	5.591793	10.37497	5.863374
7	74.17969	1.589101	8.226013	10.48244	5.522762
8	72.14275	1.788082	10.10125	9.865778	6.102144
9	70.15539	1.802039	11.27322	10.68284	6.086508
10	69.73410	1.791394	11.16689	10.93810	6.369520
11	68.11086	2.090010	11.61007	11.66038	6.528686
12	66.93386	2.515328	11.39543	12.61936	6.536024

DLOGMKY Değişkeni Varyans Ayrıştırması

Dönem	KRD	MKY	MEV	SUE	TRLIBOR
1	6.160308	93.83969	0.000000	0.000000	0.000000
2	9.083341	88.51226	0.156970	1.518947	0.728482
3	10.59398	82.02902	2.401228	1.781137	3.194635
4	11.54231	77.80885	5.486698	1.692244	3.469896
5	11.39170	77.86191	5.432479	1.669274	3.644635
6	10.68960	72.51670	6.086904	5.032084	5.674709
7	10.81529	71.14492	7.096213	5.405529	5.538050
8	11.32002	69.94158	6.996618	5.678367	6.063413
9	11.85508	69.02939	6.906786	6.211438	5.997301
10	12.00704	67.66059	6.942379	7.404761	5.985227
11	12.09444	67.53534	6.943868	7.408394	6.017964
12	12.08333	67.38821	6.993008	7.443030	6.092425

DLOGMEV Değişkeni Varyans Ayrıştırması

Dönem	KRD	MKY	MEV	SUE	TRLIBOR
1	36.50623	2.527659	60.96611	0.000000	0.000000
2	33.77779	3.754070	61.35606	0.554150	0.557925
3	33.01097	4.451201	52.94075	6.717223	2.879855
4	31.50525	5.889719	53.21098	6.587992	2.806060
5	30.67141	5.400151	49.05683	12.00609	2.865526
6	29.00278	5.618646	48.58018	13.96346	2.834938
7	29.95991	5.962225	47.81391	13.42949	2.834466
8	28.66982	5.855748	47.34524	15.12946	2.999729
9	28.56025	6.176120	47.11869	15.14817	2.996772
10	28.40554	6.125682	46.96090	15.25492	3.252968
11	27.81907	6.118961	45.57990	17.32777	3.154304
12	27.64014	6.123609	45.09047	18.02170	3.124074

DLOGSUE Değişkeni Varyans Ayrıştırması

Dönem	KRD	MKY	MEV	SUE	TRLIBOR
1	2.363092	0.009200	0.005906	97.62180	0.000000
2	2.717726	0.772101	1.100553	94.97670	0.432923
3	3.215736	1.285864	2.771711	90.16891	2.557782
4	3.274458	1.093065	14.08977	77.24990	4.292808
5	5.137052	2.233325	20.96239	67.77073	3.896505
6	4.931538	4.702316	21.06975	65.43107	3.865323
7	6.328358	4.913649	20.43058	64.43298	3.894431
8	6.432215	4.988123	20.57652	63.64989	4.353256
9	6.996881	4.957875	20.45355	63.30278	4.288921
10	7.936941	5.125664	22.05021	60.48788	4.399302
11	8.630359	5.355042	22.46141	59.23042	4.322773
12	8.622752	5.453895	22.48206	59.12751	4.313782

DTRLIBOR Değişkeni Varyans Ayrıştırması

Dönem	KRD	MKY	MEV	SUE	TRLIBOR
1	19.90774	1.835728	0.040625	0.100174	78.11573
2	24.73392	2.169244	3.209449	3.038611	66.84878
3	36.54290	1.797055	2.936179	2.401309	56.32255
4	38.07905	3.734783	5.216340	2.288515	50.68131
5	36.08262	3.781219	9.147606	3.394258	47.59429
6	35.26678	4.098842	10.97719	4.091833	45.56535
7	35.80490	4.010992	10.99525	4.016821	45.17204
8	35.20009	4.583166	11.07868	4.100872	45.03719
9	35.11842	5.379032	11.08882	4.088553	44.32518
10	35.35174	5.425848	11.87843	3.987145	43.35684
11	35.27605	5.431029	11.95717	3.971492	43.36425
12	35.13991	5.583994	11.90808	4.042744	43.32527

EK:5 Kullanılan Değişkenlere İlişkin Zaman Serileri

	KRD	MKY	MEV	SUE	TRLIBOR
Oca.02	33.918.723	58.508.584	103.245.101	91,20	59,0
Şub.02	34.746.363	66.741.963	107.098.622	85,8	58,4
Mar.02	33.988.125	67.060.559	107.087.656	104,4	55,3
Nis.02	34.150.582	67.717.360	107.410.235	103,5	51,7
May.02	32.763.048	69.121.668	112.668.896	107,6	48,0
Haz.02	32.813.702	73.875.083	119.720.765	103,9	48,0
Tem.02	33.997.196	75.685.948	126.765.433	107,1	48,0
Ağu.02	33.374.743	77.060.186	124.791.612	104,6	47,2
Eyl.02	34.766.601	77.618.404	129.164.535	111,7	47,1
Eki.02	35.165.611	80.370.316	131.533.671	110,8	47,1
Kas.02	33.775.832	78.526.395	126.943.616	106,6	45,6
Ara.02	36.630.250	82.584.550	135.575.188	102,9	45,0
Oca.03	37.375.069	84.813.270	135.899.484	106,6	45,0
Şub.03	37.372.527	85.268.853	132.755.533	89,3	45,0
Mar.03	41.134.850	86.533.142	135.023.418	111,7	45,7
Nis.03	40.980.436	85.606.104	131.361.910	105,5	45,3
May.03	39.999.779	85.509.786	129.004.110	110,8	43,7
Haz.03	41.972.407	88.104.805	132.204.707	113,1	41,1
Tem.03	42.699.608	89.202.459	134.079.576	118	39,2
Ağu.03	42.746.351	89.140.812	134.462.745	114,7	33,9
Eyl.03	45.623.787	90.652.809	140.208.513	124,2	31,8
Eki.03	48.852.019	94.847.422	146.935.699	122,5	28,3
Kas.03	50.823.033	97.612.822	148.870.868	108,6	27,2
Ara.03	54.046.123	99.944.078	154.185.095	123,5	27,5
Oca.04	53.516.177	106.330.261	151.030.480	112,2	27,7
Şub.04	55.485.818	105.857.127	153.885.217	102,4	25,0
Mar.04	58.728.222	105.803.144	155.886.418	125,6	24,0
Nis.04	63.481.599	107.534.527	160.098.671	122,2	22,9
May.04	68.431.458	109.235.965	164.683.861	129,6	22,8
Haz.04	71.851.447	105.445.123	168.648.044	131	23,0
Tem.04	71.509.652	104.936.568	166.728.034	132,4	23,0
Ağu.04	75.280.894	108.207.561	173.409.429	124	23,1
Eyl.04	76.878.399	110.639.019	178.777.299	130,8	22,1
Eki.04	78.688.128	116.649.442	182.180.438	123,5	21,8
Kas.04	81.010.799	118.257.065	182.116.374	118,1	21,7
Ara.04	83.380.036	114.419.700	187.289.520	128,6	21,2
Oca.05	83.800.456	115.519.211	179.547.697	117,8	19,2
Şub.05	86.669.125	116.201.194	183.354.677	113,4	18,4
Mar.05	90.924.708	119.472.679	188.354.763	129,9	17,3
Nis.05	94.147.685	123.011.828	191.599.476	128,4	16,4
May.05	98.079.719	121.826.433	194.017.936	132,7	16,1

Haz.05	102.513.420	121.585.482	202.038.103	133,3	15,8
Tem.05	104.354.320	121.894.527	203.180.124	130,6	15,5
Ağu.05	109.102.460	127.483.310	210.651.487	132,4	15,4
Eyl.05	112.717.512	132.012.401	217.716.582	141,6	15,6
Eki.05	116.455.071	132.101.456	216.530.373	132,2	15,3
Kas.05	119.977.674	132.037.472	222.323.690	129,9	14,7
Ara.05	133.230.933	130.395.064	233.427.879	138,2	14,5
Oca.06	131.901.617	130.079.705	227.455.661	111,7	14,4
Şub.06	137.084.002	133.334.429	235.798.147	119,8	14,2
Mar.06	144.115.364	134.718.167	243.421.034	141,7	13,9
Nis.06	149.102.092	136.526.879	242.121.601	136,8	13,8
May.06	163.021.879	145.554.600	265.901.991	143,5	13,5
Haz.06	169.025.745	143.336.997	268.207.176	146,7	15,9
Tem.06	170.246.885	140.694.991	258.598.317	141,9	17,5
Ağu.06	171.629.184	139.267.036	261.135.387	138,4	17,5
Eyl.06	175.406.649	141.875.988	270.616.337	147,4	17,7
Eki.06	177.598.039	139.058.117	268.498.486	136,4	17,6
Kas.06	182.029.111	141.726.767	276.090.729	145	17,5
Ara.06	186.524.617	141.782.554	285.487.831	142,3	17,6
Oca.07	187.180.184	143.173.497	286.820.852	128,5	17,5
Şub.07	191.468.779	146.466.133	291.327.909	129,5	17,4
Mar.07	194.400.261	149.527.643	294.661.475	146,9	17,6
Nis.07	199.507.624	145.532.755	297.614.301	140,6	17,5
May.07	201.960.753	144.350.050	299.928.054	152	17,4
Haz.07	207.578.900	147.835.056	307.735.336	151	17,5
Tem.07	214.094.266	146.803.258	312.629.755	148,3	17,5
Ağu.07	218.578.904	151.890.176	312.967.537	147,1	17,4
Eyl.07	220.825.633	150.470.296	312.027.235	151,1	17,3
Eki.07	225.933.117	148.327.793	312.018.621	147,8	16,9
Kas.07	232.557.109	149.955.358	315.134.792	156,7	16,3
Ara.07	239.696.474	148.281.482	328.881.376	140,9	16,0
Oca.08	242.294.432	150.120.105	326.564.521	143,1	16,3
Şub.08	250.443.256	151.382.612	335.231.424	139,2	15,3
Mar.08	263.414.969	159.001.817	358.212.243	150,5	15,3
Nis.08	269.213.502	160.711.555	357.240.041	149,4	15,2
May.08	272.288.450	152.722.279	352.781.884	155,6	14,8
Haz.08	285.542.976	153.113.863	369.223.164	152,2	16,1
Tem.08	286.611.127	153.607.448	366.675.329	153,4	16,5
Ağu.08	290.268.758	153.850.569	360.764.703	141,1	16,7
Eyl.08	301.542.124	157.766.958	380.661.832	143,2	16,7
Eki.08	302.814.983	167.340.107	391.371.212	135,3	16,7

ÖZGEÇMİŞ

Adı ve SOYADI : İbrahim Murat Bicil

Doğum Tarihi ve Yeri : 02/10/1984, BALIKESİR

Medeni Durumu : Bekar

Eğitim Durumu

Mezun Olduğu Lise : Balıkesir Rahmi Kula Anadolu Lisesi

Lisans Diploması : Akdeniz Üniversitesi İİBF İktisat Bölümü

Yükseklisans Diploması:

Tez Konusu : Parasal Aktarma Mekanizmasında Kredi Kanalı: Türkiye Örneği

Yabancı Dil / Diller : İngilizce

İş Deneyimi

Çalıştığı Kurumlar : -

Adres : Siteler Mahallesi 1315 Sokak No:27/20 Akay Apt.

UNCALI/ANTALYA

Tel. no : 0 (532) 655 96 54