

İ.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi  
No:39 (Ekim 2008)

## PARA POLİTİKALARININ BANKA KREDİ KANALI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Nejla ADANUR AKLAN\*  
Mehmet NARGELEÇEKENLER\*\*

### Özet

Kredi kanalı teorisine göre ekonomide uygulanan sıkı para politikaları, bankalar üzerindeki doğrudan etkileri vasıtasıyla para politikası aktarım sürecini etkilemektedir. Bu noktadan hareketle çalışmamızda 1998Q1-2001Q4 döneminde Türkiye’de banka kredi kanalının geçerli olup olmadığı araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre söz konusu dönemde uygulanan para politikalarının bankaların kredi arzı üzerine çok güçlü olmayan etkileri vardır. Bu dönem için elde edilen diğer bir bulgu ise bu etkinin bankaların likidite derecelerine göre farklılaştığıdır. Çalışmada 1998Q1-2001Q4 döneminde Türkiye’de banka kredi kanalının zayıf da olsa işlediği sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Kredi kanalı, banka kredi kanalı, dinamik panel veri, GMM, Turkey.

### The Impact Of Monetary Policies On Bank Lending Channel

#### Abstract

Tight monetary policies conducted in economy according to the theory of credit channel affect monetary transmission mechanism through their direct impact on banks. Depending upon this, we aimed to investigate whether bank lending channel was operative during 1998Q1-2001Q4 in Turkey. In view of the results obtained, we determined that monetary policies conducted during the above-mentioned period were of weak effect on bank lending. Another finding obtained from that period is that this impact varies according to liquidity positions of banks. We conclude that the bank lending channel was weakly operative in Turkey during this period.

**Keywords:** Credit channel, bank lending channel, dynamic panel data, GMM, Turkey.

---

\* Yard. Doç. Dr., Uludağ Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü.

\*\* Araş. Gör., Uludağ Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonometri Bölümü.

## 1. GİRİŞ

Para politikalarının başarıyla yürütülmesi için otoritelerin uyguladıkları politikaların ekonomiye etkileri konusunda tam bir değerlendirmeye sahip olmaları gerekir. Bu değerlendirme sürecinde para politikalarının hangi kanal vasıtasıyla ekonomiye etkilediğinin anlaşılması, uygulanacak politikaların belirlenmesi bakımından önemlidir.

Para politikalarının ekonomiye etkileme yolları ile ilgili ilk çalışmalar Keynesyen IS-LM analizi çerçevesinde yürütülmüştür. Ancak daha sonraki çalışmalarda finansal piyasalardaki asimetric enformasyonun, para politikaları aktarımındaki rolü önem kazanmıştır. Bu çalışmaların ortak noktasını, para politikası şoklarının kredi arzı vasıtasıyla harcamalar üzerinde yarattığı etkiler oluşturmaktadır. Bu etkilerin tespit edilmesi, bankaların harcamalar üzerindeki tesirlerinin ortaya konulmasını gerektirmiştir. Bu kapsamda kredi görüşü, para politikası aktarım mekanizmasının anlaşılmasında, yeni bir yaklaşım olarak gündeme gelmiştir.

Bu çalışmada öncelikle para politikası transfer mekanizmasının temel özellikleri ile ilgili teorik altyapı ortaya konulacaktır. Daha sonra para politikalarının aktarımında kredi kanalının rolü incelenerek, kredi kanalının bileşenlerinden bir tanesi olan banka kredileri üzerinde durulacaktır. Çalışmamızın son bölümünde banka kredi kanalının varlığını tespit etmek amacıyla, Türkiye’de uygulanmış olan sıkı para politikalarının banka kredileri üzerindeki etkileri araştırılacaktır.

## 2. TEORİK YAKLAŞIMLARDA AKTARIM MEKANİZMASI

Para politikalarının ekonomiye en azından kısa dönemde etkilediği, genel kabul gören bir görüştür. Ancak para politikalarının ekonomiye aktarımını sağlayan kanalların nispi önemi hakkında aynı görüş birliği sağlanamamaktadır. Para politikalarının hangi değişkenler vasıtasıyla ekonomiye etkilediği konusunda farklı aktarım kanalları ortaya konulmuştur. Söz konusu aktarım kanallarını incelemeye önce, farklı teorik yaklaşımların para politikalarının ekonomideki rolü ile ilgili bakış açılarını ortaya koymak gerekir.

Para politikalarının reel ekonomiye aktarımını sağlayan mekanizmalar, akademik araştırmaların önemli konularındandır. Para politikalarının reel ekonomi üzerindeki etkileri genellikle Keynesyen ve Monetarist iktisatçıların görüşleri çerçevesinde incelenmektedir.

### 2.1. Keynesyen Aktarım Mekanizması

Keynesyen teoride likidite tuzağı olmadığı sürece para arzındaki değişikliklerin reel faiz oranları ve ekonomik aktivite üzerine etkileri olduğu savunulmaktadır. Geleneksel *para görüşü* çerçevesindeki aktarım mekanizması, faiz kanalına dayanmaktadır<sup>1</sup>. Para görüşünde *para* ve diğer tüm finansal aktifleri temsilen *tahvil*

<sup>1</sup> Para arzının *dışsal* olarak kabul edildiği geleneksel Keynesyen yaklaşımda aktarım süreci, para arzındaki değişikliklere bağlı olarak değişen faizlerin, yatırımlar üzerindeki etkileri yoluyla işlemektedir. Ancak daha sonraki süreçte Post-Keynesyen yaklaşımda para arzının

olmak üzere iki aktif bulunmaktadır. Para arzında değişiklik meydana geldiğinde denge, reel değişkenler üzerine etkisi bulunan faiz oranları aracılığıyla sağlanmaktadır. Bu modelde bankacılık sektörünün en önemli rolü, para yaratma sürecinde bilançoların yükümlülük kısmı ile ilgilidir. Banka bilançolarının aktif kısmında ise aktiflerin ikame esnekliği tam olduğundan ayrıca bir kredi arz fonksiyonu tanımlanmamıştır. Para politikası transfer mekanizmasının IS-LM modeli versiyonu, pür parasal görüşe bir örnektir. Parasal görüşte faiz değişimlerinin reel ekonomi üzerindeki doğrudan etkileri ele alınmaktadır.

Geleneksel para politikası aktarım mekanizmasında faiz oranları, ekonominin para politikalarına reaksiyonunda önemli bir işleve sahiptir. Para politikasındaki değişim otoritelerin kısa vadeli faiz oranlarını etkilemek amacıyla bankaların rezerv arzını değiştirdiği koşullarda başlamaktadır. Bu süreçte öncelikle bir para politikası faiz düzeyi belirlenmektedir. Belirlenen faiz düzeyi ise bankaların rezerv arzı değiştirilerek korunmaktadır. Para politikaları, para politikası faiz oranı düşürülerek ya da yükseltilecek yürütülmektedir. Söz konusu şartlarda para politikası uygulamalarının ekonomiye aktarımı, para politikası faiz değişimlerinin iktisadi birimlerin tüketim ve yatırım kararlarında etkili olan uzun vadeli faiz oranlarına yansımaya bağlıdır (Sellon, 2002:7). Bu nedenle para politikaları uygulamalarına bağlı olarak değişen kısa vadeli nominal faiz oranları ile uzun vadeli reel faiz oranları arasındaki ilişkilerin ortaya konulması gerekmektedir. Nominal faiz değişimleriyle reel faiz değişimleri arasındaki bağlantı, Keynesyen analizde *fiyat ve ücret rijiditeleriyle* sağlanmaktadır. Kısa vadeli faiz oranlarının uzun vadeli faiz oranlarına yansımaya ise *bekleyişler hipotezi* çerçevesinde açıklanmaktadır.

Para politikası aktarım mekanizmasının açıklanmasında, para politikası aktarım sürecindeki zaman gecikmelerini ortaya koyan iki tip rijidite üzerinde durulmaktadır. Bunlar, fiyatlar ve ücretlerin talep değişimlerine ayarlanmasındaki- *nominal rijidite*- gecikmeler ile bekleyişlerin para politikası rejim değişikliklerine – *beklentisel rijidite*- ayarlanmasındaki gecikmelerdir. Bu rijiditelerin varlığı altında parasal şoklar kısa vadede reel değişkenleri, uzun vadede fiyatları etkilemektedir. Nominal ve beklentisel rijiditelerin para politikası aktarım sürecindeki önemi şu şekilde özetlenebilir; Para arzında beklenmeyen bir artış, nominal faiz oranlarında azalmaya neden olur. Enflasyon beklentilerinin para arzındaki artışlara ayarlanma hızının yavaş olduğu koşullarda, nominal faiz oranlarının azalması reel faiz oranlarının da azalmasına neden olur. Faiz oranlarında meydana gelen bu değişim, faize duyarlı harcamalarda artışa neden olur. Bu süreçte fiyat ve ücretlerin talep artışına ayarlanma hızı yavaş olduğunda, kısa vadede arz artar (King, 2003: 74–75). Bu noktadan hareketle parasal şokların reel etkiler yaratması, rijiditelerin varlığı ile

---

oluşumunda bankacılık ve finans sektörünün etkili olduğu vurgulanarak para arzının içsellğine dikkat çekilmiştir.

Buna göre para arzının içsellliği iki sebepten kaynaklanmaktadır; Bunlardan birincisi, para çarpanının bir kısmının iktisadi birimlerin portföy kararları tarafından belirlenmesidir. Söz konusu şartlarda parasal taban merkez bankası tarafından kontrol altında tutulsa dahi bu durum, toplam para arzında da aynı kontrolün sağlanacağı anlamına gelmemektedir. İkincisi ise merkez bankasının para stoku yerine faiz oranını kontrol etmeye yöneldiğinde gerçekleşmektedir (Cottrell, 1994:17). Post-Keynesyen analizde parasal büyümenin kaynağında ekonomik aktivitenin finansmanını sağlayan banka kredi sistemi yer almaktadır.

açıklanabilir bir süreçtir. Gerek nominal, gerekse beklentisel rijiditeler parasal şokların reel değişkenleri etkilemesini sağlamaktadır.

Keynesyen analizde para arzının ekonomik aktivite üzerindeki etkileri para politikasının işleyişini gösteren yapısal modeller çerçevesinde incelenmektedir. Keynesyen yapısal modellerde para politikalarının toplam hasılayı etkileme kanalları, ekonominin birçok sektöründeki firma ve tüketici davranışları ayrıntılı olarak tanımlanarak ortaya konulmaktadır. Yapısal modellerde para politikası aktarım süreci para arzından toplam harcamalara doğrudur. Buna göre para arzı değişimleri faiz oranlarını etkilemekte, faiz oranlarındaki değişimler ise yatırım ve dayanıklı tüketim malları harcamaları üzerine etkide bulunmaktadır (Mishkin, 2004: 604). Bu noktadan hareketle parasal bir daralma sonrasında ekonomide toplam harcama düzeyi azalırken, parasal bir genişleme sonrasında artmaktadır.

Faiz kanalına yönelik yapılan çalışmalarda<sup>2</sup> vurgulanan temel husus, para otoritelerinin kısa vadeli faiz oranları yardımıyla sermaye maliyeti ve tüketim harcamalarını etkilediğidir. Buna göre kısa vadeli faiz oranındaki değişimler, sermaye maliyeti vasıtasıyla aktararak sermaye/hasıla rasyosunu ve yatırım projelerinden beklenen geri dönüş oranını etkilemektedir. Benzer bir etki tüketim harcamaları üzerinde de meydana gelmektedir. İktisadi birimler faiz oranlarındaki değişime göre cari dönem tüketimi ile gelecek dönem tüketimi arasında seçim yaparlar. Yüksek faiz oranları cari dönem tüketiminin gelecek dönem tüketimi ile ikame edilmesine neden olur.

Faiz oranı değişikliklerinin, yatırımlar vasıtasıyla reel ekonomi üzerindeki doğrudan etkileri, Keynesyen yaklaşımda IS-LM analizi çerçevesinde açıklanmıştır. Aktarım sürecinde bankaların özel bir rolünün olmadığı bu analizde kredi arzı, yatırım ve çıktıda meydana gelen değişikliklere bağlı olarak iktisadi birimlerin talebi tarafından belirlenmektedir.

IS-LM analizinde para arzındaki artış, Likidite Tercihi Teorisi çerçevesinde faiz oranlarında düşüşe neden olmakta, para arzındaki düşüş ise faiz oranlarını arttırmaktadır. Faiz oranı borçlanma maliyetini ifade ettiğinden para otoriteleri, kısa dönem faiz oranlarını kullanarak sermaye maliyetini ve dolayısıyla sabit yatırım, konut, stok yatırımı ve dayanıklı tüketim mallarına yapılan harcamaları etkileme olanağına sahip olurlar. Bu noktadan hareketle standart aktarma mekanizmasında para arzı artışları ekonomik genişleme yaratırken, parasal bir daralma ise ekonomik faaliyetlerde düşüşe neden olmaktadır (Telatar, 2002: 65). Paranın gelir getirmeyen bir finansal aktif olarak ele alındığı IS-LM analizinde finansal faiz oranı olarak tahvil faizleri kullanılmıştır. IS-LM analizi salt faiz mekanizmasına dayanarak ekonomiyi tam istihdam denge düzeyine taşıyan bir model yapısını yansıtmaktadır.

Para piyasası dengesinin sağlanması gereğinden hareket edildiğinde, Keynesyen analizde faiz değişimlerinin büyüklüğü para balanslarıyla diğer likit aktifler arasındaki ikame esnekliğine bağlıdır. Para balanslarıyla diğer likit finansal aktifler arasındaki ikame esnekliği düşük olduğunda, para piyasası dengesinin sağlanması için gerekli olan faiz oranı değişimleri önemli büyüklüktedir. Söz konusu şartlarda para politikalarının ekonomideki harcamaların düzeyi üzerine olan

<sup>2</sup> Bkz; Taylor (1995), Cecchetti (1995).

etkileri de o denli büyük olmaktadır. Diğer taraftan para balansları ile alternatif likit finansal aktifler arasındaki ikame esnekliği yüksek olduğunda ise para piyasası dengesinin sağlanması için gerekli olan faiz değişimleri daha düşük olmaktadır. İktisadi birimlerin harcama kararları üzerinde oluşan faiz etkisi de bu kapsamda daha düşük olmaktadır (Keyder, 1991: 247). Bu noktadan hareket edildiğinde, geleneksel Keynesyen analizin dayandığı iki aktifli modelde, aktifler arası ikame esnekliğinin tam olması, faiz oranlarında küçük bir değişim ile para piyasası dengesinin sağlanacağı sonucunu ortaya koymaktadır. Faiz oranlarında meydana gelen değişimlerin küçük olması, toplam talep üzerine oluşan etkileri de sınırlandıracağından, para politikalarının reel ekonomi üzerindeki etkileri de önemli düzeyde olmayacaktır. Keynesyen analizde para politikalarının toplam talebi tek bir faiz oranı – tahvil faizleri- ile etkilemesi para politikası uygulamalarının etkinliğini para talebinin faiz esnekliğine bağlı hale getirmiştir. Ancak daha sonraki süreçte Keynesyen aktarım mekanizmasının bu darlığı, Tobin'in (1969) Portföy Dengesi Yaklaşımı ile birlikte yeni bir açılım kazanmıştır.

Portföy Dengesi Yaklaşımında aktifler arası ikame esnekliğinin tam olmadığı varsayımından hareketle, aktif getirilerindeki farklılık vurgulanmıştır. Portföy Dengesi Yaklaşımının hareket noktasını para politikası uygulamalarının toplam talep üzerindeki etkisinin tek bir aktif getirisi – faiz oranı – çerçevesinde açıklanamayacağı görüşü oluşturmaktadır. Buna göre toplam talep üzerinde çeşitli aktif getirilerindeki değişimler etkilidir. Portföy düzenlemesi şeklinde ele alındığında aktarım süreci, servetin belirli finansal aktifler arasında dağılımı şekline dönüşmektedir. Buna göre para stoku merkez bankası uygulamalarına bağlı olarak değiştiğinde, portföy dengesi bozulacağından iktisadi birimler reel ve finansal aktif stoklarını ayarlayarak portföy dengesini sağlamaya yönelirler. Bu yaklaşıma göre herhangi bir aktifin arzında meydana gelen genişleme, hem aktifin getirisini hem de söz konusu aktif ile alternatif aktifler arasındaki risk primini etkilemektedir.

Portföyde yer alan aktiflere olan talep ise her aktifin faiz oranı ile aynı yönde, ikame varlıkların faiz oranları ile ters yönde değişmektedir. Aktifler arası ikame ilişkisinin tam olmadığı bu yaklaşımda her bir aktife olan talep, çok sayıda faiz oranının fonksiyonudur (Telatar, 2002:74).

Portföy Dengesi Yaklaşımı, aktarım mekanizmasının yapısı ile ilgili olarak belirgin bir Keynesyen – Monetarist tartışmaya yol açmıştır. Nominal para stokundaki değişimlerin dışsal olarak belirlendiği her iki yaklaşımda da aktarım mekanizması, para talebinin para arzına ayarlanma sürecini kapsamaktadır. Keynesyen yaklaşımda para arzı fazlası öncelikle kısa vadeli finansal aktif piyasalarına yönelmektedir. Bu yaklaşımda faiz oranı değişimlerinin doğrudan etkisi aktif fiyatları ve getirileri üzerinde görüldüğünden, toplam talep üzerinde oluşan etki dolaylıdır. Buna karşın Monetarist yaklaşımda ise para arzındaki değişimler doğrudan doğruya mal ve hizmet piyasalarına yansımaktadır (Moore, 1988: 287).

Para arzında meydana gelen değişimin kaynağı ile ilgilenilmeyen geleneksel Keynesyen yaklaşımda, bankaların para yaratma fonksiyonları üzerinde durulmakta, banka rezervleri ile kredi arzındaki değişimler arasında bir bağlantı kurulmamaktadır. Bankacılık sektörünün aktif bir rol oynamadığı bu yaklaşımda, bankaların kredi arzı bir değişken olarak yer almamaktadır. Transfer

mekanizmasının bu darlığı, kredi görüşünün ağırlık kazanmasına neden olmuştur. Asimetrik enformasyonun geçerli olduğu piyasa koşullarında, hem bankalar hem de ödünç alıcılar açısından aktifler arası ikame esnekliği tam değildir. Bu süreçte bankalar kredi arzları ile piyasada *özel* bir rol üstlenmektedir.

Kredi kanalı Keynesyen parasal görüşe, üçüncü bir varlık olarak banka kredilerinin eklenmesiyle elde edilmiştir. Kredi görüşünde kredi faiz oranı, toplam talebi etkileyen bir değişken olarak, geleneksel Keynesyen modeldeki tahvil faizine eklenmektedir. İlave kredi kanalı ile birlikte para politikalarının transferi sadece para talebinin faiz esnekliğine bağlı olmaktan çıkmıştır. Bu durum para görüşünde vurgulanmayan önemli bir husustur (Neumann, 1995:139).

Yukarıdaki temel gerekçelerden hareket edildiğinde, geleneksel Keynesyen görüşün para politikalarının reel ekonomiye aktarımında eksik unsurlar içerdiği sonucuna ulaşılmaktadır. Buna göre Keynesyen görüşte toplam talep değişimlerinin, önemli bir kısmının reel faiz oranlarında önemli değişiklikler içermeyen para politikası uygulamalarıyla açıklanması, para politikalarının transferinde finansal faktörleri dışlamaktadır.<sup>3</sup> Para politikası transfer mekanizmasına yönelik analizler bu nedenle finansal faktörleri içerecek şekilde genişletilmiştir.

## 2.2. Monetarist Aktarım Mekanizması

Monetarist yaklaşımda para politikası değişimleri kısa dönemde faiz oranlarını ve/veya borçlanma maliyetlerini arttırmaktan daha fazla etkilere sahiptir. Klasik miktar teorisi para arzındaki artışların doğrudan doğruya talep düzeyini arttırdığı basit bir aktarım mekanizmasına dayanmaktadır. Bu basit mekanizma talep düzeyinin doğrudan para arzı değişikliklerine bağlı olduğu koşullarda geçerlidir.

Faiz oranlarının talep düzeyi üzerindeki etkileri, Klasik iktisatçılar tarafından dolaylı bir mekanizma çerçevesinde açıklanmıştır. Buna göre; 1. Artan para miktarı fiili para miktarını arzu edilen düzeyin üzerine çıkarır. 2. Fazla para, fon piyasalarına arz edilir. 3. Fon piyasalarında finansal varlık fiyatları yükselir, faiz oranları düşer. 4. Düşen faizler harcamaları ve fiyatları artırır. Neoklasik iktisatçılarla birlikte dolaylı mekanizma süreci olgunlaştırılarak parasal değişimlerin etkileri kısa ve uzun vade olmak üzere ayrı ayrı incelenmiştir (Paya, 2002: 204-205). Dolaylı mekanizma kapsamında reel ve piyasa faizi\* ayırımı geliştirilerek, finansal araçların ekonomideki rolü vurgulanmıştır. Buna göre esnek (sıkı) para politikalarının uygulandığı şartlarda bankacılık sisteminin nakit varlıkları arttığından (azaldığından), kredilerin genişlemesi (daralması) yönünde bir etki oluşmaktadır (Paya, 2002:209). Neoklasik yaklaşımda para politikalarının aktarımı öncelikle kredi kanalı ile başlayan ve daha sonra uzun vadeli faiz oranlarının yatırımlar üzerindeki etkileri vasıtasıyla işleyen bir süreçtir. Monetarist yaklaşım, Neoklasik yaklaşımdan aktarım sürecinde faiz oranlarına yüklenen işlev bakımından farklılaşmaktadır. Monetarist yaklaşımda nominal faiz oranları Fisher'i takiben, reel faiz oranları ile beklenen enflasyonun toplamından oluşmaktadır. Bu noktadan hareketle Monetaristler, uzun vadeli faiz oranlarındaki değişimin önemli bir kısmının

<sup>3</sup> Bkz Hubbart (1995), Bernanke ve Gertler (1995).

\* kredi piyasalarındaki arz ve talep koşulları tarafından belirlenen .

enflasyon primini yansıttığı gerekçesiyle para politikalarının reel ekonomik aktiviteye aktarımında faiz oranlarına önemli bir işlev yüklememektedirler (Goodfriend ve King, 1997: 8). Faiz oranları aktarım sürecinde aktif fiyatları ve reel servet üzerindeki etkileri vasıtasıyla işlev yüklenmektedir. Monetarist yaklaşımda bu şekilde para arzı değişiklikleri, finansal ve reel aktifler ile dayanıklı tüketim mallarının fiyatlarını etkilemektedir. Söz konusu süreçte faiz değişimlerinin aktif fiyatları yoluyla harcama, hasıla ve enflasyon oranı üzerine etkileri olmaktadır.

Monetarist aktarım mekanizması para arzındaki değişikliklerle toplam çıktı düzeyi arasındaki ilişkilerin incelenmesine dayanır. Para politikasındaki değişikliklerin toplam çıktı düzeyi üzerindeki etkileri, ekonominin işleyiş mekanizmasını kapsamayan *indirgenmiş form kanıtına* dayanan modeller çerçevesinde incelenmektedir.

Monetarist analizde ekonominin yapısı ve kısa vadeli dinamikleri üzerinde, para-üretim ve para-enflasyon arasındaki ilişkileri kapsayan uzun vadeli dinamiklerine göre daha az durulmaktadır. Bu noktadan hareket edildiğinde, Monetarist analizin yapısal bağlantıları ve dinamikleri tam olarak ortaya koyamaması gibi bir durum ile karşılaşılır. Monetaristlerin *indirgenmiş form kanıtına* dayanan modelleri kullanmaları ve kısa vadeli dinamikler yerine uzun vadeli sonuçlar ile ilgilenmeleri, bu görüşü kuvvetlendirmektedir. Monetarist analizde para arzında kısa vadede meydana gelen değişimlerin, toplam talep ve çıktı düzeyini etkilediği kabul edilmektedir. Ancak bu görüşlerine rağmen, para politikalarının kısa vadede istikrar sağlamaya yönelik olarak kullanımı konusunda kötümserdirler. Monetaristlere göre fiyat istikrarı hedefi ile uyumlu bir parasal büyüme oranına ulaşmak için ekonominin pasif para politikası kurallarıyla yönetilmesi gerekir. Bu tercih ekonominin yapısı, kısa vadeli dinamikleri ve uzun-değişken gecikme süreleri ile ilgili belirsizlikleri yansıtmaktadır (Meyer, 2001:2). Monetarist yaklaşımda para stokunda meydana gelen değişikliklerin sadece likidite etkisi çerçevesinde açıklanamayacağı, yerli ve yabancı aktiflerin cari ve beklenen fiyatları üzerine de etkide bulunacağı vurgulanmaktadır. Bu yaklaşımda faiz, aktarım sürecindeki nispi fiyatlardan sadece bir tanesidir. Monetarist yaklaşımda ikame süreci, reel aktifleri içerecek şekilde genişletilmiştir. Bu süreçte aktif fiyatları, toplam talep fonksiyonuna dahil olduğundan, aktarım süreci aktif fiyatlarındaki değişimlerden etkilenmektedir.

Aktarım mekanizmasının geniş bir kapsamda ele alındığı Monetarist nispi fiyat yaklaşımında aktifler arası ikame esnekliğinin düşük olduğu varsayılmaktadır. Bunun anlamı parasal tabanda meydana gelen değişimlerin, tüm nispi fiyatları etkileyerek finansal ve reel aktifleri içeren geniş kapsamlı bir portföy düzenlemesine neden olmasıdır.

Monetaristlere göre, para politikası değişiklikleri bir yandan para stokunu diğer yerli ve yabancı aktif stoklarına oranla değiştirirken, öte yandan paranın marjinal faydasını diğer finansal aktiflerin ve tüketimin marjinal faydasına oranla değiştirmektedir. Portföy sahipleri, tüm aktifler ile cari dönem üretim ve tüketimlerinin marjinal faydalarını nisbi fiyat oranlarıyla eşitleyerek, dengeyi yeniden kurmaya çabalamaktadırlar. Bu, çok sayıda nispi fiyat, harcama ve aktif portföyü değişikliğini içeren bir süreçtir (Meltzer, 1995:52).

Monetarist yaklaşımda para, finansal aktifler ve reel aktifler arasındaki nispi fiyat değişimleri faiz mekanizması çerçevesinde açıklanmaktadır. Başka bir ifadeyle para politikası uygulamaları ekonomiye faiz oranlarının finansal ve reel aktifler üzerindeki etkileri vasıtasıyla aktarılmaktadır. Faiz oranındaki değişimler halihazırdaki aktiflerin fiyatlarını yeni üretimin getirisine ve arz fiyatına göre değiştirmektedir (Brunner, 1989:15).

Monetarist analizde aktarım süreci aktif piyasalarında başlamaktadır. Buna göre para arzı değişimleri portföyün yeniden düzenlenmesine neden olarak nominal talebi, reel aktifler üzerindeki servet ve ikame etkileri yoluyla doğrudan, harcama kararlarında belirleyici olan finansal getiriler üzerindeki etkileri yoluyla ise dolaylı olarak etkilemektedir (King, 2003:78). Nispi fiyat değişimlerinin mal piyasası üzerindeki etkileri, açık piyasa alımlarından hareketle açıklanabilir.

Açık piyasa alımlarına bağlı olarak artan para miktarı, iktisadi birimler tarafından finansal ve reel aktif satın alımında kullanıldığında, faiz oranları düşerken, aktif fiyatları yükselmektedir. Faiz oranlarındaki düşüş ve aktif fiyatlarındaki artış, ilave paranın tümü elde tutuluncaya kadar devam etmektedir. Yeni portföy dengesi, düşük faiz ve yüksek aktif fiyatı düzeyinde sağlanmaktadır (Meltzer, 1995: 55).

Aktif piyasasının dengede, mal piyasasının ise dengede olmadığı yeni portföy dengesi koşullarında mevcut aktiflerin fiyatları yeni üretim maliyetlerinin üzerindedir. Bu durum, yeni üretimin nispi fiyatının azaldığı bir süreci temsil etmektedir. Sermayenin marjinal verimliliğinin değişmediği koşullar altında faiz oranlarındaki düşüş, özellikle dayanıklı tüketim malları ile sermaye mallarını kapsayan yeni üretimin maliyetini düşürdüğünden üretim artmakta, yeni ürünlerin nispi fiyatları ise azalmaktadır. Bu noktadan hareket edildiğinde, açık piyasa alımlarını takiben aktif piyasasının ayarlanma süreci toplam talep, fiyatlar genel düzeyi ve üretimin artmasına neden olarak mal piyasası dengesini bozmaktadır. Aktiflere olan talep fiyatlara, üretime ve beklentilere bağlı olduğu için mal piyasasında meydana gelen reaksiyonlar, para, tahvil ve reel sermaye talebini değiştirmektedir. Yüksek fiyat ve üretim düzeyinde işlemler için gerekli olan para talebi de artmaktadır. Bu süreçte fiyat ve üretimdeki değişikliklerin sürekli olacağı yönünde beklentilere sahip iktisadi birimler, portföylerindeki tahvilleri satarak hisse senedi ve diğer reel aktif alımlarını gerçekleştirirler. Aktif piyasasında meydana gelen bu reaksiyonlar, aktif fiyatlarında ve faiz oranlarında değişikliğe neden oldukça, toplam talep üzerinde yeni etkiler meydana gelmektedir (Meltzer, 1995:57). Monetarist yaklaşımda faiz oranlarının aktarım sürecinde sermaye maliyeti dışında finansal ve reel aktifler arasındaki ikameyi etkileme gibi işlevlerinin olduğu ortaya konulmaktadır. Para ile reel aktifler arasında ikame olanağının mevcut olması bu yaklaşımda, para miktarındaki değişikliklerin toplam harcamalar üzerinde doğrudan etkili olabileceğini göstermektedir. Söz konusu ikame olanağı, para ile mal piyasaları arasında standart Keynesyen analizde değinilmeyen önemli bir bağlantı sağlamaktadır.

Monetarist iktisatçıların Keynesyen faiz oranı kanalı ile aktarım mekanizmasına yönelttikleri eleştiriler şu şekilde sıralanabilir; ilk olarak IS-LM modelinde sermaye stokuna yapılan yeni yatırımların toplam aktif stoklarında neden



olduğu değişiklikler dikkate alınmamaktadır. İkincisi, para politikası aktarım mekanizmasının dayandırıldığı faiz oranının, para talebini etkileyen kısa vadeli faiz oranı mı olduğu yoksa yatırım ve sermaye birikiminin temel belirleyicisi olan uzun vadeli faiz oranı mı olduğu belli değildir. Üçüncüsü, modelde finansal aracı kuruluşların para politikalarının aktarımında işlevi bulunmamaktadır. Bu modelde para ya parasal tabanın kendisidir, ya da doğrudan doğruya parasal tabanın bir oranıdır. Dördüncüsü parayı ikame eden varlıkların, tahvillerden mi yoksa hem tahvil hem de reel sermayeden oluşan aktif bütününden mi oluştuğu belli değildir. Son olarak kısa vadeli faiz oranlarının önemli bir kısmı geçici nitelikte olduğundan, bu geçici nitelikteki faiz oranlarının iktisadi birimlerin harcama kararlarını etkilemeyebileceği gerçeği ile ilgilenilmez. IS-LM analizi bu geçici değişiklikleri reel ve nominal getirilerdeki kalıcı değişimlerden ayırmaz. (Meltzer, 1995: 51-52). Tüm bu eleştirilerden hareketle Monetarist yaklaşımda parasal şokların nispi fiyat değişiklikleri ve reel para balanslarındaki değişimler aracılığıyla reel ekonomiye aktarıldığı vurgulanmaktadır. Monetarist yaklaşımda aktif değerlerinde meydana gelen değişimler, özellikle geniş tanımlı kredi kanalında kredi alma sürecinde teminat olarak gösterilen büyüklükleri etkileme bakımından önemli bir işlev yüklenmektedir.

Para politikalarının aktarım sürecinde Keynesyen ve Monetarist yaklaşımlar arasındaki farklılık, temelde para ile diğer finansal aktifler ve reel aktifler arasındaki ikame esnekliğinden kaynaklanmaktadır. Keynesyen yaklaşımda paranın diğer finansal aktifler ile arasındaki ikame esnekliği tam iken, reel aktiflerle ikame esnekliği sıfırdır. Bu noktadan hareketle Keynesyen yaklaşımda, para politikaları toplam talebi faiz oranları ile etkilerken, Monetarist yaklaşımda ise para ile reel aktifler arasında ikame olanağının mevcut olması, para miktarındaki değişikliklerin toplam harcamaları doğrudan doğruya etkilemesini sağlamaktadır. Bundan dolayı aktarım mekanizması para stokundan harcamalara doğru olmaktadır.

### 3. KREDİ GÖRÜŞÜ

Para politikalarının reel değişkenler üzerindeki etkilerinin, geleneksel sermaye maliyeti kanalı ile vurgulanandan daha fazla olduğu yönündeki görüşler, para politikalarının ekonomi üzerindeki etkilerinin tespit edilmesinde ilave kanalların araştırılmasını gerektirmiştir. Bu kanallardan bir tanesi para politikalarının bankalardan açılan krediler üzerinde etkili olduğunu savunan kredi görüşü çerçevesinde ortaya atılan kredi kanalıdır.

Kredi kanalında vurgulanan temel nokta, uygulanan para politikalarının sermaye maliyeti üzerinden işleyen geleneksel faiz kanalına ilave olarak bankaların kredi arzı vasıtasıyla da reel ekonomi üzerinde etkiler yaratmasıdır. Kredi kanalının işlediği ekonomilerde uygulanan para politikaları kredilerin koşullarını ve erişilebilirliğini etkileyerek toplam talep üzerinde genişletici ya da daraltıcı etkiler yaratmaktadır. Kredi görüşünde, para görüşünde mevcut olan aktifler arası (para-tahvil) tam ikame edilebilirlik varsayımı kaldırılmıştır. Bu varsayım kaldırıldığında, hem bankacılık sisteminden ödünç fon kullananların hem de söz konusu fonları arz eden bankaların bilançoları uygulanan para politikalarından etkilenmektedir. Bankaların kredi arzının para politikalarından etkilenmesi, harcamalarını bankaların

kredi arzına göre ayarlayan iktisadi birimlerin varlığı durumunda, reel ekonomi üzerinde etkiler yaratmaktadır<sup>4</sup>.

Kredi görüşünde vurgulanan unsurlardan bir diğeri, para politikası aktarım sürecinde finansal sınırlamaların da dikkate alınması gerektiğidir. Kredi kanalı teorisine göre, para politikaları sadece ödünç verilebilir fonlara olan talebi etkilemez ayrıca ödünç verilebilir fon arzını da etkiler. Bu noktada para politikalarının aktarımı faiz kanalında vurgulanandan farklılaşmaktadır. Bu süreçte para politikalarının firma ve hane halkının tüketim ve harcama kararları üzerine olan etkilerinin yanı sıra finansal kurumlar üzerindeki doğrudan etkileri öne çıkmaktadır.

Kredi görüşünde finansal aktiflerin tümünün tek bir kategori altında (örneğin, tahvil) sınıflandırılması yerine, banka-banka dışı kaynaklardan elde edilen fonlar olarak ve daha genel bir şekilde iç-dış finansman şeklinde ayrı ayrı sınıflandırılması gereği üzerinde durulmaktadır. Bu şekilde ödünç alıcılar arasındaki heterojenliğe vurgu yapılarak bazı ödünç alıcıların kredi koşullarındaki değişmelere diğerlerine göre daha fazla maruz kaldıkları belirtilmektedir (Walsh, 1998:285). Bu noktadan hareketle banka dışı veya dış finansman kaynaklarından fon temin edemeyen ödünç alıcıların, kredi arz değişimlerinden daha fazla etkilenecekleri sonucuna ulaşılmaktadır. Buna göre net servetleri ve nakit akımları zayıf olan iktisadi birimler sıkı para politikalarından daha fazla etkilenmektedir.

Para politikası aktarım süreci, para politikası uygulamalarının faiz oranları vasıtasıyla aktarımını sağlayan bankacılık sektörü ve finansal piyasaların yapısına bağlıdır. Finansal yapıda meydana gelen değişiklikler (finansal deregülyasyon, sermaye piyasalarının gelişmişliği, yeni finansal araçların gelişimi, şeffaf para politikası uygulamaları...), faiz oranlarının para politikası uygulamalarına reaksiyonunun hızını ve büyüklüğünü artırarak, aktarım sürecini doğrudan doğruya etkilemektedir. Bankaların varlık ve yükümlülüklerini uygulanan para politikaları doğrultusunda ayarlama biçimleri, kredi arzının para politikalarından etkilenip etkilenmediği hususunda önemli bir ölçüttür.

Literatürde bankaların menkul kıymetlerini, mevduatlarını ve mevduat dışı yükümlülüklerini para politikası değişikliklerine göre ayarlayarak, kredi arzlarını sıkı para politikalarının etkilerinden koruyabildikleri vurgulanmaktadır (Bernanke ve Blinder, 1992; Romer ve Romer 1990), Morris ve Sellon 1995).

Ancak bu sürecin işlemedeki en önemli hususun banka ölçeği olduğu doğrultusunda görüşler mevcuttur. Bu hususta Kashyap ve Stein (1994) çalışmalarında, kredi veren bankaların ölçeği üzerinde durarak, sıkı para politikalarının kredi arzı üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Çalışmalarında sıkı para politikaları sonrasında, büyük ölçekli bankalar tarafından açılan kredi arzında bir değişiklik olmadığı halde küçük ölçekli bankalar tarafından açılan kredi arzında

<sup>4</sup> Bernanke'ye göre (1993:56), aktifler arası tam ikame edilebilirlik varsayımının kaldırılması gerçekçi bir yaklaşımdır. Bernanke, menkul kıymetler ile kredilerin bankaların portföylerinde yer alma gerekçelerinin farklı olduğunu savunmaktadır. Örneğin, bankalar hazine bonoları gibi aktifleri likit olma, teminat gösterebilme ve bazı yasal zorunlulukları yerine getirmek için tutarlarken, kredi arzının temel gerekçesi ise getiri beklentisidir. Dolayısıyla bu aktifler arasında ikame esnekliğinin tam olması mümkün değildir.

azalma olduğunu tespit etmişlerdir. Kashyap ve Stein'a göre, küçük bankalar ile büyük bankalar arasındaki bu farklılık, küçük bankaların sıkı para politikası koşullarında mevduatlarında meydana gelen azalmayı, alternatif finansman kaynaklarıyla karşılayamamalarından kaynaklanmaktadır. Kashyap ve Stein, çalışmalarında ayrıca para politikalarının sadece faiz kanalı ile aktarıldığı mekanizmalardan farklı olarak, kredi kanalının firmalar üzerinde de dağıtımsal sonuçları olduğunu ortaya koymuşlardır. Kashyap ve Stein'a göre, sıkı para politikaları özellikle sermaye piyasası aracılığıyla borçlanma konusunda sınırlamalar ile karşı karşıya olan küçük ölçekli firmaları daha fazla etkilemektedir.

Kredi kanalının işleme için bazı önkoşulların gerçekleşmesi gerekmektedir. Bunlardan birincisi, bankacılık sisteminin aktif ve yükümlülüklerinin sistematik olarak para politikası değişimlerinden etkilenmesi, ikincisi ise ne bankaların ne de firmaların kredi miktarında meydana gelen değişiklikleri alternatif finansman yöntemleriyle dengeleyememeleridir. Firmaların durumu, dış finansman konusunda bankalara bağımlı iktisadi birimleri yansıtmaktadır.

Para politikası aktarım sürecinde bankaların aktif bir rol üstlenmelerini sağlayan en önemli koşullardan bir tanesi, dış finansman konusunda banka kredilerine bağımlı iktisadi birimlerin varlığıdır. Bu şekilde bankaların kredi arz değişimlerinden bu tipteki ödünç alıcılar doğrudan etkileneneğinden, banka kredi kanalı ile bir aktarım süreci gerçekleşmiş olacaktır. Ancak bu şartlar altında, uygulanan para politikalarına bağlı olarak kredi arzında meydana gelen değişimlerin, reel ekonomi üzerinde etkileri olacaktır.<sup>5</sup> Bazı ödünç alıcıların (örneğin firmaların) finansman kaynağı olarak öncelikle banka kredilerine bağımlı oldukları görüşü, asimetrik enformasyon sorununun varlığından kaynaklanmaktadır. Bu görüşün merkezinde bankaların, firmaların koşullarıyla ilgili bilgileri diğer finansal araçlara göre daha kısa sürede ve daha düşük maliyetle toplamaları yer almaktadır. Söz konusu şartlarda büyük firmalara göre daha zor ve daha yüksek maliyetlerle kaynak temin edebilen küçük firmalar açısından banka kredileri önemli bir finansman kaynağı durumuna gelmektedir. Bu süreçte bankaların diğer finansal araçlara göre bilgi toplama avantajına sahip olmaları, küçük firmalara daha uygun koşullarda kredi açmalarını sağlamaktadır (Morris ve Sellon, 1995:63). Ancak bu durum diğer taraftan, kredi arzı değişimlerinden dış finansman temininde banka kredilerine bağımlı küçük ölçekli firmaların, büyük ölçekli firmalara göre daha fazla etkilenmelerine neden olmaktadır. Bu süreçte kredi arz değişimlerinin, firmaların yatırım ve tüketim kararları üzerindeki etkileri vasıtasıyla makroekonomik sonuçları ortaya çıkmaktadır.

Para politikası uygulamalarının bankacılık sisteminden arz edilen kredi miktarını etkilemesi, ödünç verilebilir fon arzının diğer finansal aktiflerle ikame esnekliğinin tam olmamasından kaynaklanır. Gerek bankalar açısından, gerekse

<sup>5</sup> Kredi kanalının gerçekleşmesi için öne sürülen koşullar Meltzer (1995:65) tarafından eleştirilmiştir: Meltzer'in çalışmasında iki temel eleştiri dikkati çekmektedir. Bu eleştirilerden ilki, küçük ve orta ölçekli firmaların dış finansman konusunda banka kredileri dışında alternatif finansman kaynaklarına yönelebilecekleridir. Diğeri ise bankaların menkul kıymet ihraçları yoluyla borçlanma olanakları dikkate alındığında, kredi miktarlarında meydana gelen değişimlerle uygulanan para politikaları arasında sıkı bir bağlantı kurulamayacağıdır.

firmalar açısından kredilerin diğer finansal aktiflerle ikame esnekliğinin tam olmaması, kredi kanalının reel ekonomi üzerindeki etkilerini arttırmaktadır. Kredi kanalı ile birlikte faiz kanalını temel alan geleneksel para yaklaşımının dışında, para politikalarının reel ekonomiyi etkileyebileceği farklı kanalların olduğu ortaya konulmuştur. Söz konusu koşullarda bankaların aktif portföyü, rezervler ile diğer borçlanma araçlarının yanı sıra kredileri de içerecek şekilde genişlemiştir.

Üç aktifli bir modelde bankalar, iki aktifli modellerden farklı olarak, çıktı dinamiklerini belirleyen finansal kuruluşlar durumundadır. Bu alanda geliştirilen önemli çalışmalardan bir tanesi, Bernanke ve Blinder'e aittir (1988). Bu çalışmada geleneksel iki aktifli IS-LM modeli, üçüncü bir aktif olan krediler eklenerek genişletilmiştir. Geleneksel IS-LM analizinde para politikası şokları sadece para piyasası üzerinde etkili olduğundan, IS eğrisi yer değiştirmemekteydi. Üç aktifli modelde ise para politikaları sadece tahvil faizleri üzerindeki etkileri ile değil, ayrıca kredi arzı üzerine olan bağımsız etkileriyle de işlemektedir. Aktifler arasındaki tam ikame edilebilirlik varsayımının kaldırıldığı söz konusu modelde bu değişiklik, IS eğrisinin bir mal ve kredi eğrisine (CC eğrisi) dönüşümünü sağlamıştır. Modifiye edilmiş bu modelde örneğin parasal bir genişleme, sadece para piyasası üzerindeki etkileri ile değil, mal ve kredi eğrisini kaydıran kredi piyasası değişiklikleri ile de etkiler yaratmaktadır. Mal ve kredi eğrisindeki kayma, kredi hacmindeki artışın yatırımlar üzerindeki etkilerinden kaynaklanır. Böyle bir modelde, parasal genişleme kredi arzını arttırdığından fon talebinin karşılanması için faizlerin yükselmesine gerek kalmamaktadır. Modelde yer alan mal ve kredi eğrisi, tüketim/yatırım harcamaları ile finansal piyasalar arasında krediler vasıtasıyla sağlanan bağlantıyı yansıtmaktadır. Bu noktadan hareket edildiğinde kredi kanalı, faiz oranı dışında para politikalarının reel çıktı üzerindeki etkilerini arttırmaktadır.

Literatürde kredi kanalının faiz kanalın bir alternatifi olmadığı, para politikası değişikliklerinin harcamaları etkilediğini gösteren, ilave bir kanal olduğu vurgulanmaktadır<sup>6</sup>. Ancak bununla birlikte kredi kanalının geleneksel faiz kanalında neden olduğu bazı değişikliklere vurgu yapılmaktadır. Söz konusu değişiklikler Brunner ve Meltzer (1988:447) tarafından şu şekilde sıralanmıştır; (1). IS-LM analizinde para politikası transfer sürecinde para talebinin faiz esnekliğinin önemine vurgu yapılırken, kredi piyasasının aktarım sürecine dahil edilmesi bu sonucu değiştirmiştir. Her iki piyasa (para-kredi) aktiflerinin faiz esnekliğinin bilinmesi, aktif-fiyat ayarlamaları aracılığıyla şokların aktarımını belirler. (2). Gösterge ve büyüklük olarak para piyasası şoklarından farklı olan kredi piyasası şoklarının etkileri, incelenir duruma gelmiştir. (3). IS-LM analizinde faiz oranı hedeflemesiyle üretim ve para talebi şoklarının üretim üzerindeki etkileri giderilebilmekteydi. Üçüncü bir varlık olarak kredinin aktarım mekanizmasına dahil edilmesiyle birlikte, kredi piyasasını etkileyen bir şokun üretim üzerindeki etkileri tamamen giderilememektedir. (4). Kredinin ayrı bir varlık olarak tanımlanmasıyla birlikte likidite tuzağı analizi tartışmalı bir duruma gelmiştir. (5). Kanuni karşılık oranlarında meydana gelen değişimlerin varlık piyasaları üzerindeki etkileri incelenir duruma gelmiştir.

<sup>6</sup> Bkz; Bernanke ve Gertler (1995), King S. (1986).

Kredi görüşünde para politikaları iki kanal vasıtasıyla aktarılmaktadır. Bunlar; Bilanço ve banka ödünçleri kanallarıdır.

### 3.1. Bilanço kanalı

Bilanço kanalında para politikası değişimlerinin, firmaların bilançoları ve kredi kullanma potansiyelleri üzerine olan etkileri incelenmektedir. Uygulanan para politikalarına bağlı olarak, firmaların faiz ödemeleri ve gelirlerinde meydana gelen değişimler baz alınmaktadır. Sıkı para politikalarının kredi kullanan firmaların faiz ödemelerini arttırdığı koşullarda, firmaların gelirleri aynı oranda artmadığında, büyüme ve harcama potansiyellerinde azalma meydana gelmektedir. Ayrıca söz konusu şartlarda birçok firmanın kredi geri ödemelerini gerçekleştirmemelerine bağlı olarak bankacılık sisteminden piyasalara yönelen kredi arzında da azalma meydana gelmektedir.<sup>7</sup>

Bilanço kanalı, para politikası değişimlerinin ödünç alıcıların net servetleri üzerindeki etkilerini baz alan bir yaklaşımdır.

### 3.2. Banka Kredi Kanalı

Kredi görüşü literatürü, para politikalarının reel etkilerine yöneliktir. Bu kapsamda banka ödünçleri kanalında banka bilançoları ile bu reel etkiler arasındaki bağlantı ortaya konulmaktadır.

Banka kredi kanalı yaklaşımında para politikası uygulamalarının kredi arzı üzerindeki etkileri vurgulanmaktadır. Buna göre sıkı para politikaları banka mevduatlarında ve banka kredi arzında azalmaya neden olmaktadır. Kredi arzındaki azalma ise yatırım harcamaları ve çıktı düzeyini olumsuz etkilemektedir. Ancak bankalar sıkı para politikalarının etkilerini mevduat dışı kaynaklara başvurarak kontrol altında tuttuklarında, banka ödünçleri kanalının etkisi zayıflamaktadır. Banka ödünçleri kanalında, para politikalarının hane halkı ve firmalar üzerindeki etkilerinin yanı sıra finansal araçlar üzerindeki etkileri vurgulanmaktadır. Bu şekilde faiz oranları dışında, para politikası aktarım sürecini etkileyen ilave bir kanalın varlığı ortaya konulmuş olmaktadır.

Bankalar kısa vadeli borçlanıp uzun vadeli kredi vermektedirler. Bu durum, bankaların aktiflerinin vadesini yükümlülüklerin vadesinden daha uzun hale getirmektedir. Söz konusu şartlarda uygulanacak bir sıkı para politikasına bağlı olarak faiz oranlarının yükselmesi, uzun vadeye sahip aktiflerin bugünkü değerinde kısa vadeye sahip yükümlülükler göre azalmaya neden olduğundan, bankaların kredi arzında daralma meydana gelmektedir (Claus ve Grimes, 2003:14). Bankaların kredi arzında meydana gelen daralma, uygulanan para politikalarının banka rezervleri üzerindeki etkilerinden kaynaklanmaktadır. Bankaların rezerv pozisyonlarını etkileyen para politikası uygulamaları, banka bilançolarının aktif bileşenlerinde değişikliklere neden olmaktadır.

Bankacılık sisteminde tutulan toplam rezervler, para otoritesinin getirdiği kurallar nedeniyle tutulması zorunlu olan rezervler ile bankaların serbest olarak tuttukları rezervler toplamından oluşmaktadır. Banka ödünçleri ile para politikası

<sup>7</sup> Bkz; Bernanke, Gertler ve Gilchrist, (1999).

uygulamaları arasındaki doğrudan ilişki, banka mevduatlarına uygulanan zorunlu rezerv oranından kaynaklanmaktadır. Bankalar sahip oldukları serbest rezervleri ölçüsünde kredi açabilir ve buna eşit miktarda mevduat yaratabilirler<sup>8</sup>. Rezerv oranındaki değişimler, bankaların kredi hacmini, mevduat yaratmalarını ve para arzını etkilemektedir.

Para otoriteleri açık piyasa işlemleri vasıtasıyla bankacılık sistemine tahvil sattıklarında, diğer şartlar veri olmak kaydıyla banka rezervleri üzerindeki baskı artmaktadır. Rezervler üzerindeki baskı, banka bilançolarında banka yükümlülüklerinin (mevduatların) azalması ile sonuçlanır. Bankaların portföylerinde krediler ile tahviller arasındaki ikame esnekliğinin tam olmaması, mevduatlardaki azalmanın bilanço eşitliği gereği aktiflerde de (krediler) azalmaya neden olmasıyla sonuçlanır (Bernanke, 1993: 56)<sup>9</sup>. Kredi arzındaki azalma, kredi faizlerinin yükselmesine neden olmaktadır. Ancak ödünç fon talep edenler banka kredileri dışında alternatif finansman kaynaklarına yönelerek banka kredilerine olan taleplerini azalttıklarında, kredi faiz oranlarındaki yükselme sınırlı olmaktadır (Thornton, 1994:31). Bu noktada finansman kaynağı olarak banka kredilerine bağımlı, ödünç alıcıların varlığının önemi ortaya çıkmaktadır. Banka kredilerine bağımlı ödünç alıcıların sayısı arttıkça kredi arz değişimlerinin reel ekonomi üzerindeki etkileri yükselmektedir. Banka ödünçleri kanalı literatürde dış finansman bakımından banka kredilerine bağımlı ödünç alıcılar üzerinden açıklanmıştır<sup>10</sup>.

Para politikası uygulamaları sonucunda, banka rezervlerinde meydana gelen değişimin temel nedeni bankaların fonlarının önemli bir kısmını karşılık oranlarından ve açık piyasa işlemlerinden etkilenen kaynaklardan sağlamalarıdır. Rezervlerdeki değişimin krediler üzerindeki etkisi ise büyük ölçüde bankalar üzerinde etkili olan kredi piyasası eksikliklerinden kaynaklanmaktadır.

Bankalar kredi piyasası eksikliklerinden mevduat dışı kaynak temin etme sürecinde etkilenirler. Bankalar ulusal ve uluslararası finansal kuruluşlardan kaynak temin etme sürecine girdiklerinde, kreditorler ile aralarında hazırlanan sözleşmelere yansıyan asimetrik bilgi sorunu, bankaların kredi arzına yansımaktadır. Mevduat dışı kaynak temin etme sürecinde banka bilançolarının yükümlülük kısmında meydana gelen sınırlamalar banka bilançolarının aktif kısmında reel etkiler yaratmaktadır. Banka kredi kanalının işleyişi, bu reel etkilerin kredi arzı üzerindeki etkilerine bağlıdır (Çavuşoğlu, 2002: 8).

Asimetrik enformasyonun bankaların kredi arzları üzerindeki etkisi, banka karakteristiklerine göre değişmektedir. Bu kapsamda Kashyap ve Stein (1994) bankaları aktif büyüklüklerine göre kategorize ederek, asimetrik bilgi probleminin

<sup>8</sup> Bkz: Mishkin (2004).

<sup>9</sup> Bankaların rezerv değişimlerinin ödünç verilebilir fon arzı üzerindeki etkileri, bazı çalışmalarda şüpheli bulunmuştur. Örneğin, Romer ve Romer (1990)'in çalışmalarında bankaların mevduat dışı kaynaklar yoluyla fon temin etme olanaklarına vurgu yapılmaktadır. Romer ve Romer'e göre, ödünç verilebilir fon arzı para otoritelerinin politikalarından bağımsızdır. Bazı çalışmalarda ise (Kashyap ve Stein 1994) bankaların mevduat dışı kaynaklardan fon temini konusunda sınırlama altında oldukları vurgulanmaktadır.

<sup>10</sup> Bu konu ile ilgili olarak Kashyap ve Stein (1994) çalışmalarında, küçük firmaların dış finansmanda büyük firmalara göre kredilere daha fazla bağımlı oldukları tespit edilmiştir.

yarattığı etkileri incelemişlerdir. Buna göre aktif büyüklüğü, bankaların kaynak temininde karşı karşıya kaldıkları enformasyon maliyetlerinin giderilmesinde önemli bir değişkendir. Likidite yapısı ise para politikası şoklarına karşı bankaların reaksiyonunu belirleyen bir değişkendir. Bankaların likidite pozisyonları güçlü oldukça, kredi portföylerinin sıkı para politikalarından etkilenme dereceleri azalmaktadır.

Bankalardan açılan kredi miktarında meydana gelen azalmanın, kredi arzındaki daralmadan mı yoksa kredi talebinde meydana gelen bir azalmadan mı kaynaklandığını belirlemek önemli bir husustur. Kashyap ve Stein'e göre (2000) bu durum bir tanımlama (*identification*) sorununu beraberinde getirmektedir. Kashyap ve Stein bu tanımlama problemini bankalar arası likidite farklılıklarına değinerek açıklamışlardır. Buna göre, bankaların likit aktif/toplam aktif rasyolarındaki farklılıklar, sıkı para politikalarından farklı etkilenmelerine neden olmaktadır. Sıkı para politikası şoku sonrasında, bankaların mevduatları azalmaktadır. Ancak bu süreçte, likidite derecesi yüksek olan bankalar, kredi portföylerini nakit stoklarına ve diğer finansal aktiflere başvurarak koruduklarından sıkı para politikalarından daha az etkilenirler. Likidite dereceleri düşük olan bankalar ise sıkı para politikalarına kredi arzlarını, likidite dereceleri yüksek olan bankalara göre daha fazla düşürerek reaksiyon gösterirler. Bu noktadan hareketle bankalara özgü karakteristiklerin (likidite, büyüklük, kapitalizasyon..), para politikalarının dağıtımsal etkilerinin belirlenmesinde önemli olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır.

Kashyap ve Stein'a göre (1994), banka ödünçleri kanalı uygulanan para politikalarına bağlı olarak kredi talebi ve kredi arzındaki değişimlerin nispi büyüklüğüne göre oluşan durumu yansıtmaktadır. Buna göre sıkı para politikalarının uygulandığı dönemlerde kredi hacmindeki daralma, kredi talebindeki azalmadan çok kredi arzındaki daralmadan kaynaklanmaktadır.

Banka ödünçleri kanalı ile ilgili olarak vurgulanması gereken önemli bir husus, para politikası şoklarının etkilerini genişletici özelliğinden kaynaklanır. Bu, sıkı para politikası koşullarında mevduatlarda meydana gelen azalmanın diğer finansman kaynakları ile dengelenemeyerek kredi arzının azalmasından kaynaklanan bir durumdur. Bernanke ve Blinder'in (1988) çalışmalarında bu tür bir yapılanmanın sıkı para politikalarının etkilerini genişlettiği vurgulanmaktadır.

#### 4. METODOLOJİ VE MODEL

Çalışmada kullanılacak ekonometrik modelde, Kashyap ve Stein (1994) tarafından ileri sürülen ve literatürde yaygın olarak atıfta bulunulan model temel alınmıştır<sup>11</sup>. Buna göre model yapısı denklem (1)'de sunulmaktadır.

$$\Delta \log m_{it} = \lambda_i + \sum_{j=1}^{\ell} \alpha_j \Delta \log m_{i(t-j)} + \sum_{j=0}^{\ell} \beta_j \Delta r_{t-j} + \gamma z_{i(t-1)} + \sum_{j=0}^{\ell} \zeta_j \text{inf}_{t-j} + \sum_{j=0}^{\ell} \xi_j \Delta \log \text{GDP}_{t-j} + \sum_{j=0}^{\ell} \delta_j [\Delta r_{t-j} z_{i(t-1)}] + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

<sup>11</sup> Bkz: Ehrmann vd. (2001), Pruteanu (2004), Juks (2004).

Burada  $i$ ,  $i = 1, 2, 3, \dots, N$  için bankaları;  $t$ ,  $t = 1, 2, 3, \dots, T$  için çeyrek dönemleri;  $m$ , toplam kredi arzını;  $r$ , para politikası faiz oranını;  $\pi$ , enflasyon oranı;  $GDP$ , gayri safi yurt içi hasıla;  $z$ , bankanın likidite oranını göstermektedir. Bankalara özgü karakteristiği temsil eden likidite ( $z$ ) değişkeni aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır (Ehrmann vd. 2001: 23, Pruteanu 2004: 15, Juks 2004: 28).

$$z_{it} = \frac{L_{it}}{A_{it}} - \frac{1}{N_t} \sum_{i=1}^N \frac{L_{it}}{A_{it}} \quad (2)$$

Burada  $L_{it}$ , ilgili bankanın likit aktifleri ve  $A_{it}$  ise ilgili bankanın toplam aktiflerini göstermektedir.

Çalışmada Pruteanu'nun (2004) model spesifikasyonundan yararlanarak, para politikası aktarım sürecinde banka kredi kanalının geçerliliği incelenecektir. Para politikası şoklarının kredi arzında değişiklik şeklinde yansıyan dağıtimsal etkilerinin, sıkı para politikalarının uygulandığı dönemde daha iyi ortaya konulabileceği doğrultusundaki yaygın görüşten hareketle, banka kredi kanalının incelenmesinde 1998Q1:-2001Q4 dönemi seçilmiştir<sup>12</sup>. Modelde, para politikası şokları ile kredi arzında meydana gelen değişimler arasındaki ilişki tespit edilmeye çalışılacaktır. Ayrıca söz konusu dönemde bankalara özgü karakteristiğinin para politikası şoklarına gösterilen reaksiyonda bir farklılık yaratıp yaratmadığı, bankaların likidite pozisyonlarından hareketle ortaya konulmaya çalışılacaktır. Bu şekilde para politikası şoklarının dağıtimsal etkilerinin olup olmadığı tespit edilecektir.

Çalışmada para politikası göstergesi olarak kısa vadeli (overnight) faiz oranları<sup>13</sup> ( $r$ ) kullanılmıştır. Bu değişken, para politikası değişimlerinin bankaların kredi arzı üzerindeki doğrudan etkilerini göstermektedir. Sıkı para politikalarının kredi arzını azaltacağı öngörüsünden hareketle ( $\beta_j$ ) parametresinin negatif olması beklenmektedir.

Analizde kullanılan bankaya özgü karakteristiğinin (likidite düzeyi) katsayısı, kredi arzının büyüme oranı ile bankaya özgü karakteristik arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktadır. Bu parametrenin değeri pozitif olarak beklenmektedir. Bankaya özgü karakteristiğinin para politikası şoklarına gösterilen reaksiyonda bir farklılık yaratıp yaratmadığı ise interaksiyon ( $\delta_j$ ) (etkileşim) katsayısı ile tespit edilecektir. Literatürde kabul edilen genel varsayım doğrultusunda<sup>14</sup>, likidite dereceleri düşük bankaların para politikası değişikliklerine, likidite derecesi yüksek bankalara göre daha güçlü reaksiyon göstermesi beklenmektedir. Buna göre likidite derecesi yüksek

<sup>12</sup> Bkz: Bean, Larsen ve Nikolov (2002) ve ayrıca bkz; Şengönül ve Thornbecke (2005).

<sup>13</sup> Kısa vadeli faiz oranları literatürde yaygın olarak kullanılan bir para politikası göstergesidir. Bkz; Bernanke ve Blinder (1992), Goodfriend (1993), Kashyap ve Stein (2000), Altunbaş vd (2002).

<sup>14</sup> Bkz: Ehrmann vd. (2001), Pruteanu (2004), Juks (2004).



bankaların kredi arzlarını, likit aktiflerini kullanarak para politikası şoklarının etkisinden korudukları varsayıldığından,  $\delta_j$ 'nin parametre değerinin pozitif olması beklenmektedir<sup>15</sup>. Bankaların likidite durumlarına göre sınıflandırılmaları, para politikası şoklarının dağıtımsal etkilerinin ortaya konulması bakımından önemlidir. Gsyih ve enflasyon değişkenleri modelde ekonomik aktivitenin kredi arzı üzerindeki *talep yönlü* etkilerini tespit etmek amacıyla kullanılmıştır.

#### 4.1. Veri ve Tahmin Yöntemi

Analizde kullanılan dengeli panel veri yapısı sergileyen mevduat bankalarının bilanço verileri, Türkiye Bankalar Birliği'nden elde edilmiştir. Çalışmada kullanılan diğer seriler ise TCMB'nin veri dağıtım sisteminden elde edilmiştir. Örneklem hacmi 1998Q1-2001Q4 dönemi için 51 bankayı kapsamaktadır. Dolayısıyla çalışmada kullanılmak üzere  $16 \times 51 = 816$  gözlem sayısı mevcuttur.

Denklem (1) ile tanımlanan model, literatüre uygun olarak Arellano ve Bond (AB) (1991) tarafından geliştirilen Genelleştirilmiş Momentler yöntemi ile tahmin edilmiştir. Bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerinin açıklayıcı değişken olarak alınması nedeniyle bu yaklaşım tercih edilmiştir. Çünkü bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerinin açıklayıcı değişken olarak kullanılması, sağ taraftaki regresörler ile hata teriminin korelasyonlu olmasına neden olmaktadır. Bu durumda OLS tahmincileri sapmalı ve tutarsız olacaktır. Alternatif olarak kullanılabilen ağırlıklandırılmış en küçük kareler (GLS) tahmincisi sapmalı, araç değişkenler (IV) tahminleri ise tutarlı fakat etkin olmayacaktır. Dolayısıyla dinamik panel verileri içeren model yapısı için en uygun yöntem AB (1991) yöntemidir. AB tarafından geliştirilen yaklaşım, bazı değişkenler için muhtemel endojenlik sonuçlarını da göstermektedir. AB yaklaşımında bankaların bireysel etkilerini yok etmek için otoregressif modelin birinci farkları alınmaktadır. Ayrıca optimal moment koşulları için bağımlı değişkenin gecikmeli değerleri ve bağımsız değişkenlerin gecikmeli değerleri kullanılmaktadır. Bundan dolayı söz konusu yöntem, büyük N ve küçük T içeren örneklem için etkin ve tutarlılığı sağlamaktadır. Bu yöntem yardımıyla modelin hatalarındaki serisel korelasyon yapısı ve Sargan testi ile de kullanılan enstrümanların geçerliliği test edilebilmektedir. AB yaklaşımı 1 adımlı ve 2 adımlı süreçleri ele almaktadır. 2 adımlı süreç, 1. adımda bulunan kalıntıları kullandığı için, 2 adımlı süreç 1 adım sürecine göre daha etkindir. Ancak AB tarafından yapılan Monte Carlo simülasyonları 2 adımlı sürecin tahmincilerinin standart hatalarının 1. adıma göre daha zayıf olduğunu ortaya koymuştur.

#### 4.2. Ampirik Bulgular

Çalışmada 1998Q1-2001Q4 dönemi için denklem (1) tahmin edilmiştir. Model tahmin sonuçlarından hesaplanan uzun dönem katsayıları Tablo 1 ve Tablo 2'de

<sup>15</sup> Kashyap ve Stein 'a (2000) göre, likidite derecesi düşük bankaların sıkı para politikası uygulamalarına, kredi arzı daralması şeklinde gösterdikleri reaksiyon, kredi talep etkisinden çok kredi arzı etkisinin işlediğine yönelik bir göstergedir.

sunulmaktadır<sup>16</sup>. Tahmin sonuçlarının detayları EK 1 kısmında sırasıyla Tablo3 ve Tablo 4’de verilmektedir.

**Tablo 1: Denklem (1)’in Tahmininden Elde Edilen Uzun Dönem Parametre Değerleri (2 Adımlı Süreç)**

Değişkenler	Parametre Değerleri (2. adım)		
	Model A	Model B	Model C
Faiz	-0.0021 <sup>a</sup> (0.0002)	-0.0017 <sup>a</sup> (0.0003)	-0.0034 <sup>a</sup> (0.0004)
Enflasyon	-	0.0057 <sup>a</sup> (0.0015)	0.0053 <sup>a</sup> (0.0023)
Gsyih	-	-	0.0692 (0.0449)
İnteraksiyon	0.0730 <sup>a</sup> (0.0014)	0.0832 <sup>a</sup> (0.0018)	0.0841 <sup>a</sup> (0.0021)

**Not:** <sup>a</sup> %1 düzeyinde anlamlıdır, <sup>b</sup> %5 düzeyinde anlamlıdır ve <sup>c</sup> %10 düzeyinde anlamlıdır. Parantez içerisindeki değerler standart hataları göstermektedir. İnteraksiyon değişkeni, para politikası göstergesi olarak alınan kısa vadeli (overnight) faiz oranları ile banka karakteristiğini göstermek üzere kullanılan likiditenin çarpımından elde edilmiştir.

**Tablo 2: Denklem (1)’in Tahmininden Elde Edilen Uzun Dönem Parametre Değerleri (1 Adımlı Süreç)**

Değişkenler	Parametre Değerleri (1. adım)		
	Model A	Model B	Model C
Faiz	-0.0011 (0.0018)	-0.0019 (0.0026)	-0.0034 (0.0034)
Enflasyon	-	0.0061 (0.0219)	0.0044 (0.0230)
Gsyih	-	-	0.0144 (0.3823)
İnteraksiyon	0.0739 <sup>a</sup> (0.0139)	0.0847 <sup>a</sup> (0.0146)	0.0828 <sup>a</sup> (0.0148)

<sup>16</sup> Değişkenlere ilişkin uzun dönem parametreleri  $B = \left( \sum_{i=1}^{\ell} b_i \right) / 1 - \left( \sum_{i=1}^{\ell} c_i \right)$  formülüne göre

hesaplanmıştır. Burada  $\left( \sum_{i=1}^{\ell} b_i \right)$  ilgili değişkenin cari ve gecikmeli değerlerinin parametre

toplamı ve  $\left( \sum_{i=1}^{\ell} c_i \right)$  bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerinin parametre toplamıdır. Bkz.

Ehrmann vd. (2001), Pruteanu (2004), Juks (2004).

**Not:** <sup>a</sup> %1 düzeyinde anlamlıdır, <sup>b</sup> %5 düzeyinde anlamlıdır ve <sup>c</sup> %10 düzeyinde anlamlıdır. Parantez içerisindeki değerler standart hataları göstermektedir. İnteraksiyon değişkeni, para politikası göstergesi olarak alınan kısa vadeli (overnight) faiz oranları ile banka karakteristiğini göstermek üzere kullanılan likiditenin çarpımından elde edilmiştir.

Tablo 1 ve Tablo 2’den elde edilen sonuçlara göre, ilgili dönemde uygulanan sıkı para politikalarının bankaların kredi arzı üzerine çok güçlü olmamakla birlikte anlamlı etkileri vardır. Diğer yandan, pozitif ve anlamlı bulunan interaksiyon katsayısı ise bu etkinin, bankaların likidite düzeylerine göre farklılaştığını ortaya koymaktadır. Bu sonuç bankaların likidite derecelerinin, para politikası şoklarına gösterilen reaksiyonda farklılık yarattığını ortaya koymaktadır. Buna göre likidite dereceleri düşük olan bankalar para politikası değişikliklerine, likidite derecesi yüksek bankalara göre daha güçlü reaksiyon gösterdiklerinden söz konusu bankaların kredi arzları ilgili dönemde daha fazla daralma göstermiştir.

Modelde ekonomik aktivitenin kredi arzı üzerindeki talep yönlü etkilerini tespit etmek amacıyla kullanılan gsyih ve enflasyon parametrelerinin pozitif ve anlamlı olması, bankaların kredi arz değişimlerinin talep yönlü değişkenler tarafından da etkilendiğini ortaya koymaktadır.

## 5. SONUÇ

Çalışmamızda bankaların kredi kullandırma davranışları ile para politikası değişimleri arasında zayıf bir ilişki tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra çalışmamızda elde edilen diğer bir sonuç, uygulanan sıkı para politikalarının belirli bir likidite düzeyinin altındaki bankaları daha fazla etkilediği yönündedir. Bu durum söz konusu bankaların sıkı para politikalarının etkilerini likit aktifleriyle dengeleyememelerinden kaynaklanmaktadır. Bankaların kredi kullandırma davranışlarının para politikası değişimlerine çok güçlü bir şekilde reaksiyon göstermemesi, kredi kanalının işlemlerini engelleyen bazı unsurların varlığı ile açıklanabilir.

Elde edilen bulgulardan hareketle ulaşılan temel sonuç, para politikalarının aktarım sürecinde banka kredi kanalının etkin olarak çalışmadığıdır. Bu sonuç aynı zamanda ilgili dönemde Türkiye’de yaşanan krizlerin etkilerinin yaygınlaşmasında, *kredi arzı cephesiyle* bankaların önemli bir rol üstlenmedikleri biçiminde değerlendirilebilir.

## KAYNAKLAR

- Altunbaş Y., Otabek F. and Philip M. (2002), “Evidence on the Bank Lending Channel in Europe”, *Journal of Banking & Finance*, Vol. 26, pp. 2093-2110.
- Arellano M. and Bond S. (1991), “Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations”, *Review of Economic Studies*, Vol. 58, pp. 277-297.

- Bean C., Larsen J. and Nikolov K. (2002), “Financial Frictions and the Monetary Transmission Mechanism: Theory, Evidence and Policy Implications”, *European Central Bank Working Papers*, No:113, pp.1-67.
- Bernanke Ben and Blinder Alan (1988), Credit, Money and Aggregate Demand, *American Economic Review*, Vol. 78, No:2, pp 435-439.
- Bernanke Ben and Blinder Alan (1992), “The Federal Funds Rate and the Channels of Monetary Transmission”, *American Economic Review*, Vol:82, No:4, pp.901-921.
- Bernanke Ben (1993), “Credit in the Macroeconomy” *Federal Reserve Bank of New York Quarterly Review*, Spring 1992/1993, pp.50-70.
- Bernanke Ben, Gertler Mark and S Gilchrist (1999), “The Financial Accelerator in a Quantitative Business Cycle Framework”, In *Handbook of Macroeconomics* Vol. 1/C, ed Woodford M, Taylor, J. B; Amsterdam: Elsevier Pbl, pp.1341-1393.
- Bernanke Ben and Mark Gertler (1995), Inside the Black Box: the Credit Channel of Monetary Policy Transmission, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 9, No:2, pp.27-48.
- Brunner K. and Meltzer A. (1988), “Money and Credit in the Transmission Process”, *American Economic Review*, Vol. 78, No:2, pp. 446-451.
- Brunner Karl (1989), “The Role of Money and Monetary Policy” *Federal Reserve Bank of St Louis Review*, Sept/ Oct, pp.4-22.
- Çavuşoğlu Tarkan (2002), “Credit Transmission in Turkey: An Empirical Investigation”, *ERC Working Papers in Economics*, 02/03, pp.1-31.
- Cecchetti S. (1995), “Distinguishing Theories of the Monetary Transmission Mechanism”, *Federal Reserve Bank of St. Louis Economic Review*, Vol.77, No:3, pp.83-97.
- Claus Iris and Grimes Arthur (2003), “Asymmetric Information, Financial Intermediation and the Monetary Transmission Mechanism: A Critical Review”, *New Zealand Treasury Working Paper*, 03/19, pp.1-25.
- Cottrel A. (1994), “Post Keynesian Monetary Economics: A Critical Survey”, *Cambridge Journal of Economics*, Vol.18, pp.587-605.
- Ehrmann M., Gambacorta L., Sevestre P. and Worms A. (2001), “Financial Systems and the Role of Banks in Monetary Policy Transmission in the Euro Area”, *European Central Bank Working Paper*, No.105, pp.1-60.
- Goodfriend M. and King R. (1997), “The New Neoclassical Synthesis and the Role of Monetary Policy” *Federal Reserve Bank of Richmond Working Papers*, 98-05, pp.1-63.
- Goodfriend Marvin (1993), “Interest Rate Policy and the Inflation Scare Problem: 1979-1992” *Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quarterly Review*, Vol:79, No:1, pp.1-23

- Hubbard Glen (1995), “Is There a Credit Channel for Monetary Policy”, *Federal Reserve Bank of St Louis Review*, Vol. 77, No:3, May/June, pp.63-77.
- Juks R. (2004), “The Importance of the Bank-Lending Channel in Estonia: Evidence from Micro- Economic Data”, *Eesti Bank Working Papers*, No:6, pp.1-39.
- Kashyap A. and Stein J. (1994), “The Impact of Monetary Policy on Bank Balance Sheets”, *NBER Working Papers*, No 4821, pp. 1-63.
- Kashyap Anil Stein J. (2000), “What Do a Million Observations on Banks Say about the Transmission of Monetary Policy?”, *American Economic Review*, Vol. 90, No:3, pp.407-428.
- Keyder N. (1991), *Money-Theory, Policy, Application*, Ankara.
- King M. (2003), “No Money No Inflation – The Role of Money In The Economy”, in Mizen Paul, *Central Banking, Monetary Theory and Practice*, Edward Elgar, pp.62-89.
- King S. R. (1986), “Monetary Transmission: Through Bank Loans or Bank Liabilities?”, *Journal of Money Credit and Banking*, Vol. 18, No:3, pp.290-303.
- Meltzer A. H. (1995), “Monetary, Credit (and Other) Transmission Processes: A Monetarist Perspective”, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 9, No:4, pp. 49-72.
- Meyer Laurence (2001), “Does Money Matter?” *Federal Reserve Bank of St Louis Review*, Vol. 83, No:5, September/ October, pp.1-15.
- Mishkin F. (2004), *The Economics of Money, Banking, and Financial Markets*, Addison Wesley
- Moore B. (1988), *Horizontalist and Verticalist- The Macroeconomics of Credit Money*, Cambridge Uni Pres.
- Morris C. and Sellon G. (1995), Bank Lending and Monetary Policy: Evidence on a Credit Channel”, *Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review*, Second Quarter, pp.59-75.
- Neumann M. (1995), “A Conference Panel Discussion: what Do We Know About How Monetary Policy Affects the Economy”, *Federal Reserve Bank of St Louis Review*, Vol:77, No:3, May/June, pp.138-142.
- Paya M. (2002), *Para Teorisi ve Politikası*, İstanbul: Filiz Kitabevi.
- Pruteanu A. (2004), “The Role of Banks in the Czech Monetary Policy Transmission Mechanism”, *Czech National Bank Working Paper Series*, No:3, pp.1-44.
- Romer C. and Romer D. (1990), “New Evidence on the Monetary Transmission Mechanism”, *Brookings Papers on Economic Activity*, No:1, pp.149-219.
- Sellon G. (2002), “The Changing US Financial System: Some Implications for the Monetary Transmission Mechanism”, *Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review*, First Quarter, pp.5-35.

- Şengönül A and Thornbecke D (2005), “The Effect of Monetary Policy on Bank Lending in Turkey”, *Applied Financial Economics*, Vol:15, No:13, pp.931-934.
- Taylor J. B. (1995), “The Monetary Transmission Mechanism: An Empirical Framework,” *Journal of Economic Perspectives*, Vol:9, No:4, pp. 11-26.
- Telatar E. (2002), *Fiyat İstikrarı – Ne ? Nasıl ? Kimin İçin?* , Ankara: İmaj Yayınevi.
- Thornton D. (1994), “Financial Innovation, Deregulation and the Credit View of Monetary Policy”, *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, Vol.76, No:1, pp. 31-49.
- Tobin J. (1969), “A General Equilibrium Approach to Monetary Theory”, *Journal of Money Credit and Banking*, Vol. 1, No: 1, pp.15-29.
- Walsh C. (1998), *Monetary Theory and Policy*, MIT Pres.

**EK 1: PARAMETRE TAHMİN SONUÇLARI****Tablo 3: Denklem (1)'in Tahmin Sonuçları (2 Adımlı Süreç)**

Değişkenler	Model A	Model B	Model C
$\Delta \log m_{i(t-1)}$	-0.1940 <sup>a</sup> (0.0028)	-0.2051 <sup>a</sup> (0.0039)	-0.2086 <sup>a</sup> (0.0040)
$\Delta \log m_{i(t-2)}$	0.0845 <sup>a</sup> (0.0026)	0.0851 <sup>a</sup> (0.0040)	0.0817 <sup>a</sup> (0.0042)
$\Delta \log m_{i(t-3)}$	-0.1937 <sup>a</sup> (0.0030)	-0.1980 <sup>a</sup> (0.0032)	-0.2024 <sup>a</sup> (0.0043)
$\Delta \log m_{i(t-4)}$	-0.2059 <sup>a</sup> (0.0019)	-0.2177 <sup>a</sup> (0.0022)	-0.2134 <sup>a</sup> (0.0033)
$\Delta r_t$	-0.0010 <sup>a</sup> (0.0001)	-0.0013 <sup>a</sup> (0.0001)	-0.0019 <sup>a</sup> (0.0002)
$\Delta r_{t-1}$	-0.0014 <sup>a</sup> (0.0001)	-0.0014 <sup>a</sup> (0.0002)	-0.0026 <sup>a</sup> (0.0003)
$\Delta r_{t-2}$	-0.0007 <sup>a</sup> (0.0001)	0.0001 (0.0002)	-0.0007 <sup>a</sup> (0.0002)
$z_{i(t-1)}$	1.4356 <sup>a</sup> (0.0523)	1.1130 <sup>a</sup> (0.0443)	0.9601 <sup>a</sup> (0.0657)
$\text{inf}_t$	-	-0.0009 (0.0006)	-0.0043 <sup>a</sup> (0.0010)
$\text{inf}_{t-1}$	-	0.0060 <sup>a</sup> (0.0012)	0.0064 <sup>a</sup> (0.0018)
$\text{inf}_{t-2}$	-	0.0037 <sup>a</sup> (0.0007)	0.0060 <sup>a</sup> (0.0010)
$\Delta \log \text{GDP}_{t-1}$	-	-	-0.0713 <sup>c</sup> (0.0370)
$\Delta \log \text{GDP}_{t-2}$	-	-	0.1781 <sup>a</sup> (0.0255)
$\Delta r_t z_{i(t-1)}$	0.0149 <sup>a</sup> (0.0009)	0.0172 <sup>a</sup> (0.0010)	0.0183 <sup>a</sup> (0.0010)
$\Delta r_{t-1} z_{i(t-1)}$	0.0288 <sup>a</sup> (0.0007)	0.0330 <sup>a</sup> (0.0009)	0.0334 <sup>a</sup> (0.0010)
$\Delta r_{t-2} z_{i(t-1)}$	0.0385 <sup>a</sup> (0.0006)	0.0436 <sup>a</sup> (0.0009)	0.0443 <sup>a</sup> (0.0012)
$\Delta r_{t-3} z_{i(t-1)}$	0.0280 <sup>a</sup> (0.0004)	0.0340 <sup>a</sup> (0.0008)	0.0338 <sup>a</sup> (0.0010)
Sargan Prob. Değeri	0.9997	0.9993	0.9999
AR1/AR2 Prob. Değeri	0.06/0.84	0.06/0.90	0.06/0.88

**Not:** <sup>a</sup> %1 düzeyinde anlamlıdır, <sup>b</sup> %5 düzeyinde anlamlıdır ve <sup>c</sup> %10 düzeyinde anlamlıdır. Parantez içerisindeki değerler standart hataları göstermektedir.

**Tablo 4: Denklem (1)'in Tahmin Sonuçları (1 Adımlı Süreç)**

Değişkenler	Model A	Model B	Model C
$\Delta \log m_{i(t-1)}$	-0.1922 <sup>a</sup> (0.0535)	-0.2033 <sup>a</sup> (0.0537)	-0.2057 <sup>a</sup> (0.0537)
$\Delta \log m_{i(t-2)}$	0.0880 <sup>c</sup> (0.0533)	0.0881 <sup>c</sup> (0.0533)	0.0895 <sup>c</sup> (0.0533)
$\Delta \log m_{i(t-3)}$	-0.1938 <sup>a</sup> (0.0646)	-0.1989 <sup>a</sup> (0.0651)	-0.1996 <sup>a</sup> (0.0652)
$\Delta \log m_{i(t-4)}$	-0.2073 <sup>a</sup> (0.0559)	-0.2185 <sup>a</sup> (0.0563)	-0.2185 <sup>a</sup> (0.0570)
$\Delta r_t$	-0.0008 (0.0010)	-0.0014 (0.0012)	-0.0017 (0.0015)
$\Delta r_{t-1}$	-0.0015 (0.0011)	-0.0016 (0.0015)	-0.0026 (0.0021)
$\Delta r_{t-2}$	0.0007 (0.0009)	0.0001 (0.0017)	-0.0009 (0.0021)
$z_{i(t-1)}$	1.4097 <sup>a</sup> (0.5106)	1.1331 <sup>b</sup> (0.5209)	1.0792 <sup>b</sup> (0.5193)
$\text{inf}_t$	-	-0.0009 (0.0094)	-0.0032 (0.0094)
$\text{inf}_{t-1}$	-	0.0059 (0.0168)	0.0031 (0.0178)
$\text{inf}_{t-2}$	-	0.0043 (0.0101)	0.0068 (0.0109)
$\Delta \log \text{GDP}_{t-1}$	-	-	-0.1561 (0.2552)
$\Delta \log \text{GDP}_{t-2}$	-	-	0.1782 (0.2812)
$\Delta r_t z_{i(t-1)}$	0.0143 <sup>b</sup> (0.0066)	0.0176 <sup>a</sup> (0.0068)	0.0174 <sup>a</sup> (0.0068)
$\Delta r_{t-1} z_{i(t-1)}$	0.0295 <sup>a</sup> (0.0080)	0.0339 <sup>a</sup> (0.0083)	0.0331 <sup>a</sup> (0.0083)
$\Delta r_{t-2} z_{i(t-1)}$	0.0392 <sup>a</sup> (0.0078)	0.0442 <sup>a</sup> (0.0081)	0.0433 <sup>a</sup> (0.0083)
$\Delta r_{t-3} z_{i(t-1)}$	0.0283 <sup>a</sup> (0.0048)	0.0341 <sup>a</sup> (0.0054)	0.0332 <sup>a</sup> (0.0057)
Sargan Prob. Değeri	0.0000	0.0000	0.0000
AR1/AR2 Prob. Değeri	0.00/0.47	0.00/0.65	0.00/0.67

**Not:** <sup>a</sup> %1 düzeyinde anlamlıdır, <sup>b</sup> %5 düzeyinde anlamlıdır ve <sup>c</sup> %10 düzeyinde anlamlıdır. Parantez içerisindeki değerler standart hataları göstermektedir.