

**KREDİ PİYASALARINDA ARZ VE TALEP DENGESİZLİKLERİ:
TÜRKİYE İÇİN UYGULAMALI BİR ÇALIŞMA**

Osman Ferhat YÜKSELTÜRK

Uzmanlık Yeterlilik Tezi

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü
Ankara, Kasım 2010

**KREDİ PİYASALARINDA ARZ VE TALEP DENGESİZLİKLERİ:
TÜRKİYE İÇİN UYGULAMALI BİR ÇALIŞMA**

Osman Ferhat YÜKSELTÜRK

Danışman

Doç. Dr. Tarkan ÇAVUŞOĞLU

Uzmanlık Yeterlilik Tezi

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü
Ankara, Kasım 2010

ÖNSÖZ

Bu tez çalışmasının hazırlanmasında beni birikimleriyle yönlendiren Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürü Dr. Çiğdem Koğar'a, Genel Müdür Yardımcısı Cihan Aktaş ve Kenan Alpdünder'a, Finansal Sektör Değerlendirme Müdürü Ayşe Çiğdem Tiryaki'ye, desteklerinden dolayı çalışma arkadaşım Arda Tekirdağ'a ve akademik bilgi ve tecrübelerini benimle paylaşarak her zaman yol gösterici olan ve tezimin oluşturulmasına önemli katkılar sağlayan tez danışmanım Doç. Dr. Tarkan Çavuşoğlu'na teşekkür ederim. Ayrıca beni çalışmam boyunca sürekli olarak destekleyen bütün arkadaşlarıma ve beni bugünlere getiren aileme herşey için teşekkür etmeyi bir borç bilirim.

Osman Ferhat YÜKSELTÜRK

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖNSÖZ	i
İÇİNDEKİLER	ii
TABLO LİSTESİ	iv
GRAFİK LİSTESİ	v
ŞEKİL LİSTESİ	vi
KISALTMA LİSTESİ	vii
SEMBOL LİSTESİ	viii
EK LİSTESİ	ix
ÖZET	x
ABSTRACT	xii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

PARASAL AKTARIM KANALLARI VE KREDİ ARZ-TALEP İLİŞKİSİ	4
1.1. Banka Kredi Kanalı	7
1.2. Faiz Kanalı	9

İKİNCİ BÖLÜM

KREDİ ARZ VE TALEP MODELLERİ	12
2.1. Kredi Arz ve Talebini Etkileyen Unsurlar	12
2.2. Denge-Dışı Durum Modelleri	15
2.2.1. Yapılan Çalışma Sonuçları	17
2.2.1.1. Asya Ülkeleri	18
2.2.1.2. Latin Amerika Ülkeleri	20
2.2.1.3. Doğu Avrupa Ülkeleri	21
2.3. Markov Switching VAR Yöntemi	24
2.3.1. Yapılan Çalışma Sonuçları	25
2.3.1.1. Gelişmiş Ülkeler	25

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

MODELLERİN TÜRKİYE'YE UYGULANABİLİRLİĞİ VE TÜRKİYE'DE KREDİ PİYASASI	28
---	-----------

3.1. Türkiye'de Kredi Piyasası Gelişmeleri.....	28
---	----

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE İÇİN UYGULANAN MODEL	39
---	-----------

4.1. Kredi Arz Denklemi	39
-------------------------------	----

4.2. Kredi Talep Denklemi.....	40
--------------------------------	----

4.3. Ampirik Metodoloji	41
-------------------------------	----

4.4. Model Sonuçları	42
----------------------------	----

4.5. Model Sonuçlarının Yorumlanması	46
--	----

BEŞİNCİ BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER.....	53
-------------------------------	-----------

KAYNAKÇA	56
-----------------------	-----------

EKLER	61
--------------------	-----------

TABLO LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 3.1. GSYH ve Banka Kredileri (milyar TL).....	32
Tablo 3.2. Banka Kredilerinin Dağılımı (Haziran 2010)	36
Tablo 4.1. Model 1: TL Toplam Canlı Kredi Modeli Sonuçları	44
Tablo 4.2. Model 2: TL Tüketici Canlı Kredi Modeli Sonuçları	46
Tablo 4.3. Model Sonucu Hesaplanan Fazla Talep ve Diğer Finansman Kaynakları	49

GRAFİK LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Grafik 3.1. Yurtiçi Kredi Hacmi, Tüketim ve Yatırım Harcamaları Reel Büyüme Hızı	33
Grafik 3.2. Toplam Krediler	33
Grafik 3.3. Dönemlik Kullanılan Tüketici Kredisi Tutarı ve Kişi Miktarı	35
Grafik 4.1. Reel TL Toplam Canlı Krediler ve Talep Fazlası	47
Grafik 4.2. Hesaplanan Reel TL Toplam Canlı Krediler Arz ve Talebi	47
Grafik 4.3. Reel TL Canlı Krediler Arz Fazlası ve Yatırım Harcaması Büyümesi	48
Grafik 4.4. İşletme Kredileri Koşulları Genel Endeksi.....	49
Grafik 4.5. İşletme Kredileri Genel Talep Endeksi.....	49
Grafik 4.6. Reel TL Canlı Tüketici Kredileri ve Arz Fazlası	50
Grafik 4.7. TL Canlı Tüketici Kredileri Arz ve Talebinin Gelişimi	50
Grafik 4.8. Reel TL Canlı Tüketici Kredilerinin Toplam TL Krediler İçerisindeki Payı.....	51
Grafik 4.9. Reel TL Canlı Tüketici Kredileri Arz Fazlası ve Tüketim Harcaması Büyümesi	51
Grafik 4.10. TL Toplam Canlı Krediler Modeli CUSUM Testi Sonuçları	52
Grafik 4.11. TL Tüketici Canlı Krediler Modeli CUSUM Testi Sonuçları.....	52

ŞEKİL LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 1.1. Parasal Aktarım Mekanizması	4
Şekil 1.2. Resmi Faiz Oranlarından Fiyatlara Doğru Parasal Aktarım Mekanizmaları	9
Şekil 2.1. Kredi Arz Talep Eğrileri	13
Şekil 2.2. Kredi Piyasasında Dengeden Sapma Durumu ve Rejimler	17

KISALTMA LİSTESİ

- ABD : Amerika Birleşik Devletleri
- BDDK : Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
- CBA : Currency Board Arrangement (Para Kurulu Düzenlemesi)
- CUSUM : Cumulative Sum (Kümülatif Toplam)
- GSYH : Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
- İMKB : İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
- KKTC : Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti
- KKTCMB: Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Merkez Bankası
- KOBİ : Küçük ve Orta Boy İşletmeler
- MS-VAR : Markov Switching Vector Autoregressive Regression
(Markov Değişirici Vektör Otoregresyon Modeli)
- REDK : Reel Efektif Döviz Kuru
- TBB : Türkiye Bankalar Birliği
- TCMB : Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
- TGA : Tahsili Gecikmiş Alacaklar
- TL : Türk Lirası
- TÜFE : Tüketici Fiyatları Endeksi
- ÜFE : Üretici Fiyatları Endeksi
- YP : Yabancı Para

SEMBOL LİSTESİ

L_t^S	: Kredi Arzı
L_t^D	: Kredi Talebi
X_{1t}	: Kredi Arz Fonksiyonunda Yer Alan Değişkenler
X_{2t}	: Kredi Talep Fonksiyonunda Yer Alan Değişkenler
i_t	: Bankaların TL Ticari Kredilere Uyguladıkları Ağırlıklı Ortalama Faiz
$\text{LOG}(ce_{t-1})$: İMKB'ye kote şirketlerin piyasa değerinin Onluk Bazda Logaritması
$\text{LOG}(D_{t-1})$: Kredi Verme Kapasitesinin Onluk Bazda Logaritması
TGA_{t-1}	: Bankacılık Sektörünün Tahsili Gecikmiş Alacaklarının Toplam Kredilere Oranı
π^e	: Enflasyon Beklentisi
$\text{LOG}(\text{REDK})$: Reel Efektif Döviz Kurunun Onluk Bazda Logaritması
$(i_t - i_{\text{mevduat}})$: Üç Aya Kadar Vadeli Ağırlıklı Ortalama Mevduat Faizi İle Kredi Faizi Arasındaki Fark
Var_b	: İMKB Ulusal Mali Endeksin Varyansı,
Var_m	: İMKB Ulusal 100 Endeksinin Varyansı
sp_b	: İMKB Ulusal Mali Endeks
sp_m	: İMKB Ulusal 100 Endeksi
$\text{LOG}(\text{TBE})$: Tüketici Beklenti Endeksinin Onluk Bazda Logaritması

EK LİSTESİ

Sayfa No

Ek 1. Ülke Çalışmalarında Kredi Talep Modelinde Kullanılan Değişkenler	62
Ek 2. Ülke Çalışmalarında Kredi Arz Modelinde Kullanılan Değişkenler	63
Ek 3. Ülke Çalışmalarında Ortaya Çıkan Özet Sonuçlar	65
Ek 4. Ülke Çalışmalarında Ortaya Çıkan Sonuçların Kısa Değerlendirmesi.....	66

ÖZET

Türkiye’de kredi piyasalarında arz ve talep dengesizlikleri incelemek amacıyla yapılan bu çalışmada küresel krizin ülke ekonomisine krediler aracılığıyla etkisi araştırılmış, finansal krizden sonra kredi talebi ve arzının nasıl değiştiği, bunda nelerin rol oynadığı ve bu değişimin kredilerin artış hızındaki yavaşlamaya etkileri bulunmaya çalışılmıştır.

İncelenen 2002-2010 yılları arasında, kredilerde hızlı gayri safi yurt içi hasıla büyümesine paralel olarak yüksek artış hızı gözlenmiş, buna karşılık kredi faizlerinde ise enflasyondaki düşüğe paralel olarak bir gerileme yaşanmıştır. Ayrıca, bu dönemde bankaların portföylerinde alternatif yatırım aracı olarak bulunan ve kredi riski taşımayan kamu menkul değerlerinin payı kamu maliyesinde yaşanan iyileşmeye bağlı olarak oldukça azalmıştır.

Çalışmada, Türkiye’de de birçok gelişmekte olan ekonomilerde görüldüğü gibi kredi piyasasında arz yönlü etkenlerin daha etkili olduğu ve genel olarak talep fazlası rejiminin olduğu bulunmuştur. 2008 yılı son çeyreğinde kredilerdeki azalışın ise bankaların arzı belirsizlik nedeniyle kısmalarının yanı sıra firmaların kredi talebindeki ani daralmadan kaynaklandığı düşünülmektedir. Toplam kredilerin aksine tüketici kredileri için yapılan analiz sonucu 2008 yılı ortasından itibaren sürekli arz fazlası rejiminin olduğu bulunmuştur. Bu gelişmede, söz konusu dönemde bankaların hem kredi portföylerinde çeşitliliğe giderek kredi riskini azaltma isteklerinin hem de tüketici kredilerinin diğer kredilere göre daha karlı olmasının etkisinin olduğu düşünülmektedir.

Yapılan analiz, Türkiye’de bankacılık sektörünün kredi verme kapasitesinin kaynak sıkıntısı nedeniyle halen talebi karşılamaktan çok uzak olduğunu ortaya koymaktadır. Sektörün, yurt dışından buldukları fonları artırma, daha önceden sağladıkları kredileri menkul kıymetleştirerek yeni fon

sağlama ve uzun vadeli bono ihraç ederek bilançolarını büyütme imkânlarının oluşturulması bu bakımdan önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Kredi Arzı, Kredi Talebi, Denge-Dışı Durum Modelleri, Faiz Kanalı, Banka Kredi Kanalı, Kredi Arz-Talep Dengesizliği, Arz Fazlası, Talep Fazlası

ABSTRACT

This study aims at investigating the supply and demand disequilibrium in Turkish credit markets and the effect of global economic crisis on Turkey's economic environment through the credit channel has been analyzed. The changing path of credit supply and demand with underlying motives and effect of this change on the slowdown of acceleration rate of total credits have also been tried to be figured out.

During the analyzed 2002-2010 period, credit volume has increased substantially in parallel to the rapid gross domestic product growth, however credit interest rates have been decreased due to the decrease in inflation rate. Besides, the share of public securities in bank portfolios, which stands as an alternative risk free investment tool, has been decreased with the recovery in public finance.

This study shows that supply side effects are more powerful in credit market and generally demand surplus regime exists. The result of the study is consistent with other studies in the literature for developing countries. The reason for the decrease in credits in the last quarter of 2008 has been found to be resulted from the sudden shrink in credit demand. Contrary to the total credits, result of the analysis that has been performed for consumer credits has shown the permanent surplus of supply since mid-2008. Both the motive of banks to mitigate the credit risk through diversification in credit portfolios and the fact that consumer credits are more profitable compared to other credits have affected this development.

The analysis suggests that banking sector in Turkey is far from the ability to meet demand because of the financing problems. That's why, it is important for the sector to increase the funding from abroad, to make new funds through securitization and to enlarge the balance sheet by issuing long term bonds.

Key Words: Credit Supply, Credit Demand, Disequilibrium Model, Interest Rate Channel, Bank Credit Channel, Credit Supply-Demand Disequilibrium, Excess Supply, Excess Demand

GİRİŞ

Bu çalışmanın amacı, küresel krizin Türkiye ekonomisine krediler kanalı yoluyla yarattığı etkinin araştırılmasıdır. Bu bağlamda, ekonomideki devresel hareketlerin büyüklüğü üzerinde oldukça etkili olan kredilerin, talep yönlü mü yoksa arz yönlü faktörlerden mi daha çok etkilendiği incelenmesi gereken bir konudur. Özellikle para politikasının banka kredi kanalı üzerindeki etkinliğinin sorgulandığı bu süreçte, kredi arzının politika araçları ile kontrol edilebilirliği önemli bir husus haline gelmektedir. Bu açıdan, çalışmada finansal krizden sonra kredi talebi ve arzının nasıl değiştiği, bunda nelerin rol oynadığı ve bu değişimin kredilerin artış hızındaki yavaşlamaya etkileri denge dışı durum modellemesi yöntemi kullanılarak bulunmaya çalışılacaktır.

Banka kredilerindeki azalış, firma ya da hanehalkının kredi talebindeki azalıştan, bankaların kredi arzını kısmalarından ya da her ikisinin birden gerçekleşmesinden kaynaklanmaktadır. Ekonomik aktiviteye ilişkin beklentilerinin olumsuz dönmeye ile firmalar yatırımlarını ve üretimlerini yavaşlatır veya durdururken, hanehalkı da tüketim harcamalarını ertelemeye başlar ve bu (durum) kredi talebinin azalmasına yol açar. Talepteki aşırı yavaşlama ise finansal krizi takip eden dönemde; firmalar için satışların ve kârların, hanehalkı için ise gelirlerin ve finansal araç getirilerinin azalması ile varlıkların değerinin düşmesi şeklinde açıklanabilmektedir. Bunun neticesinde, firmalar ve hanehalkı dış finansmanlarını azaltarak bilançolarını ve bütçelerini yeniden yapılandırır. Bu durum, ülkemiz gibi banka ağırlıklı finansal sistemlerde banka kredilerine olan talebin azalmasına yol açarken, kredi daralmasının daha da derinleşmesine neden olmaktadır.

Kredi arzında görülen değişimler ise finansal krizin bankaların kredi verme kabiliyetini ve/veya istekliliğini etkilemesi sonucunda olmaktadır. Krizin ertesinde bankaların temerrüt riski, ekonomik aktivitenin yavaşlaması nedeniyle artmaktadır. Kredi riskinin artması ve kredi portföyünün kalitesinin

tahsili geciken krediler neticesinde bozulması, bankaların risk algılamasını artırır ve kredi arzını azaltmalarına yol açar. Diğer taraftan, tahsili geciken kredilerin artmaya başlaması ile birlikte bankaların ayıracakları karşılıklar artarken, bu durum sermayenin aşınmasına ve dolayısıyla kredi verme kabiliyetinin azalmasına neden olacaktır. Ayrıca, mali krizi takip eden süreçte mevduatlardaki çekiliş ihtimali ve yurtdışından sağlanan ilave fon kaynaklarının akışının durması bankaların kredi verme kabiliyetini daha da olumsuz etkileyecektir. Arzın kısılması dış finansmanda bankalara bağımlı olan firmaları ve hanehalkını olumsuz yönde etkileyecektir.

Kredilerde yaşanan devresel hareketlerin nedenlerinin doğru bir şekilde belirlenmesi, politika yapıcılarının gerekli kararları alması için büyük önem arz etmektedir. Örneğin, kredilerde görülen azalış zayıf talepten kaynaklanıyorsa, toplam talebi canlandıracak ekonomik politikaların uygulanması etkin bir yol olacaktır. Ancak, toplam kredilerdeki yavaşlama, bankaların kredi vermedeki isteksizliğinden ve bu kabiliyetten yoksun olmasından kaynaklanıyorsa, yani arz yönlü bir sorun varsa, gevşek para politikası kredilerin artması ve dolayısıyla tüketim ve yatırımların canlandırılmasında etkili olamayacaktır. Bu durum bankaların rezervlerinin gereksiz bir şekilde artmasıyla neticelenecektir. Bu aşamada kredi arzını arttırmaya yönelik piyasayı teşvik edici düzenlemelerin ve önlemlerin alınması faydalı olacaktır (Chen, 2008).

Ekonomik yavaşlamanın başlaması ile bankaların karşılaştığı riskler de artmaktadır. Ancak söz konusu dönemde bankaların belirlediği risk primi, hatalı seçim ve ahlaki riskten ve ekonominin genel durumundan dolayı artan riskleri karşılayamamakta ve bu durum arzın kısılmasına neden olmaktadır (Bikker ve Hu, 2002). Kredi daralması yaşayan ekonomide, firma ve hanehalkının kredi talebi karşılanamamakta ve bu da doğal olarak faiz oranlarının artmasına neden olmaktadır. Kredi maliyetinin artması faiz oranına duyarlı kredi talebine sahip müşterilerin sayısını azaltırken, daha riskli müşterilerin piyasadaki varlığını belirginleştirmektedir. Bütün bu gelişmelerin sonucunda bankaların işlem karlarının azalması, kredi alacak karşılıklarının artması ve sermaye piyasalarından yeni menkul kıymet ihracı

ile sermaye arttırmanın güçleşmesi, bankaların sermaye yapılarını olumsuz etkilemektedir. Ekonomide yaşanan devresel hareketler üzerinde sektörlere fon sağlayıcı olarak önemli rol oynayan bankaların arz politikası ekonomideki devresel hareketlerin hacmi ve süresi üzerinde önemli bir rol oynamaktadır.

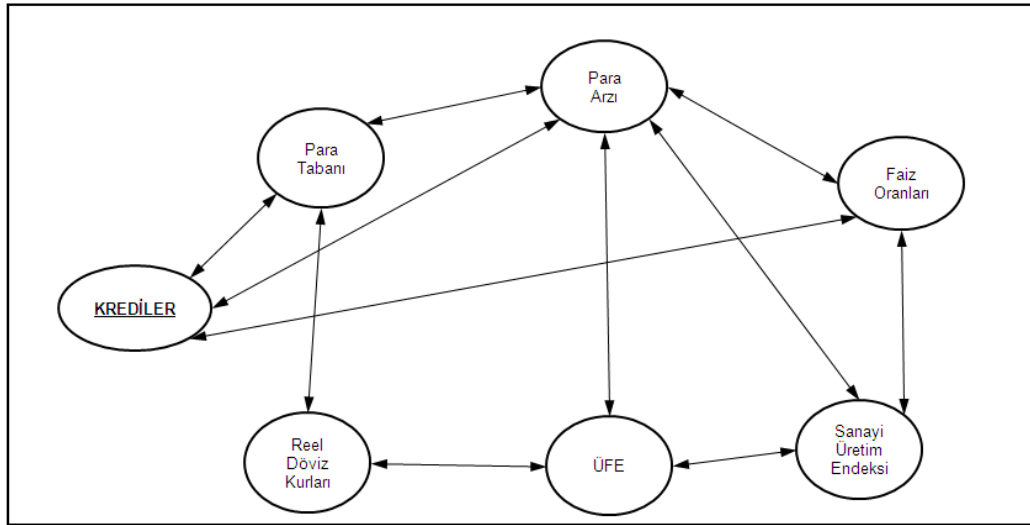
Bu çalışmanın ilk bölümünde parasal aktarım kanalları ve kredi arz talep ilişkisi kısaca anlatılacaktır. İkinci bölümde ise literatürde şimdiye kadar yapılmış olan kredi arz talep modelleri incelenecek olup, üçüncü bölümde ise arz-talep modellerinin Türkiye'ye uygulanabilirliği ve Türkiye kredi piyasasındaki gelişmeler kısaca anlatılacaktır. Dördüncü bölümde ise Türkiye için uygulanan model ve metodolojisi ile model sonuçları tartışılacaktır. Beşinci ve son bölümde ise elde edilen sonuçlar özetlenecektir.

BİRİNCİ BÖLÜM

PARASAL AKTARIM KANALLARI VE KREDİ ARZ-TALEP İLİŞKİSİ

Para politikaları ekonomideki devresel hareketleri engelleyebilecek ve istikrarı sağlayabilecek güce sahiptir. Ancak, küresel ve ulusal gelişmelerdeki faktörlere bağlı olarak bazı durumlarda gücünü ve işlevselliğini yitirebilmekte, istenen sonuçlara ulaşılamamaktadır. Para politikasının hangi aktarım kanallarını takip ederek ekonomiyi etkilediğinin bilinmesi önem taşımaktadır. Kredi piyasasını belirleyen kredi arz ve talep faktörlerinin tespiti de bu açıdan oldukça önemlidir.

Parasal aktarım mekanizması; bir takım kanallar vasıtasıyla işletmeleri, hem hanehalkının satın alma eğilimlerinde, hem de firmaların bilançolarında değişiklik yapmak suretiyle etkilemektedir (Birgili ve Tunahan, 2002). Parasal aktarım mekanizmasında, para arzının aktif bir etken olduğu, kısa dönemde para politikası araçları ve artan para arzı faizleri düşürürken likidite etkisinin de yalnızca kısa dönemde geçerliliğini koruduğu kabul edilmektedir (Çifter ve Özün, 2007). Bu kapsamda, parasal aktarım mekanizmasında yer alan değişkenler Şekil 1.1’de gösterilmektedir.



Şekil 1.1 : Parasal Aktarım Mekanizması

Şekil 1.1'de görüldüğü üzere parasal aktarım mekanizmasında yer alan bileşenler birbirlerini etkilemekte ve bu etkileşimin sağlıklı bir yapıda olması, parasal aktarım mekanizmasının işletilebilirliği açısından önem arz etmektedir.

Türkiye'de de söz konusu etkileşimin çalışma biçimine ilişkin çeşitli araştırmalar yapılmıştır. Aslan ve Korap (2007), 1992-2004 inceleme döneminde Türkiye ekonomisi koşullarında parasal aktarım mekanizmasına ilişkin tahminlerde bulunmaya çalıştıkları araştırmalarında, zayıf dışsal bir özellik gösteren sermaye girişlerinin öncelikle reel efektif döviz kurunun değerlendirilmesine yol açtığı ve bu şekilde hem reel faizlerde hem de yurtiçi enflasyonda bir gerileme meydana getirirken aynı zamanda reel çıktı büyümesinde ve varlık fiyatlaması kanalıyla borsa endeksinde artışa neden olduğu sonucuna varmışlardır. Ayrıca, sermaye akımlarında ve reel efektif döviz kurunda meydana gelen gelişmelerin aktarım mekanizması içerisinde dikkate alınan para politikası değişkeni üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkiler meydana getirebildiği gözlenmiş, yurt içi reel faiz yapısının para politikası gelişmelerine oldukça duyarlı olduğu ve aynı zamanda parasal büyüklüklerin çağdaş iktisat kuramına önemli bir katkı oluşturan Lucas eleştirisinin öncülüğünde yapısal kırılmalara maruz kaldığı bir ekonomik ortam içerisinde bu durumun politika büyüklükleri üzerine içsel bir işlev yükleyebileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Parasal aktarım mekanizmasının incelenmesinde kredi arzı ve talebinin de değerlendirilmesi ve bu noktada önemli rolü üstlenen bankaların yaklaşımları önem arz etmektedir. Bireysel düzeyde bir bankaya bakıldığında, banka ilk önce mevduat kabul ediyor ve daha sonra kredi veriyor gibi görünmektedir. Ancak bankacılık sisteminin tümü açısından bu süreç tersine işlemek zorundadır. Bu bağlamda ele alındığında, kredi arzı ve kredi talebinin ve dolayısıyla para arzı fonksiyonun para talebi fonksiyonundan bağımsız olarak tanımlanması olanaksız hale gelmektedir (Aktan ve diğerleri, 2009).

Enflasyon ile kredi piyasaları arasındaki ilişkinin de çeşitli araştırmalara konu olduğu bilinmektedir. Avrupa Merkez Bankası da dahil

olmak üzere bir çok ülke enflasyon hedeflerini, para politikasının öncelikli amacı olarak görmektedir. Bu kapsamda, enflasyon belirsizliğinin negatif etkileri de ortadan kaldırılmaya çalışılmaktadır. Yiğit (2009), 8 ülkeyi¹ incelediği çalışmasında, enflasyon belirsizliğinin kredi piyasaları üzerindeki etkisini araştırmış ve enflasyondaki dalgalanmaların yalnızca kredi piyasasında arz-talep dengesizliğine yol açmadığı, ayrıca toplam kredi hacmini de negatif yönde etkilediği sonucuna varmıştır.

Kredi arzını olumsuz yönde etkileyen bir başka unsur ise bankaların kredi kullanırken karşılaştıkları sorunlardır. Konuya ilişkin Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Merkez Bankası (KKTCMB) “Bankacılık Düzenleme ve Gözetim Müdürlüğü” tarafından gerçekleştirilen anket sonucunda Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti (KKTC) özelinde aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır (KKTCMB, 2005):

- Sektörde yoğun talep yaşanmaktadır
- Bankacılık sektörü kredi talebini karşılama aşamasında birçok sorunla karşılaşmaktadır
- En önemli sorunlar:
 - Piyasa disiplininin henüz sağlanamaması,
 - Adli süreçle ilgili yasal altyapının oluşmaması,
 - Kredi ve risk türünün oluşmaması olarak sıralanabilir.

KKTC bankacılık sektöründe sorunlara karşı bir bütünlüğün sağlanamamış olması da bir başka önemli problem olarak dile getirilmektedir. KKTC bankalarının yaşadığı sorunlara bakıldığında, sektörde yaşanan talep artışına rağmen söz konusu talebi karşılayacak altyapının oluşturulamadığı görülmekte olup, bu durum kredi arzı açısından altyapının önemi ortaya çıkmaktadır.

Parasal aktarım kanalları, üretim sektörünü etkileme aşamalarına göre döviz kuru kanalı, faiz kanalı, banka kredisi ve bilanço kanalı olarak

¹ Avusturya, Kanada, Finlandiya, İsrail, Yeni Zelanda, İspanya, İsveç ve İngiltere.

sınıflandırılabilir (Birgili ve Tunahan, 2002). Bu bağlamda para politikasının arz üzerindeki etkisini açıklayan banka kredi kanalı ve talep üzerindeki etkisini açıklayan faiz kanalına değinilmesi yararlı olacaktır.

1.1. Banka Kredi Kanalı

Literatürde dar anlamda kredi kanalı olarak da bilinen banka kredi kanalı, faiz oranlarının banka kredilerine ters yönlü etkisi yoluyla çalışmaktadır. Bu görüşe göre, faiz oranları yükselirse, bankaların kredi arzı da daralacak ve kredi kullanan firmaların ve tüketicilerin diğer kredi kaynaklarına ulaşma imkânları yoksa bu durum ekonomik faaliyetlerde de bir daralmaya neden olacaktır. Ancak bu kanalı geleneksel faiz oranı kanalından ayırmak gerekmektedir. Zira geleneksel faiz oranı kanalında banka kredilerindeki düşüşün nedeni talep yönlüdür.

Banka kredi kanalının çalışabilmesi için iki ön koşulun sağlanmış olması gerekmektedir.

1.Koşul: Para otoritesinin uyguladığı politikalar bankaların kredi arzını etkileyebilmelidir. Bir diğer ifade ile, uygulanan sıkı para politikası sonucu oluşacak yeni durumda, bankalar likit fonlarındaki (rezervleri) değişmeyi alternatif kaynaklardan karşılamamalı ve kredi arzlarını kısmalıdır.

2.Koşul: Firma veya tüketiciler gibi, banka kredilerindeki azalıştan dolayı harcamalarını kısıtlayan bir fon talebi olmalıdır. Bu da reel yatırım ve tüketimde zayıflamaya neden olmaktadır.

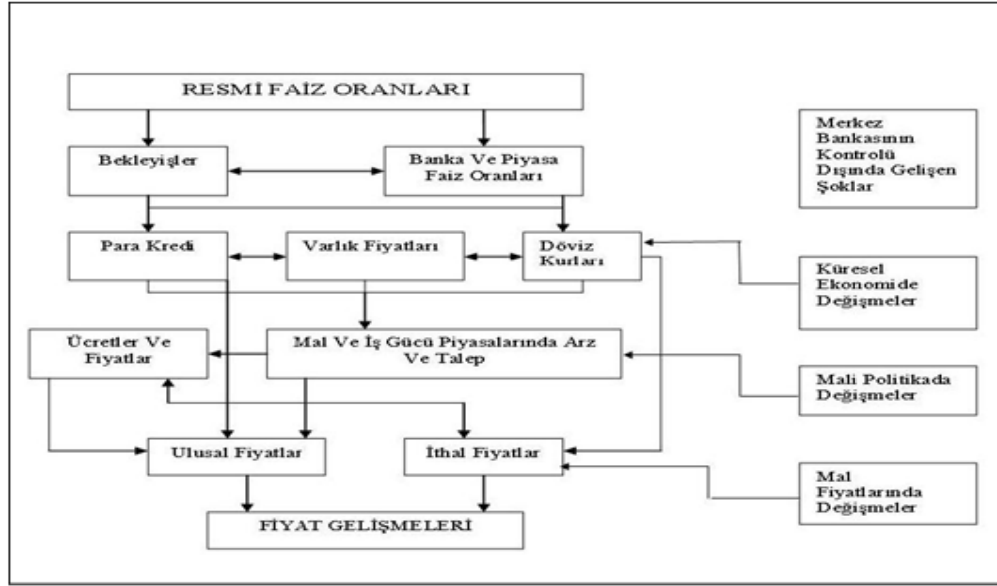
Banka kredi kanalına ilişkin yapılan çalışmalar, bankaların özelliklerinin para politikası değişikliklerine verecekleri tepkilerde etkili olduğunu göstermektedir. Örneğin, banka kredisi dışında kaynak bulamayan küçük bankalar, parasal sıkılaşıma dönemlerinde büyük bankalara oranla daha fazla etkilenecek kredi arzlarını daha fazla kısmak zorunda kalırlarken, likit değerleri daha fazla olan bankalar parasal sıkılaşımaya, kredi arzında daralmadan çok likit fonlarında azalışla tepki verebilmektedirler. Benzer şekilde yüksek sermayeye sahip bankaların faiz artışları karşısında kredi

hacimlerini, düşük sermaye ile çalışan bankalardan daha yavaş daraltacakları söylenebilir.

Aklan ve Nargeleçekenler (2009) Türkiye’de banka kredi kanalı ile bilanço kanalını karşılaştırmıştır. Buna göre, banka kredi kanalında banka bilançolarının varlık cephesinde meydana gelen değişiklikler firmaların yatırım kararlarını etkilemekte iken, bilanço kanalında ödünç fon talep eden firmaların bilanço yapıları, finansman maliyetlerini etkileyen temel unsur olarak değerlendirilmiştir.

Diğer yandan, firmaların bilançolarının önemli bir kısmının yabancı para cinsinden olduğu şartlarda para politikalarının yürütülmesinin zorlaşacağı vurgulanmaktadır. Örneğin uygulanan bir faiz indirimi, kredi kanalı vasıtasıyla ekonomide genişletici etkilere neden olurken, faiz indirimlerinin neden olduğu ulusal paranın değer kaybı ise bilanço etkisi vasıtasıyla daraltıcı etkilere neden olmaktadır (Aklan ve Nargeleçekenler, 2009; Bacchetta, 2000).

Orhan (2009), kredi kanalı açısından, faiz oranlarını artıran politikaların hane halkı portföyünde yer alan bono ve diğer reel varlıkların değerini düşürdüğü, servet stokunu azaltarak tüketim harcamalarını ve toplam talebi daralttığının gözlemlendiğini belirterek Avrupa Merkez Bankası’nın (2004) Resmi Faiz Oranlarından Fiyatlara Doğru Parasal Aktarım Mekanizmalarına ilişkin şekline atıf yapmıştır (Şekil 1.2).



Şekil 1.2 : Resmi Faiz Oranlarından Fiyatlara Doğru Parasal Aktarım Mekanizmaları

Kaynak: Avrupa Merkez Bankası (AMB), AMB Para Politikası, 2004

Banka kredi kanalının sağlıklı biçimde çalışması kritik bir öneme sahip olmakla beraber, bankaların arz ve talepteki ani değişimlere karşı duyarlılığı, parasal aktarım mekanizmasının yavaşlamasına neden olabilir. Zira, tasarruf sahiplerinin paralarını bankalarda değerlendirmeme eğiliminin ortaya çıkması sonucu nakit girişlerinin azalması, bankaların kredi kullandırmalarında bir azalmaya neden olur ve bu durum diğer sektörleri ve ekonominin bütününe etkileyebilmektedir (Afşar, 2007).

1.2. Faiz Kanalı

Para politikasındaki değişim, aktarım mekanizması ile kredi faiz oranlarına yansımaya uğrayacaktır. Faiz oranı ile aktarım kanalında para stoku artırıldığında, genişleyen paranın finansal varlık alımlarını uyarıp, faizleri düşüreceği, faizler düştükçe, tercihlerin para tutma yönünde kuvvetleneceği varsayılmaktadır. Reel para arzındaki bir değişiklik nominal faiz oranları üzerinde bir likidite etkisine yol açarak bu ikisinin ters yönlerde hareket etmesine sebep olmaktadır. Böylece daraltıcı bir para politikası nominal faiz oranlarında bir artışa yol açmaktadır ve bu ekonomik faaliyetler üzerinde potansiyel bir etki yaratmaktadır. Kredinin fiyatı olarak da algılanabilecek olan faiz oranlarındaki değişim kredi talebini etkileyecektir. Parasal sıkılaşma sonucunda faiz oranları artarken, kredi talebi düşecek, gevşek para politikası

ile talep artacaktır. Bu süreç, para politikasının bankaların kredi faiz oranlarını etkileme süresine bağlı olacaktır.

Geleneksel faiz oranı ile aktarım dört ana varsayıma dayanmaktadır:

(i) Merkez bankası (tam ikamesi olmayan) para arzı üzerinde kontrol sahibidir.

(ii) Fiyatlarda eş anlı uyarlamalar söz konusu olmadığı için merkez bankası nominal faiz oranları gibi reel faiz oranlarını da etkiler.

(iii) Kısa dönem reel faiz oranlarını değiştiren politikalar, hanehalkının ve firmaların harcama kararlarını etkileyen uzun dönem reel faiz oranlarını da etkiler.

(iv) Para politikasına faiz oranına duyarlılıkları ölçüsünde tepki gösteren harcamaların, çıktıda da gözlenebilen etkileri de olmalıdır.

Bununla beraber, bazı değişkenler faiz kanalının etkisini engelleyebilmektedir. Mundell-Fleming modeline göre, tam ikame ve sermaye hareketliliği durumlarında para politikası kısıtlanmakta, bu da faiz kanalının etkisini ortadan kaldırmaktadır (Lavoie ve Seccareccia, 2004).

Arestis ve diğerleri (2005), banka kredi ve faiz kanallarının her ikisinin de büyük ölçüde para ve diğer varlıklar arasındaki ikamenin derecesine ilişkin varsayımlara dayalı olduğunu belirtmektedir. Söz konusu varsayıma göre, özellikle kısa dönemli likit varlıklarda bu ikamenin derecesi çok yüksek olursa para arzındaki değişikliklerin faiz oranları üzerinde önemli etkisi olacaktır. Fiyat katılığına bağlı olarak reel faiz oranları ve sermaye maliyeti de ayrıca etkilenecektir. Toplam talep bileşenlerinin faiz oranına duyarlılığına bağlı olarak, faiz oranlarında gerçekleştirilen değişiklikler iktisadi aktivitelerin seviyesi ve yönü üzerinde önemli rol oynayacaktır.

Bazı kaynaklarda ekonomik faaliyetleri etkileyen en önemli kanalın faiz oranı kanalı olduğu ileri sürülmektedir. Dışa açık bir ekonomide döviz kuru kanalının faiz oranı kanalı kadar önemli olduğu belirtilmektedir. Örneğin, faiz oranlarında veya döviz kurunda bir artış, ekonominin yavaşlamasına ve

enflasyonist baskıların azalmasına yol açmaktadır. Benzer şekilde, faiz oranlarında bir düşüş veya döviz kurunda bir azalma genel olarak ekonomiyi canlandırmakta ve daha yüksek enflasyonist baskıya yol açabilmektedir (Kaytancı, 2008).

İKİNCİ BÖLÜM

KREDİ ARZ VE TALEP MODELLERİ

2.1. Kredi Arz ve Talebini Etkileyen Unsurlar

Kredi piyasalarında arz ve talep dengesi, uluslararası alanda da çeşitli araştırmalara konu olmuştur. Kredi kontratları temelde bugün alınan paranın gelecekte anapara ve faiz olarak geri ödenmesine dayanmaktadır. Eğer, borç alanın riskleri kredi veren kişi ya da kuruluş tarafından tam anlamıyla biliniyor olsaydı, borç verme basit olur ve kredi verenler bilinen riskleri faiz oranlarına yansıtır ve söz konusu faiz oranında arz ve talep eşitlenerek denge noktası oluşurdu (Blundell-Wignall ve Gizycki, 1992). Fakat gerçekte borç alanın riskliliği borç verenler tarafından tam anlamıyla bilinmediğinden dolayı, borç alan ve veren taraflar arasında kredilerin riskliliği konusunda asimetrik bilgi bulunmaktadır. Kredi piyasalarının düzgün ve sağlıklı bir şekilde işleyebilmesinin önündeki en önemli engellerden birisi asimetrik bilgi sorunudur ve bu aracılık maliyetlerini artırdığından dara kaybı oluşmaktadır (Townsend, 1979,1988).

Bankaların arz ettikleri fonların asimetrik bilgi sorunundan dolayı etkin kullanılmaması, başka bir deyişle talep edenlerin yanlış seçimi (ters seçim)² ve/veya verilen bu kredilerin amaçları dışında kullanılması (ahlaki tehlike)³, anılan krizlerin nedenlerinden olan finans piyasalarındaki dengesizliğin önemli bir unsuru olarak değerlendirilmektedir.

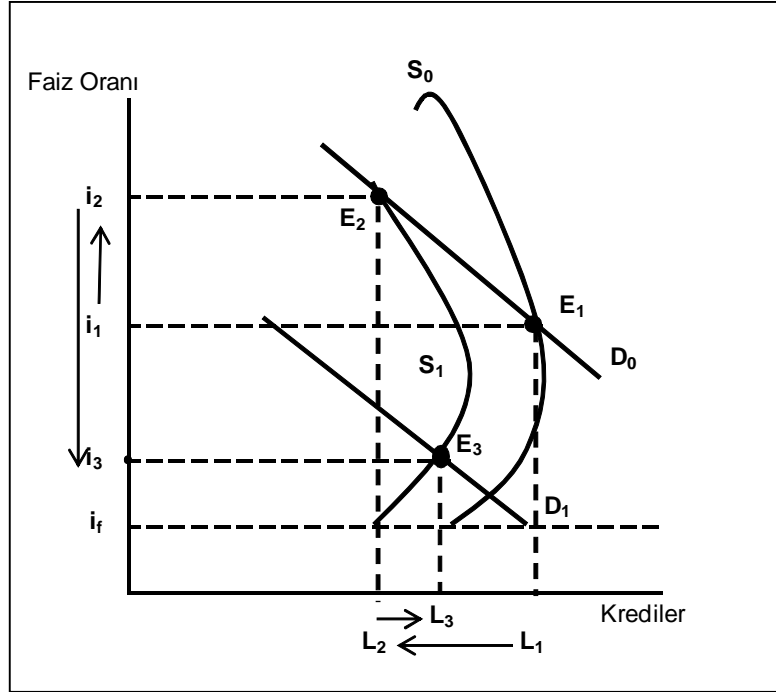
Erdoğan (2008), Türkiye ekonomisinin yaşadığı 1994 Nisan, 2000 Kasım ve 2001 Şubat krizlerinin hemen hepsinde finans piyasalarındaki dengesizliklerin önemli role sahip olduğunu ifade etmektedir.

² Yanlış seçim (ters seçim) literatürde, faiz oranları arttığında borç alanlarının kalitesinin düşmesi olarak tanımlanmaktadır.

³ Ahlaki tehlike literatürde borç alanların yüksek faiz oranlarında yüksek getirili fakat yüksek riskli yatırımlara yönelmeleri sorunu olarak tanımlanmaktadır.

Janvry ve diğeri (2006), kredi piyasasında asimetrik bilginin azaltılmasının piyasa çıktıları üzerindeki olası etkilerini inceledikleri çalışmalarında, borç alanların oyunun kurallarını öğrenmeleri ve mobilitenin artması durumunda etkinlik kazançlarının elde edilebileceği sonucuna varmışlardır.

Borç alan ve veren arasındaki asimetrik bilgi, Şekil 2.1'de gösterildiği gibi kredi arzı eğrisinin geriye doğru bükük olması sonucunu doğurmaktadır.



Şekil 2.1 : Kredi Arz Talep Eğrileri

Kaynak: Blundell-Wignall ve Gizycki, 1992, s.5

Şekil 2.1'de özellikle kriz dönemlerinde yükselen aracılık maliyetleri nedeniyle bankalar aynı faiz oranında daha az kredi kullandırmaya istekli olacaklarından arz eğrisine gelen negatif şok, denge noktasını E_1 'den E_2 'ye taşımaktadır. Bunun sonucu olarak hem piyasa faiz oranında yükseliş hem de denge noktasındaki toplam kredilerde azalma meydana gelmektedir. Ancak kriz dönemlerinde gözlenen kredi talebinde de bir daralma gözleneceğinden denge noktası E_1 'den E_3 'e kaymaktadır. E_3 'de faiz oranında düşüş toplam kredi stokunda ise bir yükseliş söz konusudur.

Kaynak maliyetini gösteren i_f , bankaların kredi sağlayacakları en düşük faiz oranıdır. Merkez Bankaları, para politikası yoluyla söz konusu kaynak maliyetini etkileme gücüne sahiptir. Kaynak maliyetindeki bir değişiklik arz denkleminin doğrudan bir bileşeni olması nedeniyle arz eğrisini yukarı ya da aşağı yönlü kaydırabilecektir.

Kaynak maliyeti ve aracılık maliyetleri dışında, bankaların topladıkları fon büyüklükleri, makro ekonomik beklentileri ve alternatif yatırım kaynakları da kredi arzını etkileyen etkenler arasında gösterilmektedir.

Kredi talebi ise, faiz oranlarının yanı sıra, gelecekte beklenen enflasyon oranı, yapılması planlanan yatırımlar ve alternatif fon kaynaklarının maliyetinin bir fonksiyonu olarak tanımlanmaktadır.

Literatürde kredi talebi ve arzını etkileyen unsurları belirlemek için yapılan çalışmalarda her ülke için farklı sonuçlar elde edilmiştir. Söz konusu çalışmalarda kullanılan değişkenler Ek 1 ve Ek 2'de sunulmaktadır. Yapılan çalışmaların Türkiye ile benzerlik gösteren gelişmekte olan ülke ekonomileri için yapılmış olması ve ortaya çıkan sonuçlar, Türkiye için önemli dersler taşımaktadır. Yapılan çalışmalarda, hızlı büyüme gösteren gelişmekte olan ülkelerde genelde kredi piyasasında arz faktörlerinin etkili olduğu ve oluşan dengesizliğin talep fazlalığından kaynaklandığı bulunmuştur. Bundan sonraki bölümde denge-dışı durum modelleri ve Markov Switching VAR yöntemi kısaca anlatılarak, bu yöntemlerin ülkeler için uygulamaları ve uygulama sonuçlarına kısaca yer verilecektir.

2.2. Denge-Dışı Durum Modellemesi

Literatürde kredi talebini ve arzını belirlemeye yönelik pek çok çalışma yapılmıştır. Bazı çalışmalarda banka kredi kanalının varlığının ispatı ile arz yönlü şoklar belirlenmeye çalışılmıştır. Banka kredi hacmi ile tahvil ve kredi faiz oranlarındaki değişime bağlı olarak kredi arzındaki sapmalar hesaplanmıştır. Diğerleri firma bazlı modelleme yapmış, küçük firmalar ile büyük firmaların sıkı para politikası rejimine verdiği tepkiler hesaplanmıştır. Ancak bu hesaplamalarda talep göz ardı edilmiştir.

Kredilerdeki daralmanın nedenlerini bulmaya yönelik olarak yapılan bazı çalışmalarda denge-dışı durum modeli kullanılmıştır. Bu yöntemle piyasada oluşan arz ve talep fazlası belirlenmektedir. Talep fazlasının oluşmasının birkaç nedeni vardır. Şayet kredi arzı tam olarak esnek değilse, faiz oranları piyasayı dengeye getirecek ölçüde yeterince hızlı ayarlanamayacaktır. Diğer yandan, bankalar beklenen getiri oranlarını düşürmemek adına uyguladıkları faiz oranlarını arttırmayacak ve piyasa dengeye gelmeyecektir. Bunlara ilave olarak bankalar risk algılamasındaki artışa paralel olarak kredi kullandırmak yerine riski düşük devlet tahvillerine yatırım yapmayı tercih ederler ki bu da piyasada talep fazlasının oluşmasına neden olacaktır.

Denge-dışı durum modelleri kredi yavaşlamasının yaşandığı dönemlerde talep ve arzdaki nispi değişimin belirlenmesinde güçlü sonuçlar vermektedir. Şayet kredi daralması, arzdaki düşüşten kaynaklanıyorsa piyasada talep fazlalığı oluşacaktır. Talepte yaşanan azalış ise arz fazlası ile neticelenecektir.

Faiz oranı kredi arzını ve talebini dengeye getiriyorsa, kredi piyasasının da ne arz ne de talep fazlasının olması beklenecektir. Ancak, kredi tayinlaması yapılıyorsa ya da kredi talebi faiz oranlarına esnek değilse kredi piyasası dengeden uzaklaşacaktır.

Kredi arzını ve talebini belirleyen faktörler belirlendikten sonra, fonksiyonlar tanımlanarak arz ve talep eğrileri maksimum olabilirlik yöntemi kullanılarak bulunmaya çalışılmaktadır.

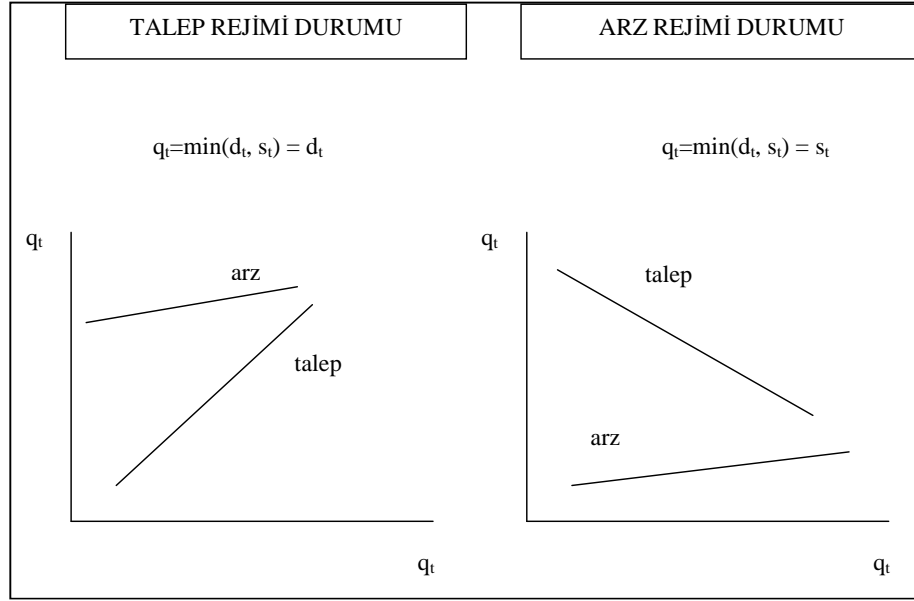
$$\left. \begin{aligned} L_t^S &= \alpha X_{1t} + u_{1t} \\ L_t^D &= \beta X_{2t} + u_{2t} \\ L_t &= \min(L_t^S, L_t^D) \end{aligned} \right\} \quad (1)$$

Denklem (1)'de X'_{1t} ise kredi arz fonksiyonunda yer alan değişkenleri temsil etmektedir. Mevduatlar, bankaların kredi verme kapasitesi⁴, kredi-mevduat faizi arasındaki fark, sorunlu krediler, bankacılık sektörü hisse fiyatı dalgalanmaları ve bankaların karlılığı kredi arzını belirlemeye yönelik en sık kullanılan değişkenler olarak dikkat çekmektedir.

Denklemdaki, X'_{2t} kredi talep fonksiyonunda yer alan değişkenleri temsil etmektedir. Kredi faiz oranı, sanayi üretim endeksi, GSYH, menkul kıymet borsa endeksi, işsizlik oranı ve reel döviz kuru kredi talebini belirlemeye yönelik en sık kullanılan değişkenler olarak ön plana çıkmaktadır.

Bulunan kredi arz ve talep tutarlarından küçük olan gerçekleşen değer olarak kabul edilerek, piyasada arz mı yoksa talep rejiminin mi ağırlıkta olduğu belirlenmeye çalışılmaktadır (Şekil 2.2). Kredi talebinin arzdan büyük olduğu durum olarak tanımlanan arz rejiminde (talep fazlası), bankaların arz politikaları kredi piyasasındaki hacmi belirlemektedir. Banka kredilerine olan talebin azalarak kredi arzından daha düşük olduğu durumu betimleyen talep rejiminde (arz fazlası) ise bankaların elinde kredi kullandıracak yeterince fon bulunmasına karşın, yeni dengeye kısa sürede ulaşılmasına imkan verecek yeterlilikte kredi talep eden müşteri yoktur. Kredi piyasasında dengeden sapma durumları çeşitli olasılıklarda gerçekleşebilmektedir. Bunlardan sadece iki durum Şekil 2.2'deki gibi olacaktır.

⁴ Bankaların kredi verme kapasitesi: Toplam Yükümlülükler-Karşılıklar-Nakit Değerler-Özkaynaklar



Şekil 2.2 : Kredi Piyasasında Dengeden Sapma Durumu ve Rejimler

2.2.1. Yapılan Çalışmaların Sonuçları⁵

Yaşanan finansal krizler ülkelerin genel ekonomik koşullarını olumsuz etkilemekte, kredi piyasasında da dengesizliklerin oluşmasına neden olmaktadır. Kredi piyasasında arz ve talebin faiz oranlarındaki değişimler sonucunda uzun dönemde dengeye gelmesi beklenmektedir. Ancak, banka kredi kanalının ve faiz oranı kanalının bazı durumlarda tam olarak işlevini yerine getirememesi sonucunda kısa dönemde dengeden uzaklaşabilmektedir. Bu durumda kredi piyasasında arz ya da talep fazlası oluşur ki bunlar ileriye yönelik algılamalardaki değişimlerden de etkilenmektedir. Küresel piyasalarda günümüze kadar pek çok ekonomik kriz yaşanmıştır. Bu krizler neticesinde kredi piyasasında dengeden sapmaların (arz ya da talep fazlasının) tespiti ve nedenleri pek çok çalışmaya konu olmuştur.

Balke (2000), sıkı kredi rejimlerinde şokların daha kuvvetli olduğu ve kısıtlayıcı parasal şokların üretim üzerindeki etkisinin, geniş para politikasına oranla daha yüksek olduğu sonucuna varmıştır.

⁵ Yapılan çalışmaların ülkelere yönelik bulguları Ekler bölümünde Tablo 1'de verilmektedir.

Pazarbaşıođlu (1997), 1991-1992 yıllarında Finlandiya'da yaşanan finansal problemlere ilişkin çalıřmasında, 1990'larda banka kredilerinde yaşanan dűřűőn, aslında kredi talebinde meydana gelen dűnemsel azalıřa bir tepki olarak ortaya çıktıđını ve bu durumun da kredilendirilen kesimlerin yűksek miktardaki borç yűkűnű yansıttıđını belirtmektedir. Bu noktada ortaya çıkan bir bařka husus ise, varlıklarda bir azalma olması durumunda bankaların kredi verme konusunda daha az istekli olmalarıdır. Bu kapsamda Pazarbaşıođlu, Finlandiya kredi piyasasında yaşanan durumun aslında bir likidite krizi olmadıđı sonucuna varmıřtır.

ek Cumhuriyeti'ndeki kredi arz ve talep dengesizliklerini incelediđi çalıřmasında Pruteanu (2004), 1997-1998 dűnemi ile 2001-2002 dűnemlerinde arz fazlasının, 1999-2000 dűneminde ise talep fazlasının gűrűldűđűnű belirtmektedir. 1997-1998 krizinin ardından oluřan 1999-2000 dűnemindeki talep fazlasının, řirketlerin toparlanmasının dođal bir sonucu olduđu ifade edilmektedir.

Denge-dışı durum modeli kullanılarak yapılan çalışmalar ve yazarlarca kullanılan veriler Ek 1 ve Ek 2'de verilmektedir. Bu çalışmaların űlkeler açısından bulguları ise aşağıdaki şekilde űzetlenebilecektir;

2.2.1.1. Asya űlkeleri

Asya'da pek çok űlkenin kredi piyasaları 1997 yılında yaşanan bűyűk krizle birlikte daralmaya bařlamıř ve kredi arz ya da talep fazlası gűzlenmiřtir. Tayland'ın dalgalı dűviz kuruna geçmesi ve gayrimenkul piyasasında yaşanan krizin ertesinde hűkűmetin yerel para biriminin deđerini savunmakta bařarısız olması sonucunda, 1997 yılı Temmuz ayında kriz bařlamıř ve kısa sűrede diđer Asya űlkelerine sıçramıřtır. Kurlarda ve faiz oranlarındaki artıř reel sektűrű gű durumda bırakmıřtır. Ancak, faiz oranlarındaki tırmanıř durduktan sonra dahi firmalar kredi bulmakta sıkıntı çekmeye devam etmiřlerdir. Bu durumda, mevduatlardaki çekiliřler, sıkılařtırılan dűzenlemelerle bankalardan daha fazla rezerv tutmalarının talep edilmesi ve olası kayıplara karřılık sermayelerinden daha fazla karřılık ayırmaları etkili olmuřtur.

Bu bağlamda, Asya ülkeleri kredi piyasalarındaki dengesizliğin ve bunun kredi arz ya da talebinden mi kaynaklandığının belirlenmesine yönelik bazı çalışmalar yapılmıştır (Ghosh ve Ghosh, 1999; Kim, 1999; Chen, 2008). Bu çalışmaların bulguları aşağıdaki şekilde özetlenebilir:

Tayland

Kriz ertesinde kredi talebi ve arzı reel olarak düşmüştür. Ancak, yapılan çalışma sonucuna göre kredi arzı fazlasının olduğu saptanmış, sadece 1998 Ocak ayında sermaye yeterliliğine yönelik düzenlemenin de etkisi ile kredi talebinin arzı geçtiği görülmüştür.

Kore

Kriz öncesinde kredi talebi fazlası olduğu bulunmuş ancak krizin yaşanmaya başladığı dönemde bunun azaldığı ve kriz döneminde önemli ölçüde düştüğü görülmüştür. Ancak, krizle beraber kredi arzındaki azalış kredi talebi fazlasının yeniden artmasına neden olmuştur.

Endonezya

1997 yılının ikinci yarısında ve kriz ertesi dönemde kredi arzındaki daralma ve kredi talebinin aşırı düzeyde artması ile önemli miktarda kredi talebi fazlası bulunmuş ve kredi arzının kredilerdeki gelişmeleri belirlediği saptanmıştır.

Tayvan

Kredilerde Asya krizinden sonra görülen daralmanın, kredi arzındaki düşüşten kaynaklandığı bulunmuştur. Bu dönemde hem mevduatlarda çekilme yaşanmış, hem de tahsil edilemeyen krediler artmıştır. Bu durum bankaları daha kaliteli müşteri arayışına yöneltmiş ve kredilerdeki daralmayı daha da tetiklemiştir. Kredilerde 3 devrevi dönem bulunmuştur. 1991-1993, 1993-1996 ve 1996-2000. İlk iki dönemde kredi daralması, tahvil ve bono piyasasının kredi piyasası ile ikame edilmesi sonucunda olmuştur. Son dönem de ise iki piyasanın da daraldığı görülmüştür. 1990-91 ekonomik resesyonunu izleyen dönemde (1991-92) arz fazlası saptanmıştır. 1998 ve

takip eden dönemde talep fazlası önemli oranda artmıştır. 1998 sonrası dönemde kredi arzının kredi talebine oranla daha fazla düşmesi kredi daralmasını açıklamaktadır.

2.2.1.2. Latin Amerika Ülkeleri

Bu ülkelerde 1990'ların başında gerçekleştirilen finansal reform programları ve serbestleşmeyle beraber, bankacılık işlem vergileri azalmış, faiz oranları daha serbest belirlenmeye başlamış ve nihayetinde mevduatlarda ve kredilerde önemli artış yaşanmıştır. Kredilerdeki artış ekonomik canlılığın artmasını sağlamış ve neticesinde 1999 yılına kadar Latin Amerika ekonomileri büyümüştür. Ancak, 1999-2000 yıllarında yaşanan ekonomik çalkantılar neticesinde sermaye çıkışı yaşamaya başlamış ve yerel mevduatlar azalmıştır. Bankacılık sektörü kredi verilebilir fon miktarının azalması sonucunda krediler daralmaya başlarken, ekonomi yavaşlama eğilimine girmiştir. Yaşanan gelişmeler kredi piyasasının dengeden sapmasına neden olmuştur. Latin Amerika ülkelerinde kredi arz ve talep fazlasını belirlemeye yönelik Catao (1997) ile Barajas ve Steiner (2002) çalışmalar yapmışlardır. Ülke bazında bu çalışmaların bulguları aşağıdaki şekilde özetlenebilir.

Meksika

Arz üzerindeki en büyük etkiye, bankaların dış finansman kaynaklarına erişiminin olduğu saptanmıştır. Yapılan çalışmanın sonuçları, daralma döneminde kredi arz fazlasının olduğunu göstermiştir. Genişlemenin sonuna doğru talep arzdan daha hızlı büyürken, daralma döneminde talep arzdan daha hızlı azalmıştır.

Peru

Genişleme döneminde arz ve talep aynı seviyede artmıştır. Daralma döneminde talep artarken bankaların kredi kullandırma isteklerinin azalması, kredi talebi fazlasının oluşmasına neden olmuştur.

Kolombiya

Kredi genişlemesinde talep arzdan daha hızlı büyümüştür. Ancak, kredi daralmasının yaşandığı dönemde arzın ve talebin hemen hemen eşit değiştiği görülmüş ve arz ya da talep fazlası bulunamamıştır.

Arjantin

1994 yılında Meksika para biriminde yaşanan devalüasyon 1995 yılında Arjantin'de 10 bankanın tamamen kapandığı ve 40'dan fazla bankanın birleşmeler yoluyla piyasadan silindiği bir bankacılık krizinin çıkmasına neden olmuştur. Bankacılık krizinin ertesinde mevduat çekilişleriyle likidite sıkıntısı yaşayan bankalar hatalı seçim riskinden de çekinmeleri sonucunda kredi arzlarını kısarken, hanehalkı artan işsizlikten, reel sektör ise faiz oranlarındaki artışa paralel olarak artan borçlarını ve bilançolarını yeniden yapılandırmalarından dolayı taleplerini azaltmışlardır. Bunda aşırı derecede artan faiz oranları da etkili olmuştur. 1995 yılının ikinci yarısında kredi kapasitesi tekrar artan bankalar, bu sefer müşteriye ilişkin bilgi konusundaki sıkıntı ve hatalı seçim riskinden dolayı arzlarını arttırmamışlardır. Faiz oranının yüksek kalması ve işsizliğin devam etmesi, kredi talebindeki azalmanın devam etmesine neden olmuştur. Çalışmada kredilerde gözlenen daralmanın daha çok talep yönlü faktörlerden kaynaklandığı bulunmuştur.

2.2.1.3. Doğu Avrupa Ülkeleri

Polonya

1995 ve 1998 yıllarında sabit döviz kuruna geçiş ve yüksek sermaye girişi kredi artışına neden olmuştur. Kredi verilebilir fon miktarı artarken, bankaların finansal yapıları da sağlamlaştırılmıştır. Ancak, 1999 yılında reel sektörde yaşanan istikrarsızlık sonucunda ekonomik büyüme azalmış, sorunlu krediler artmış, bankaların kârlılık performansı düşmüştür. Bunun sonucunda bankalar kredi arzını kısalmaya başlamış ve daha risksiz olan devlet tahvillerine yönelmişlerdir. Banka ağırlıklı finansal sisteme sahip olan Polonya'da banka kredilerine bağımlı olan firmalar zor duruma düşmüştür.

Çalışmada kredi büyümesinin talep yönlü faktörlerce belirlendiği dönemi simgeleyen talep rejimi 1999 yılının ortasına kadar belirlenmiştir. 1994-98 döneminde sabit döviz kuruna geçişle birlikte sermaye girişleri Merkez Bankasınca sterilize edilmiş ve bunun sonucunda bankaların likiditeleri ve dolayısıyla kredi arzları artmıştır. Ancak, kredi talebi aynı ölçüde artmadığı için söz konusu dönemde arz fazlası oluşmuştur. Arz yönlü faktörlerin etkili olduğu dönemi temsil eden kredi arz rejimi ise 1999-2002 döneminde yaşanmıştır. 1999 Mayıs ayında ekonomik aktivitenin yavaşlamaya başlaması ve sorunlu kredilerin artması sonucunda kredi arzı artışı yavaşlamaya başlamış ve kredi talebi fazlası oluşmuştur.

Çek Cumhuriyeti

AB'ye giriş sürecinde hızlı bir kredi artışı yaşanmıştır. Özelleştirme için gerekli kredi talebinin karşılanması büyük ölçüde kısa vadeli sermaye girişleri ile sağlanmıştır. Bankalar yurtdışından sağladıkları düşük maliyetli krediler ile kaynaklarını arttırırken, kârlılıklarını da yükseltmişlerdir. Ancak, 1997 yılı Mayıs ayında finansal krizle beraber ekonomi durgunluğa girerken, bu reel sektörü olumsuz etkilemiş bankaların da kredi riskini arttırmıştır. 1998 yılından sonra, aşırı miktarda artan kayıplar sonucunda ayrılan karşılıkların artması, bankaları daha seçici olmaya zorlamış ve nihayetinde 2003 yılı sonuna kadar kredi hacmi artışı yavaşlamış hatta bazı dönemlerde nominal olarak azalmıştır.

Çalışmanın sonuçlarına göre, 1999-2003 döneminde özel sektöre kullandırılan kredi miktarında görülen azalma, kredi talebinin azalmasından kaynaklanmaktadır. Diğer bir ifade ile bu dönemde arz fazlası saptanmıştır. 1994-99 ve 2003-06 dönemde ise bankaların yükümlülüklerinde görülen azalma ve tuttıkları rezervlerin artması sonucunda borç verme kapasitelerinin azalmasıyla birlikte kredi talep fazlası saptanmıştır.

Romanya

Yapısal reformların oldukça yavaş gerçekleştirildiği, yerel para birimine güvenin eksik olmasından dolayı para ikamesinin oldukça yoğun

olduğu bir ekonomi ve aracılık faaliyetlerini kısa vadeli kredilerle tam anlamıyla gerçekleştirmeyen bir bankacılık sektörü mevcuttur.

Yapılan alışma 1995-2003 döneminde banka kredilerinin büyük oranda arz yönlü faktörlerce belirlendiğini saptamıştır. Bu durum banka kredi kanalının çalıştığını göstermektedir. Ancak, kredilerin çıktı üzerindeki etkisizliği bu kanalın tam olarak işlevini yerine getiremediğine işaret etmektedir. 1997-99 döneminde nadiren görülen talep rejiminin, ekonomik durumun kötüleşmesinden kaynaklı kredi talep azalışından dolayı gerçekleştiği düşünülmektedir.

Bulgaristan

1996-97 yılında yaşanan ekonomik krizin ardından finansal ve kamusal mali disiplini sağlamak adına Para Kurulu Düzenlemesine (CBA) geçilmiştir. Bu değişikliği, finansal sistemin işleyişinde ve makro ekonominin genelinde yaşanan önemli değişiklikler takip etmiştir. Banka denetimleri arttırılırken, iflas kuralları yeniden belirlenmiştir. Para Kurulu Düzenlemesi makroekonomik ve finansal istikrarı getirirken, enflasyon düşmüş, reel gelirler artmış, ekonomik aktivite düzelmeye ve kamu bütçesi açığı kapanmaya başlamıştır. Ancak, CBA'nın sürdürdüğü sıkı makroekonomik rejim, merkez bankasının ticari bankaları fonlamasını azaltmıştır. Bu kredi arzını olumsuz etkilemiştir.

Yapılan alışma CBA'nın işlemeye başlaması ile özel sektör kredilerindeki gelişmelerin büyük oranda arz yönlü faktörlerce belirlendiğini saptamıştır. Kredi arzının politikadaki değişime anında tepki verdiği ve bankaların rejim değişikliği sonrasında özel sektöre kredi verme konusunda daha isteksiz davrandıkları bulunmuştur. Bankaların büyük, ihracat yapan ve daha önce ilişkili oldukları özel sektör firmalarını kamu iktisadi teşebbüslerine tercih ettikleri saptanmıştır. Kredi talebinin ise incelenen dönemde istikrarlı bir yapı göstererek fazla bir değişim göstermediği görülmüştür.

2.3. Markov Switching VAR Yöntemi

Kredi piyasasında dengeden sapmaları ve bunun arz ya da talep faktörlerinden mi kaynaklandığını bulmaya yönelik kullanılan bir diğer yöntem ise Markov Switching VAR (MS-VAR) yöntemidir.

Yapılan çalışmalarda hanehalkı ve firma kredileri ayrı ayrı modellenmektedir. Hanehalkı ve firma kredilerinin, faiz oranları, yatırım, tüketim ve kredilerin kendisine verilen şoklar sonucunda kredilerin verdiği tepkiler hesaplanmakta ve değişimin kredi talebinden mi yoksa bankaların kredi arzı politikalarından mı kaynaklandığı sorusuna cevap aranmaktadır. Faiz oranına verilen şoklara krediler negatif tepki veriyorsa, kredilerin talep tarafından, tepki vermiyor ya da pozitif tepki veriyorsa kredilerin arz tarafından belirlendiği kabul edilmektedir.

Firmalara kullanılan kredileri tanımlayan MS-VAR modelinin geliştirilmesi için oluşturulan sistemde kullanılan değişkenler; firma kredilerinin kendisi, yatırım, ithalat, tüketici fiyatları endeksi (TÜFE) ve 3 aylık faiz oranlarıdır. Hanehalkına kullanılan kredilerin modellenmesi için kullanılan değişkenler ise; hanehalkına kullanılan kredilerin kendisi, net harcanabilir gelir, hanehalkı tüketimi, TÜFE ve aylık faiz oranlarıdır.

MS-VAR modelinde matrisi oluşturan beş değişkene verilen şoklar sonucunda, reel sektör için reel sektöre kullanılan kredilerin, yatırımların ve faiz oranlarının tepkileri; hanehalkı için ise hanehalkına kullanılan kredilerin, faiz oranlarının ve tüketimin tepkileri bulunmaktadır. Oluşturulan matriste her şok sonucunda bulunan değer, rejim için varsayılan olasılıktan küçük olduğunda 1. rejim, büyük olduğunda ise 2. rejim olduğu kabul edilmektedir.

Yapılan çalışmalarda bir eşik model yerine MS-VAR yönteminin tercih edilmesinin sebebi, talepteki düşüşten kaynaklanan kredi büyümesindeki yavaşlama dönemlerinin, kredi standartlarının sıkılaştırılmasından kaynaklanan yavaşlama dönemlerinden ayırt edilebilmesini sağlamaktadır. Eşik modelde değişkenin eşik noktasına ulaştığı her durumda dönemler arasında geçişler olmaktadır.

Kredi büyüklükleri, faiz oranları, enflasyon ve tüketim harcamaları arasındaki dinamik ve asimetric etkilerin modele dâhil edilmesi de Markov switching vector autoregressive model ile mümkün olmaktadır. Asimetric bilgiden kaynaklanan piyasa aksaklıkları ve bunların krediler üzerindeki lineer olmayan etkileri bu sayede modele eklenebilmekte, aktarım mekanizmasının ekonomi üzerindeki etkileri daha iyi hesaplanabilmektedir.

2.3.1. Yapılan Çalışma Sonuçları

2.3.1.1. Gelişmiş Ülkeler

Almanya ve Avusturya banka ağırlıklı bir finansal sisteme sahipken, İngiltere'de sermaye piyasalarının payı bankalara oranla daha fazladır. Hollanda'da AB-15 içinde halka arzın ve menkul kıymetleştirmenin en çok yapıldığı üçüncü ülke olarak İngiltere'yle benzer özellikler göstermektedir. İngiltere ve Hollanda'da, sermaye piyasalarının gelişmişliği, firma kredilerinin GSYH'ye oranının Almanya ve Avusturya'dan görece daha az olmasına yol açarken, İngiltere ve Hollanda'da 1990'larda hanehalkına kullanılan kredilerde görülen hızlı liberalleşme, hanehalkı kredilerinin GSYH'ye oranının Almanya ve Avusturya'dan daha fazla olmasını sağlamıştır. Reel sektöre kullanılan kredilerin GSYH'ye oranı ise Almanya ve Avusturya için oldukça yüksekken, İngiltere'de görece düşüktür. Hollanda'da ise söz konusu oranın İngiltere'den biraz daha yüksek olduğu görülmektedir. Söz konusu ülkelere yönelik çalışmalar Kaufmann ve Valderrama (2004, 2007) tarafından gerçekleştirilmiştir.

Almanya

İki rejimde de firma kredilerinin faiz oranlarındaki şoklara duyarsız olduğu, ancak yatırımlara (kredi talebindeki artışa) verilen şoklara pozitif tepki verdiği bulunmuştur. Bu durum, Almanya'da firma kredilerindeki hareketlerin talep tarafından belirlendiği şeklinde yorumlanabilmektedir. Almanya'da hanehalkına kullanılan kredilerdeki hareketlerin, 1. rejimde kredilerin tüketime verilen şoklara pozitif tepki verdiği, ancak faiz oranlarına verilen şoklara duyarsız olması göz önüne alınarak talep tarafından belirlendiği sonucuna varılmıştır. 2. rejimde ise, söz konusu kredilerin faiz

oranlarına verilen şoklara negatif tepki vermesi ve tüketime verilen şoklara duyarsız olması nedeniyle hanehalkı kredilerindeki değişimin bankaların arz kararlarıyla belirlendiği düşünülmektedir.

İngiltere

İngiltere’de firma kredilerinin yatırımlara ve faiz oranlarına verilen şoklara pozitif tepki vermesi göz önüne alınarak, firma kredilerindeki hareketlerin iki rejimde de talep tarafından belirlendiği sonucuna varılmıştır. Hanehalkı kredilerinin tüketime verilen şoklara 1. rejimde duyarsız olduğu, ancak 2. rejimde tepki verdiği bulunmuştur. Ayrıca, iki rejimde de hanehalkı kredilerinin faiz oranlarına verilen şoklara duyarsız olduğu bulunmuştur. Bundan dolayı, hanehalkına kullanılan kredilerdeki değişimin talep tarafından belirlendiği sonucuna varılmıştır.

Hollanda

Kredilerin daraldığı dönem olarak ifade edilen rejim 2’de firma kredileri yatırımlara verilen şoklara tepki vermezken, kredi kısıtının olmadığı dönem olarak tanımlanan 1. rejim’de negatif tepki vermektedir. Faiz oranlarına verilen şoklara ise firma kredileri pozitif tepki vermiştir. Bu kredilerdeki gelişmelerin arz yönlü faktörlerce belirlendiğini göstermektedir. Çalışmada hanehalkı kredilerinin tüketime ve faiz oranlarına 1 rejim’de tepki vermediği, 2. rejimde ise tüketime pozitif faiz oranlarına ise negatif tepki verdiği saptanmıştır. Bundan dolayı hanehalkı kredilerinin 1. rejimde banka arzı tarafından 2. rejimde ise talep tarafından belirlendiği sonucuna varılmıştır.

Avusturya

Çalışmada reel sektör kredilerindeki büyümenin arz yönlü faktörlerce belirlendiği saptanmıştır. Faiz oranlarına ve yatırımlara verilen şoklara kredilerin pozitif tepki verdiği bulunmuştur. Hanehalkı kredilerinin de tüketime ve faiz oranlarına verilen şoklara tepki vermediği ve bundan dolayı hanehalkı kredilerindeki büyümenin de arz yönlü faktörler tarafından belirlendiği saptanmıştır.

ABD ve Euro Alanı

Gerek Euro Alanında gerekse de ABD'de (kriz öncesi ve sonrası dönemlerin söz konusu olması gibi) iki farklı rejim/yapı söz konusudur. Buna göre, Euro Alanında rejimlerden birinde ki bu durum resesyona sürecin sonuna yaklaşıldığı dönemleri işaret etmekte olup, arz kaynaklı kredi büyümesi ve diğer rejimde ise talep kaynaklı kredi büyümesi söz konusu olmaktadır. ABD'de ise rejimlerden biri 1980'li yılların sonu ile 1990'lı yılların başından ortalarına denk gelmekte olup, bu dönemlerde ekonomik toparlanma ve temel makroekonomik göstergelerde düşük oynaklık söz konusudur.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

MODELLERİN TÜRKİYE'YE UYGULANABİLİRLİĞİ VE TÜRKİYE'DE KREDİ PİYASASI

Türkiye'de kredi genişlemesini ve daralmasını belirleyen ana faktörlerin tespitine yönelik yapılan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak, banka kredi kanalının varlığının tespitine yönelik çalışmalar bulunmaktadır. Brook (2007) yaptığı çalışmada 2006 yılının Mayıs-Haziran döneminde yaşanan finansal dalgalanma sonucunda Türkiye'de para politikasının sıkılaştırılmasını takiben bankaların kredi arzlarında nasıl bir değişim olduğunu bulmaya çalışmıştır. Yapılan ampirik çalışma, bankaların parasal aktarım mekanizmasında rol oynadığını tespit etmiştir. Ayrıca, bankacılık sektörünün likiditesinin kredi arzında önemli bir etkisi olduğu bulunmuştur. Banka kredi kanalının ülkemizde işlediğini saptayan çalışma, para politikasının etkilerinin bankacılık sektörünün likidite durumuna bağlı olarak ekonominin geneline tesir ettiğini iddia etmiştir.

Türkiye'de banka kredi kanalının varlığını tespit etmeye yönelik, Çavuşoğlu (2002) tarafından 1988-1999 verileri ile yapılan çalışmada banka kredi kanalını destekleyecek herhangi bir bulguya rastlanmazken, Şengönül ve Thorbecke (2005) tarafından 1997-1999 verileri ile yapılan çalışmada likiditenin banka kredi arzında etkili olduğu görülmüştür.

3.1. Türkiye'de Kredi Piyasası Gelişmeleri

Türkiye'de firmalara kullandırılan kredilerde karar aşamasında banka-müşteri ilişkisinin önemli olması, bankaları hatalı seçim riskine maruz bırakabilmektedir. Özellikle, 2001 krizinden önce, bankaların kendi gruplarına kredi kullandırması ve bazı bilgileri göz ardı etmesi bankalar açısından bu tür riskleri arttırmıştır. 1990'lı yıllardan itibaren yaşanan kronik enflasyon süreci ve kamu açıklarının yüksek seyretmesi nedeniyle devletin yüksek borçlanma

ihtiyacı, yurt içi kaynakların devlet tarafından çekilmesine ve yatırım maliyetlerinin yükselmesine yol açarak, kredilerin Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla'ya (GSYH) oranının düşük olarak gerçekleşmesine neden olmuştur. 2003 yılından itibaren kredilerde görülen genişlemeyle söz konusu oran yükseliş eğilimine girse de, bankaların kullandığı kredilerin GSYH'ye oranının, gelişmiş ülkelere göre hâlen düşük seyretmektedir (Finansal İstikrar Raporu, Ağustos 2005). Ancak, kamu borcunun azalması, fiyat istikrarıyla birlikte faiz oranlarının gerilemesi ve mali derinleşmenin sağlanması ile bu payın, önümüzdeki yıllarda daha da arttığı gözlenmiştir.

Diğer yandan, bankaların müşterilerini daha yakından tanıyıp, takip edebilmesi, firmaların daha derin analiz edilebilmesine olanak vermektedir. Ayrıca, Bankamız bünyesindeki Risk Merkezi Müdürlüğü'nün ve Kredi Kayıt Bürosu gibi kurumların varlığı da kredi başvurusunda bulunan firmalara ve kişilere ait bilgilere ulaşılmasına olanak vermektedir. Ancak, bankalar kredi kararı sürecinde bazı bilgilerde müşterilerine bağımlı olduklarından ve ahlaki risk her zaman mevcut olduğundan hatalı seçim yapabilmektedirler. Hatalı seçimler kredi kayıplarını arttırmakta, bankaları ekonomideki konjonktürel dalgalanmalara bağlı olarak standartlarını sıkılaştırmak zorunda bırakmakta ve bankaların kredi arzını kısımasına neden olmaktadır. Ayrıca, kredileri fonlamak için gerekli likiditenin ne kadar kolay bulunduğu da arzı etkileyen önemli bir faktördür. Tasarruf oranının ülkemiz gibi düşük olduğu ülkelerde, yurt dışından fon bulmak krediler için kilit duruma gelmektedir. Bu durum da, bankaları küresel piyasalardaki likidite gelişmelerine bağımlı hale gelirken, son dönemde yaşanan gelişmeler neticesinde likidite sıkışıklığına düşebilmekte ve kredi arzını kısılabilmektedirler.

Kredi hacminin azalmasında etkili olan kredi talebindeki düşüşü müşterilerin kredi fiyatlamasına olan talep esnekliğini belirleyecektir. Örneğin, konut kredisi kullanmayı planlayan bir kişi faiz oranlarındaki artış ile birlikte bu talebinden vazgeçerken, kredi kartı borcunu kapatmak amacıyla ihtiyaç kredisi kullanacak olan kişi faiz oranlarındaki artışa daha duyarsız olacaktır. Aynı şekilde, bir firmanın faize olan duyarlılığının, yatırımlarını arttırmak için kredi talep ettiğindeki durum ile borçlarını geri çevirmek için

uğraştığı durumdan farklı olması da doğaldır. Ayrıca, ekonomik aktivitenin yavaşlaması sonucunda kredi risk derecesi düşük firmalar yatırımlarını askıya alırken, ticaret hacminin de düşmüş olması nedeniyle işletme sermayesi ihtiyacını azaltmaktadırlar. Bu da kredi talebinin daha da azalması ile sonuçlanabilmektedir.

Mutlak olarak kredilerdeki hareketlerin, sadece kredi arzından ya da kredi fiyatlamasına bağlı olarak kredi talebi tarafından belirlendiğini söylemek güçtür. Ancak, Bankamızın yaptığı “Banka Kredileri Eğilim Anketi” sonuçları talep yönlü faktörlerin kredi daralması içerisindeki derecesi hakkında bir takım bilgiler vermektedir.

2008 yılının son çeyreğinde kredilerde görülen yavaşlamanın bir kısmının bankaların yurtdışından sağladıkları fon miktarının ve dolayısıyla kredi arzının azalmasından, bir kısmının sorunlu kredilerin artması yönündeki tedirginlikten bir kısmının ise artan kredi maliyetlerine bağlı olarak talepteki düşüşten kaynaklandığı düşünülmektedir. Kredi Eğilim Anketi sonuçları gerekse kredi ve mevduat faizleri arasındaki farkın gelişimi kredi kanalının küresel krizin yarattığı şokun etkisini artırıcı yönde rol oynadığını gösterir niteliktedir. Hanehalkının tüketim amaçlı kredi talebi ile firmaların yatırım amaçlı kredi talebi kredi arzı koşullarından bağımsız olarak azalırken, firmaların gerileme sürecine geçiş dönemine bağlı olarak azalan nakit akımları ve mevcut borçlarını yeniden yapılandırma ihtiyaçları bu kesimin bankalardan fon talebini arttırmıştır (Kurul ve Alper, Ekonomi Notları 2010).

Ekim-Aralık 2008 döneminde işletmelere verilen krediler incelendiğinde, bankaların net yüzde 23’ü talebin genel olarak arttığını bildirirken, net yüzde 80’i ise standartların sıkılaştırıldığını bildirmiştir. Nitekim 2008 yılı Eylül ayında 237,9 milyar TL olan firma kredileri kur etkisiyle 2008 yılı sonunda 245,9 milyar TL’ye çıkmıştır. Ancak, söz konusu kredilere döviz kuru sepeti bazında bakıldığında Ekim-Aralık döneminde yüzde 14’lük bir azalış yaşandığı görülmektedir⁶. 2008 yılının ikinci yarısında sabit yatırımlardan kaynaklı kredi talebi belirgin bir şekilde azalmıştır.

⁶ Döviz kuru sepeti hesaplaması TCMB ABD doları ve Euro döviz alış kurları alınarak ve yüzde 70’i ABD doları, yüzde 30’u Euro olacağı varsayılarak yapılmıştır.

Daralmanın derinleştiği 2008 yılının son çeyreğinde bile artışı halen pozitif kalan kredi talebini artıran faktörler arasında ise stok artışı ve işletme sermayesi ihtiyacının bulunduğu görülmektedir. Firmaların borçlarını yeniden yapılandırmak istemesinin ise kredi talebini etkileyen en önemli unsur olarak ortaya çıktığı ve bu durumun krizden bu yana kuvvetli biçimde sürdüğü görülmektedir (Kurul ve Alper, Ekonomi Notları 2010).

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) Kredi Eğilim Anketi'nden elde edilen bulgular, kredi verme eğilimindeki zayıflığın 2006 yılına göre 2008 yılında çok daha belirgin olduğunu göstermektedir. Ancak 2008 finansal krizi ve sonrasında, kredi standartlarındaki sıkılaşmada bankaların fon maliyetleri ve bilanço kısıtlarının değil, risk algılamalarının baskın olduğu dikkat çekmektedir.

Bireysel kredilere ilişkin olarak ise Ekim-Aralık 2008 döneminde tüm bireysel kredi türlerine olan talepte azalış gerçekleşmiştir. Bu çerçevede; bankaların net yüzde 100'ü konut alım ve taşıt alım kredilerine, net yüzde 60'ı ise diğer bireysel kredilere olan talepte azalma gerçekleştiğini bildirmiştir. Diğer taraftan, bankaların net yüzde 76'sı konut kredileri, net yüzde 90'ı taşıt alım kredileri ve net yüzde 100'ü ise diğer bireysel kredi standartlarında sıkılaşma yaşandığını belirtmiştir. Nitekim, 2008 yılı Eylül ayında 116,7 milyar TL olan bireysel kredi hacmi 2008 yılı sonunda azalarak 116,3 milyar TL'ye gerilemiştir. Söz konusu dönemde bireysel kredilerdeki reel azalış ise yüzde 3,7'dir.

Türkiye'de kredi hacmi ile büyüme oranları arasındaki ilişki de çeşitli araştırmaların konusu olmuştur. 2001 krizi, Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla (GSYİH)'yı 2000 yılının üçüncü çeyreğindeki 48 Milyar TL'lik seviyesinden 2001 yılının birinci çeyreğine gelindiğinde 44 Milyar TL seviyelerine düşürmüştür. Müteakiben, bankacılık sektöründe de yansımalar ortaya çıkmış ve bankacılık sektörü tarafından özel sektöre kullanılan kredilerin tutarı 2001 yılı Ekim ayında 31 Milyar TL seviyelerine yükselmişken, krizin etkilerinin hissedilmesiyle birlikte kredi miktarının 2002 yılı Eylül ayında 28 Milyar TL seviyelerine gerilediği görülmüştür. Bu çerçevede, 2001-2002

döneminde GSYH ve özel sektöre kullanılan banka kredilerinin seyrine Tablo 3.1'de yer verilmektedir.

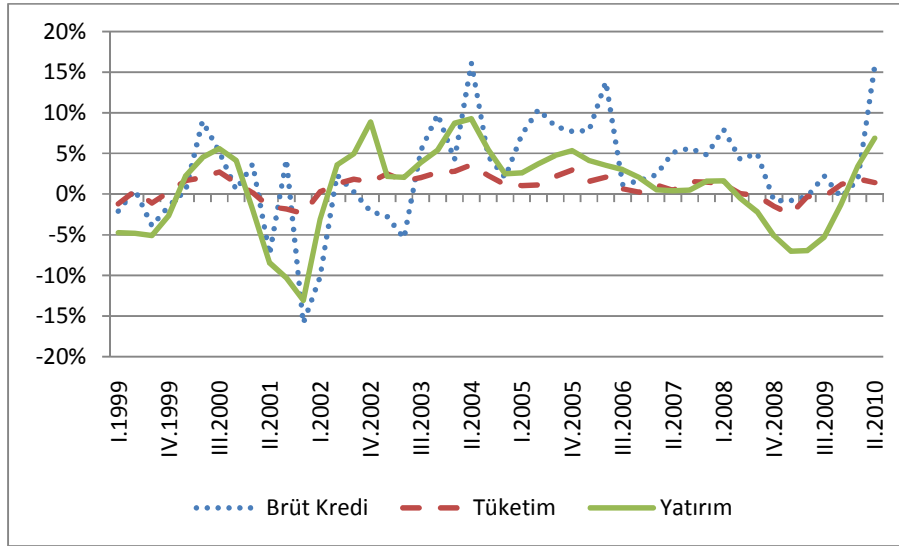
TABLO 3.1. GSYH VE BANKA KREDİLERİ (MİLYAR TL)

Dönem	GSYİH (Cari Fiyatlar)	Banka Kredileri (Stok Değerler)
2001 (1. Çeyrek)	177.711	41.082
2001 (2. Çeyrek)	194.489	45.462
2001 (3. Çeyrek)	217.293	52.902
2001 (4. Çeyrek)	240.224	50.788
2002 (1. Çeyrek)	265.269	49.455
2002 (2. Çeyrek)	289.131	52.248
2002 (3. Çeyrek)	320.062	56.186
2002 (4. Çeyrek)	350.476	59.411

Kaynak: TCMB, EVDS.

Tablo 3.1.'de görüldüğü üzere, dönemler itibariyle GSYİH düzeyi artsa da banka kredilerinin miktarında çok da büyük bir artış gözlenmemektedir. Söz konusu husus Eğilmez (2006) tarafından da belirtilmiş ve 2000 yılında bankacılık sektörünün kredi hacmi GSYH'nin yüzde 25'i düzeyinde iken söz konusu oranın 2001, 2002 ve 2003 yıllarında sırasıyla yüzde 20, yüzde 19 ve yüzde 18 seviyelerine gerilediği ifade edilmiştir.

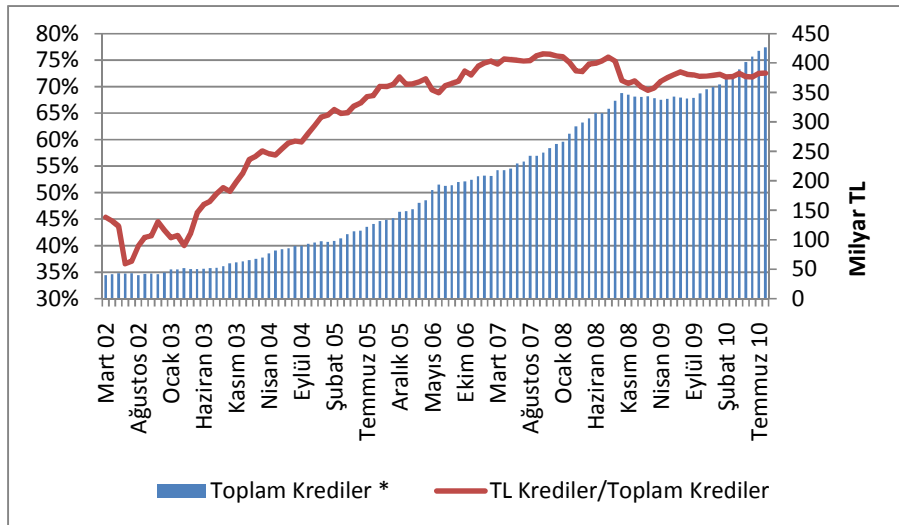
Reel sektör yatırımları, çoğunlukla yurt içi ve yurt dışı finansal piyasalardan kullanılan krediler yoluyla finanse edilmektedir. Böylece finansal aracılık yoluyla ekonomik büyüme olumlu etkilenmektedir (BDDK, 2009). Bu kapsamda, Grafik 3.1'de de görüldüğü üzere, yurt içi kredi hacmi ile tüketim harcamaları ve toplam sabit sermaye yatırımları paralel hareket etmektedir.



Grafik 3.1 : Yurtiçi Kredi Hacmi, Tüketim ve Yatırım Harcamaları Reel Büyüme Hızı

Kaynak: EVDS

Grafik 3.1'de görüldüğü üzere, Türkiye'de düzenli bir şekilde artmakta olan toplam kredi hacminin küresel krizin etkisiyle birlikte 2008 sonlarında azalmaya başladığı, bununla birlikte 2009 Ağustos ayı itibariyle, faizlerdeki düşüşün de etkisiyle birlikte yeniden artışa geçtiği görülmektedir (BDDK, 2009). Ayrıca bu dönemde, ters dolarizasyon sürecinin başlamasıyla birlikte bankaların açtığı TL kredilerin toplam krediler içerisindeki payı hızla yükselmiştir (Grafik 3.2).



Grafik 3.2 : Toplam Krediler

* Toplam Krediler, mevduat bankaları ile kalkınma ve yatırım bankalarının mali kesim hariç kullandıkları canlı kredi rakamlarını göstermektedir.

Kaynak: BDDK, Haftalık Raporlar.

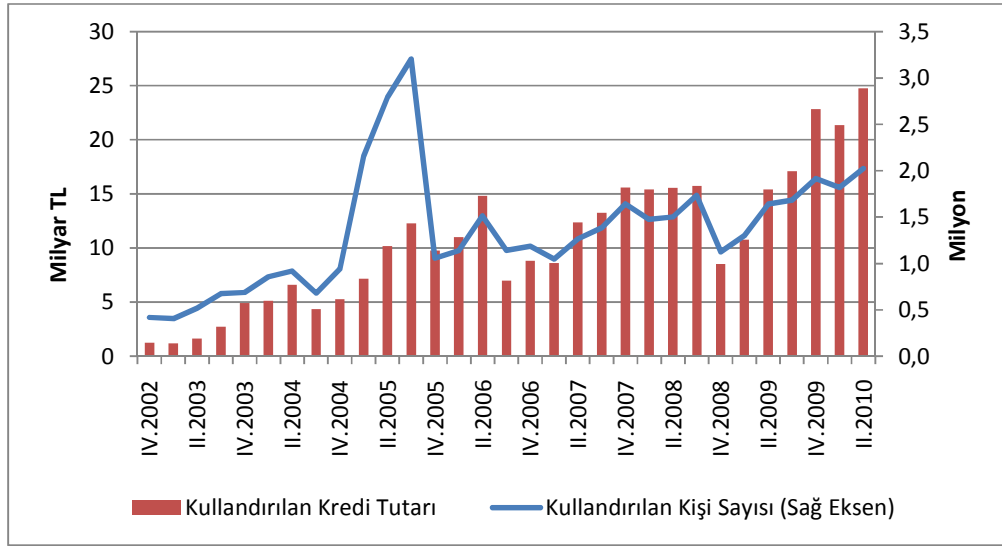
2008 sonu itibariyle Türkiye’de finansal olmayan kurumlara ve hanehalkına kullandırılan kredilerin toplamı 490 milyar TL olarak gerçekleşmiştir. Türkiye’de yerleşik bankalar tarafından kullandırılan krediler ise 2002-2008 döneminde 6 kat artmış, toplam kredilerin GSYH’ye oranı yüzde 26’dan yüzde 52’ye yükselmiştir (TBB, 2009). Söz konusu kredilerin büyük bir bölümü bankacılık sektörü tarafından kullandırılmaktadır.

2001 krizinden çıkışa yönelik olarak oluşturulan ve banka sisteminin mali bünyesinin güçlendirilmesine de katkı sağlaması öngörülen yasal çerçevede, kamu bankalarına görev verilmesi merkezi hükümet bütçesine ödenek konulması koşuluna bağlanmıştır. Ancak, kamu bankalarının kredilendirme kapasitelerinin bu şekilde daraltılmış olması, krizden çıkışı zorlaştırmıştır (Celasun, 2002).

Öztürkler ve Çermikli (2007), 1990-2006 dönemi için para politikası-banka kredileri ve banka kredileri-sanayi üretimi ilişkilerini analiz etmiş, Bankalar arası para piyasası faiz oranlarında pozitif bir şok olduğunda reel kredi büyüme oranlarının azaldığı ve eski düzeyine yükselmesi için iki çeyrek yıl geçmesi gerektiği sonucuna varmıştır. Diğer yandan, reel kredi ile sanayi üretimi arasında iki yönlü bir ilişkinin söz konusu olduğu, reel ekonomik büyüme sonucu kredi talebinde artış olduğunda, bu talep artışının bankalarca karşılanması için merkez bankasının faiz oranlarını bir para politikası aracı olarak kullanabileceğini ifade etmiştir.

2002-2008 döneminde enflasyon hedeflemesi stratejisi sürecinde ulaşılan görece düşük enflasyon ortamında Türk bankacılık sektörü kredilerinde yaşanan değişimi inceledikleri çalışmalarında Bilgin ve Kartal (2009), Bankacılık sektörünün 2002 sonrası dönemde temel aracılık işlemini oluşturan kredilere yoğunlaştığını ifade etmektedir. Kredilerin aktifler içindeki payı 2001 yılında yüzde 26 iken, 2008 yılında yüzde 52’ye yükselmiştir. Bu noktada dikkat edilmesi gereken önemli bir husus 2001 yılında kredi hacminin yüzde 8’lik kısmına tekabül eden bireysel kredilerin 2008 yılı sonunda yüzde 31’lik bir paya ulaşmasıdır.

Bankalarca kullanılan kredilerin artışında tüketici kredilerinin önemli payı da dikkate alındığında, tüketici kredileri verilerinin incelenmesinde fayda görülmektedir. Grafik 3.3'de görüldüğü üzere üçer aylık dönemler itibariyle kullanılan tüketici kredisi miktarları kişi sayısı hızla artış göstermiştir. 2008'in son çeyreğinde küresel krizin de etkisiyle düşen tüketici kredisi miktarı ve kullanan kişi sayısı daha sonraki dönemlerde artışa geçmiştir ve 2010 yılının ikinci çeyreğinde en yüksek seviyesine ulaşmıştır.



Grafik 3.3 : Dönemlik Kullanılan Tüketici Kredisi Tutarı ve Kişi Miktarı

Kaynak: TBB, Tüketici Kredileri Raporu, Eylül 2009

Türkiye'de banka kredileri ve enflasyon arasındaki ilişki de birçok araştırmaya konu olmuştur. Arslan ve Yapraklı (2008) tarafından 1983-2007 dönemine ait veriler kullanılarak yapılan çalışmada, uzun dönemde enflasyonun banka kredilerini negatif etkilediği, banka kredilerininse enflasyonu pozitif etkilediği sonucuna varılmıştır. Diğer bir ifade ile, Türkiye'de enflasyondaki artışın, banka kredilerini olumsuz yönde etkilediği ve enflasyon arttıkça banka kredilerinin miktarında azalma olduğu belirtilmektedir. Bununla birlikte Türkiye'de, banka kredilerinin miktarındaki azalma nedeniyle daha az banka kredisi kullanılmasının, iç talep artışını ve dolayısıyla fiyat artışlarını az da olsa yavaşlatıcı etki yarattığı ifade edilmektedir.

2008 yılında başlayan ve etkilerini 2009'da hissettiren küresel ekonomik kriz, Türk Bankacılık sektöründe kredi hacmini azaltmıştır. Bu dönemde bankacılık sektörünün ihtiyatlı bir yaklaşım içinde olduğu görülmüştür. Gelişmelerin etkilerini makro ve mikro düzeyde doğru olarak değerlendirmeye çaba gösteren bankalar kredi standartlarını yükseltmişlerdir. Özellikle dış finansmanın daha kısıtlı ve pahalı hale gelmesi, milli gelirdeki hızlı düşüş ve sorunlu kredilerin artması kredi arzının sınırlanmasına neden olmuştur. Bu arada, üretimin ve stokların düşmesi ve yatırımların azalmasına bağlı olarak kredi talebi de önemli ölçüde yavaşlamıştır (Özince, 2009).

TABLO 3.2. BANKA KREDİLERİNİN DAĞILIMI (HAZİRAN 2010)

Kredi Türü	Oran
Bireysel	%33,5
KOBİ	%22,9
Ticari-Kurumsal	%43,6

Kaynak: BDDK, Aylık Raporlar.

Bu kapsamda, 2008 yılının son çeyreğinden itibaren iki çeyrek boyunca azalan bireysel kredilerin, Mart 2009'da gerçekleştirilen vergisel teşviklerin etkisiyle yaklaşık 5 milyar TL'si yılın ikinci çeyreğinde olmak üzere Mart 2009 – Eylül 2009 döneminde toplam 7,1 milyar TL artış gösterdiği ifade edilmektedir. 2010 yılı Haziran ayına geldiğimizde ise hem ekonomide görülen hızlı toparlanma hem de bankaların tüketici kredilerine daha fazla yönelmeleri sonucunda Eylül 2009 – Haziran 2010 döneminde bireysel krediler yüzde 20,6 oranında artmıştır. Haziran ayı itibarıyla bireysel kredilerin payı toplam krediler içerisinde yüzde 33,5'e yükselirken bankaların düşük faiz ortamında daha az riskli ve daha kazançlı gördükleri bireysel kredilere yönelmeye devam ettikleri gözlenmektedir (Tablo 3.2.). Aynı dönemde toplam canlı krediler ise yüzde 20,4 artarak 438,6 milyar TL'ye yükselmiştir.

Hâlihazırda yaşanmakta olan küresel ekonomik krizin Türkiye kredi piyasasına önemli etkileri olmuştur. Her ne kadar piyasada Türk Lirası cinsi likidite sıkıntısı yaşanmaması için gerekli önlemler TCMB tarafından alınmış

olsa da likidite imkânlarının, piyasadaki likidite sıkışıklığını hafifletmekle beraber, bankaların vade açısından daha önce kullandıkları fon kaynaklarının yerini tutamayacağı hususu kritik önemi haizdir. TCMB tarafından yapılan Kredi Eğilim Anketleri, kaynaklı kredi talebinin belirgin bir şekilde azaldığını, kredi talebinin esas olarak firmaların mevcut kredilerini yeniden yapılandırma isteklerinden kaynaklandığını, bankaların kredi standartlarını sıkılaştırmalarında ekonomiye ilişkin risk algılamalarının önemli bir rol oynadığını göstermektedir (Yılmaz, 2009).

Küresel ekonomik krizin ortaya çıkmasının nedenlerine bakıldığında da kredi piyasalarında yaşanan dengesizliklerin krizin en önemli nedenleri arasında yer aldığı görülmektedir. ABD'deki konut kredilerinin geri ödenememesiyle başlayan sorunların; beraberinde varlık fiyatlarındaki şişkinliğin patlamasına ve bunların teminatıyla uluslararası piyasalara sürülen türev ürünlerdeki ciddi bozulmaları açığa çıkardığı görülmüştür. Bu kapsamda Yetim (2008), iç ve dış piyasalarda talepteki daralma nedeniyle, üretim yapan, ihracat yapan şirketlerin kredi ihtiyaçları dikkate alınarak banka kredilerinin arttırılması gerektiğini öne sürmektedir.

Küresel krizle birlikte, özellikle Doğu Avrupa başta olmak üzere birçok ülkede kredi artış hızı negatife dönmüş ve kredilerdeki bu azalış neticesinde arz yönlü kısıtlar da ortaya çıkmıştır (likidite krizi). Kredi talebindeki azalmanın doğal bir sonucu olarak da üretim seviyeleri önemli oranda azalmıştır (Dünya Bankası, 2009).

Zeltkevic (2009), ABD kredi piyasasına ilişkin araştırmasında;

- Farklı nedenlerle de olsa bireysel ve kurumsal kredi talebinin azaldığını, söz konusu azalmanın tüketicilerin borç miktarlarını azaltmak istemesinden ve kurumsal şirketlerin de ekonomik yavaşlama nedeniyle yatırımları kısmasından kaynaklandığını,

- Kredi arzının da kısıldığını, ancak bunun nedeninin tıkanmış sermaye piyasaları olduğunu

belirtmektedir. Zeltkevic, küresel krizde en çok dile getirilen iddialardan birinin, bankaların hanehalklarına ve işletmelere kredi vermediği yönünde olduğunu ve politika yapıcıların bankaların kredilerini arttırmaları yönünde temennilerini sıkça dile getirdiklerini belirtmekte, ancak deneysel sonuçların bu iddiaları çürüttüğünü ifade ederek politika yapıcıların çözümü başka yerde aramaları gerektiğini öne sürmektedir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE İÇİN UYGULANAN MODEL

Türkiye'deki kredi piyasasının yapısını inceleyebilmek için tezde Laffont ve Garcia (1977), Blundell-Wignall ve Gizycki (1992) ve Pazarbaşıoğlu (1997) çalışmalarında kullanılan arz ve talep denklemlerinden oluşan model kullanılmıştır.

4.1. Kredi Arz Denklemi

Kredi arzının (L^S) portföy yönetimi yaklaşımına bağlı olarak belirlendiği varsayılmaktadır. Bu kapsamda kredi verme kapasitesi (D) toplam varlıklardan özkaynakların, zorunlu karşılıkların ve nakit varlıkların (Nakit+Merkez Bankasından Alacaklar) çıkarılması yoluyla hesaplanmıştır. Ayrıca bankaların piyasa tarafından nasıl algılandıklarının göstergesi olarak, ulusal mali endeksin, ulusal 100 endeksine oranı (sp_b/sp_m) kullanılmıştır. D ve sp_b/sp_m değişkenlerinin arzı artırıcı etkisi olduğundan arz denklemini pozitif yönlü etkilemesi beklenmektedir.

Bankaların ticari kredilere uyguladıkları ağırlıklı ortalama faiz (i_l) arz denkleminde fiyat rolünü üstlenmekte ve arz denklemini pozitif yönlü etkilemesi beklenmektedir. İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'na (İMKB) kote şirketlerin piyasa değeri (ce), şirketlerin net değerini göstermekte olup, şirketlerin kredi karşılığı teminat olarak gösterebilecekleri değerlerin bir göstergesidir. Söz konusu değişkenin de arzı artırıcı bir etki yaratması beklenmektedir. D ve ce değişkenleri Tüketici Fiyatları Endeksi kullanılarak reel hale getirilmiştir.

Gecelik Merkez Bankası borçlanma faizi ile kredi faizi arasındaki fark ($i_l - i_{mm}$) ise risk primini göstermektedir. Risk priminin arttığı dönemlerde bankaların arzı azaltması beklenmektedir.

12 ay sonrası için beklenen enflasyon ile büyüme beklentisi makro ekonomik durumun göstergesi olarak kullanılmaktadır. Enflasyon beklentisi (π^e) yükseldikçe bankaların makro ekonomik belirsizliklerin artması ve ileride kaynak maliyetlerinin artması anlamına geleceğinden kredi arzı üzerinde negatif etkisi olması beklenmektedir (Pazarbaşıoğlu, 1997). Büyüme beklentisi (y^e) yükseldikçe ise makro ekonomik performans iyileşeceğinden söz konusu değişkenin arzı artırıcı bir etki göstermesi beklenmektedir.

Ulusal mali endeksin varyansının, ulusal 100 endeksinin varyansına oranı (σ) Blundell-Wignall ve Gizycki (1992) çalışmasında da kullanıldığı üzere bankacılık sektörüne özel riskleri göstereceği düşüncesiyle modele dâhil edilmiştir. Söz konusu oranın yükselmesi bankacılık sektörüne özel risklerdeki artışı göstermekte ve arzı azaltıcı bir etkisinin olması beklenmektedir.

Bankacılık sektörünün tahsili gecikmiş alacaklarının toplam kredilere oranı (TGA) bankaların kredi riskini göstermekte olup söz konusu oran yükseldikçe bankalar kredi vermeye daha az istekli olmaları ve dolayısıyla arzı kısımları beklenmektedir.

Reel efektif döviz kurunun (REDK) artması ise ülkeye giren yabancı kaynak artışını göstermekte olup bu da bankaların krediye yönlendirebilecekleri kaynaklarda artış anlamına gelmektedir.

$$L_t^S = \alpha_0 + \alpha_1 D_{t-1} + \alpha_2 (sp_b/sp_m)_{t-1} + \alpha_3 i_{t-1} + \alpha_4 ce_{t-1} - \alpha_5 (i_t - i_{mm})_t - \alpha_6 \pi_t^e + \alpha_7 y_t^e - \alpha_8 \sigma_t - \alpha_9 TGA_{t-1} + \alpha_{10} REDK_t \quad (2)$$

4.2. Kredi Talep Denklemi

Bankaların ticari kredilere uyguladıkları ağırlıklı ortalama faiz (i_t) talep denkleminde fiyat rolünü üstlenmekte ve talep denklemini negatif yönlü etkilemesi beklenmektedir.

Beklenen yatırımlardaki artış (I^e) ise kredi talebini doğrudan artırıcı bir etki göstermektedir. 12 ay sonrası için beklenen enflasyondaki yükseliş

(π^e) ise bugün kullanılan kredinin reel maliyetini ileride düşüreceğinden kredi talebini olumlu yönde etkilemektedir.

Büyüme beklentisi (y^e) yükseldiğinde ise yatırımların artması beklendiğinden söz konusu değişkenin talebi artırıcı bir etki göstermesi beklenmektedir.

Reel efektif döviz kurunun (REDK) artması ise yurtiçinde ithal malların ucuzlaması anlamına geleceğinden hem tüketim talebinde hem de şirketler açısından yatırım talebinde artışa yol açmaktadır.

$$L_t^D = \beta_0 - \beta_1 i_{t,t} + \beta_2 l_t^e + \beta_3 \pi_t^e + \beta_4 y_t^e + \beta_5 \text{REDK}_t \quad (3)$$

4.3. Ampirik Metodoloji

$$L_t^S = \alpha X_{1t} + u_{1t} \quad (4)$$

$$L_t^D = \beta X_{2t} + u_{2t} \quad (5)$$

$$L_t = \min(L_t^S, L_t^D) \quad (6)$$

Bu denklemde, X_{1t} kredi arz fonksiyonunda yer alan değişkenleri, X_{2t} ise kredi talep fonksiyonunda yer alan değişkenleri temsil etmektedir. L_t gerçekleşen kredi stokunu ifade etmekte olup TÜFE kullanılarak reel hale getirilmiştir. L_t^D tahmin edilen kredi talebini, L_t^S tahmin edilen kredi arzını göstermektedir. Maddala ve Nelson (1974)'un makalelerinde belirttiği üzere, fiyat uyarılma süreci hakkında bilgi bulunmadığı ve hataların normal dağılıma sahip değişken olduğunun varsayıldığı durumlarda, model kendisi hangi gözlemin arz ya da talebe ait olduğunu belirlenmesi olasılığını göstermektedir. Tobin (1958)'in kısıtlı bağımlı değişkenler için önerdiği metoda benzer olarak Maddala ve Nelson bu çeşit modellerde uygulanacak uygun en iyi olabilirlik fonksiyonunu tartıştıkları çalışmalarında, söz konusu fonksiyonu aşağıdaki gibi tanımlamışlardır.

$$ML = \sum_{t=1}^n \log[f_1(L_t) \times F_2(L_t) + f_2(L_t) \times F_1(L_t)] \quad (7)$$

$$f_2(L_t) = \frac{1}{\sqrt{2\pi\sigma_1}} \exp \left[-\frac{1}{2\sigma_1^2} (L_t - \alpha X_{1t})^2 \right] \quad (8)$$

$$f_2(L_t) = \frac{1}{\sqrt{2\pi\sigma_2}} \exp \left[-\frac{1}{2\sigma_2^2} (L_t - \beta X_{2t})^2 \right]$$

$$F_1(L_t) = \frac{1}{\sqrt{2\pi\sigma_1}} \int_{L_t}^{\infty} \exp \left[-\frac{1}{2\sigma_1^2} (L_t^s - \alpha X_{1t})^2 \right] dL_t^s$$

$$F_2(L_t) = \frac{1}{\sqrt{2\pi\sigma_2}} \int_{L_t}^{\infty} \exp \left[-\frac{1}{2\sigma_2^2} (L_t^d - \beta X_{2t})^2 \right] dL_t^d$$

Newton-Raphson iterasyonu kullanılarak, 2002 yılı Aralık ayı ile 2010 Haziran ayı dönemi aylık verileri kullanılarak hesaplanan değişken regresyon⁷ yöntemi aşağıda verilmektedir.

$$L_{fit} = \text{Prob}[L_t = L_t^S] \alpha X_{1t} + \text{Prob}[L_t = L_t^D] \beta X_{2t}. \quad (9)$$

$$\begin{aligned} \text{Prob}[L_t = L_t^S] &= \text{Prob}[\alpha X_{1t} + u_{1t} < \beta X_{2t} + u_{2t}] \\ &= \text{Prob}[u_{1t} - u_{2t} < \alpha X_{1t} + u_{1t} - \beta X_{2t} + u_{2t}]. \end{aligned} \quad (10a)$$

$$\text{sigma} = [\text{sigma}_2^2 + \text{sigma}_1^2 - 2\rho \text{sigma}_2 \text{sigma}_1]. \quad (11)$$

$$\text{Prob}[L_t = L_t^S] = \Phi[(\alpha X_{1t} - \beta X_{2t})/\text{sigma}]. \quad (10b)$$

4.4. Model Sonuçları

Yukarıda anlatılan yöntem kullanılarak, Türkiye için 2002 yılı Ocak ayı ile 2010 Haziran ayı arasında gerçekleşen TL toplam canlı krediler ve 2002 yılı Aralık ayı ile 2010 Haziran ayı arasında gerçekleşen TL tüketici kredileri için arz ve talep denklemi ile oluşan dengesizlik tahmin edilmeye çalışılmıştır. 2002 öncesi dönemin analize dâhil edilmemesinin nedeni özellikle ağırlıklı ortalama kredi faizleri verisinin bulunmamasıdır. 2002-2010 yılları arası, Türkiye için 2008 yılı son çeyreği ile 2009 yılının 3. çeyreği arasındaki dönem haricinde yüksek büyüme dönemidir. Yine incelenen dönemde, kredilerde GSYH büyümesindeki hızlı büyümeye paralel olarak yüksek artış hızı gözlenmiş ve buna bağlı olarak da kredi faizlerinde enflasyondaki düşüşe paralel olarak 2002 yılı öncesine göre önemli bir

⁷ "Limdep 7.0" programındaki "switching regression" yöntemi kullanılarak model tahmin edilmiştir.

gerileme yaşanmıştır. Ayrıca, bu dönemde bankaların portföylerinde alternatif yatırım aracı ve kredi riski taşımayan kamu menkul değerlerinin payı kamu maliyesinde yaşanan iyileşmeye bağlı olarak oldukça azalmıştır.

Modelde tutar olarak alınan veriler, TÜFE yoluyla reel hale getirilmiş ve 10'luk bazda logaritmaları alınmıştır. Endeks verisi olan Reel Efektif döviz kurunun da 10'luk bazda logaritması kullanılmıştır. Son olarak, model sonuçlarında sadece anlamlı çıkan değişkenler ve katsayılarına yer verilmiştir.

TL Toplam Canlı Kredi Modeli Sonuçları

TL Toplam Canlı Krediler için tahmin edilen modelde kullanılan değişkenlerin katsayıları ve z-değerleri Tablo 4.1'de sunulmaktadır. Tablo 4.1.'de sadece anlamlı çıkan değişkenlere ve modele yer verilmektedir. Modelin sonuçları incelendiğinde, modelde kullanılan değişkenlerin işaretlerinin beklentiler dâhilinde gerçekleştiği görülmektedir. Buna göre, TL ticari kredi faiz oranı arz için pozitif (+0,41) olarak gerçekleşirken, talep için beklenen yönde negatif (-3,11) olarak gerçekleşmiştir. Bu sonuca göre, faiz oranlarının talep üzerinde, arza göre daha etkili olduğu görülmekte olup Blundell-Wignal ve Gizycki'nin (1992) bulgularıyla benzerlik göstermektedir.

Kredi verme kapasitesi (+1,66) ve İMKB'ye kote şirketlerin piyasa değerlerinin (+0,22) katsayıları beklendiği üzere arz denkleminde arzı artırıcı etkileri ortaya çıkmış ve işaretleri pozitif olmuştur. Tahsili gecikmiş alacaklardaki artış, bankanın kredi riski ve kaynak maliyetinde artışa yol açacağından, arzı düşürmektedir (-1,48). 12 ay sonrası için beklenen enflasyon beklentisindeki artış ise hem bankaların uzun vadede kaynak maliyetinde artış beklentisini gösterdiğinden hem de makroekonomik riskleri ortaya koyduğundan arzı azaltıcı bir etki göstermektedir (-0,84).

Kredi talep denkleminde ise enflasyon beklentisi, bugünkü sabit kredi faiz oranında gelecekte reel faizi düşüreceğinden talebi olumlu yönde etkilemektedir (+1,6). Reel efektif döviz kurundaki yükseliş ise, TL'nin değerlendirilmesi sonucu ithal malların ucuzlaması nedeniyle hem yatırım

talebini hem de tüketim talebini artırmakta, bu da kredi talebini olumlu yönde etkilemektedir (+2,47).

TABLO 4.1. MODEL 1: TL TOPLAM CANLI KREDİ MODELİ SONUÇLARI

Değişkenler	Katsayı	P-Değeri
Tahmin Edilen Arz Denklemi		
α_0	-6,92	0,00
i_t	0,41	0,03
LOG(D_{t-1})	1,66	0,00
LOG(CE_{t-1})	0,22	0,00
TGA $_{t-1}$	-1,48	0,00
π^e	-0,84	0,00
Tahmin Edilen Talep Denklemi		
β_0	2,28	0,00
i_t	-3,11	0,00
π^e	1,60	0,00
LOG(REDK)	2,47	0,00
Sigma(1)	0,03	0,00
Sigma(0)	0,01	0,00
Gözlem Dönemi	Ocak 2002 - Haziran 2010	
Gözlem Sayısı	102	
Log likelihood function	166,10	

TL Tüketici Canlı Kredi Modeli Sonuçları

TL Tüketici Canlı Krediler için tahmin edilen modelde kullanılan değişkenlerin katsayıları ve z-değerleri Tablo 4.2'de sunulmaktadır. Tablo 4.2.'de sadece anlamlı çıkan değişkenlere ve modele yer verilmektedir. Söz konusu modelde daha karmaşık sonuçlar elde edilmiş olup bunda 2002-2010 döneminde bankaların tüketici kredilerinin toplam krediler içerisindeki payını yüzde 10'dan yüzde 35'e çıkarmalarının da etkisi olduğu düşünülmektedir. Tüketici kredilerinin toplam krediler içerisindeki payının

incelenen dönemde artış göstermesi bankaların daha az riskli gördükleri tüketici kredilerine ağırlık verdiklerinin en önemli göstergesidir. Kredi arz modeli için faiz oranı olarak Blundell-Wignal ve Gizycki'nin (1992) modellerinde kullandıkları şekilde, bankalar açısından kredi maliyetini yansıtacağı düşüncesiyle ortalama TL tüketici kredisi faiz oranı ile 1 aylık ağırlı ortalama mevduat faiz oranı arasındaki fark kullanılmıştır ($i_l - i_{mevduat}$). Talep denkleminde ise, tüketicilerin doğrudan maliyetini yansıtması nedeniyle ağırlıklı ortalama tüketici kredisi faiz oranları kullanılmıştır.

Ayrıca talep denkleminde, toplam krediler için tahmin edilen modeldeki değişkenlerden farklı olarak, tüketicilerin ekonomik görünüm hakkındaki görüşlerini yansıtması açısından CNBC-E Tüketici Beklenti Endeksi'nin aylık yüzde değişimi dâhil edilmiştir.

Tüketici kredisi faiz oranı ile 1 aylık TL mevduat faizi arasındaki fark yükseldikçe bankalar tüketici kredisi vermeye daha istekli görünmektedir (+2,56). Bunun yanı sıra, kredi verme kapasitesindeki yükseliş bankaların tüketici kredilerine aktardığı kaynağı artırmaktadır (+2,90). Aynı şekilde, reel efektif döviz kurundaki artış bankalara yurt dışı kaynak girişini göstermesi nedeniyle modelde arzı artırmakta (+1,79) iken bankaların piyasa tarafından nasıl algılandıklarının göstergesi olarak kullanılan ulusal mali endeksin, ulusal 100 endeksine oranı (Sp_b/Sp) yükseldikçe model de arzı da artırmaktadır. Sp_b/Sp_m oranı aynı zamanda bankaların sermaye yapılarını ve yeni sermaye ihraçlarını da olumlu etkilediğinden arzla pozitif yönlü ilişki içindedir. Son olarak, bankacılık sektörünün riskliliğinin bir göstergesi olarak kullanılan ulusal mali endeksin varyansının, ulusal 100 endeksinin varyansına oranının katsayısı sıfıra yakın çıkmakla birlikte (-0,06) beklendiği üzere kredi arzıyla negatif yönlü ilişki içerisindedir.

Talep denkleminde ise tüketici kredisi faiz oranı arttıkça kredilere olan talep beklendiği üzere azalmaktadır (-1,9). Beklenen enflasyondaki artış ise Model 1'den farklı olarak arzı azaltmaktadır (-2,36). Bu sonuçta enflasyon beklentilerindeki artışın tüketicilerin gözünde makroekonomik risklerin artışı ve bu nedenle tüketim harcamalarında kısıtlamaya gitmesinin etkili olabileceği düşünülmektedir. Reel efektif döviz kurundaki artış ise, model

ithal ürünlerin daha ucuz olmasına neden olduğundan, tüketiciler harcama taleplerini öne çekmekte ve kredi talebini artırmaktadır (+1,11). Tüketici beklenti anketindeki olumlu değişim ise (LOG(TBE)), beklenenin aksine tüketicilerin kredi talebinde azalışa neden olmaktadır (-0,90).

TABLO 4.2. MODEL 2: TL TÜKETİCİ CANLI KREDİ MODELİ SONUÇLARI

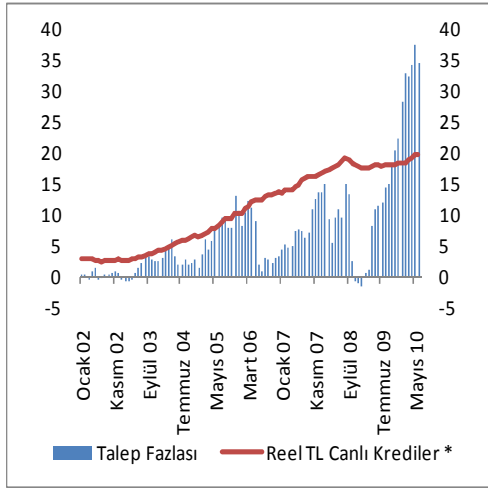
Değişkenler	Katsayı	P-Değeri
<u>Tahmin Edilen Arz Denklemi</u>		
α_0	-19,96	0,00
$(i_t - i_{mevduat})$	2,56	0,00
LOG(D_{t-1})	2,90	0,00
LOG(REDK)	1,79	0,00
Var_b/Var_m	-0,06	0,01
SP_b/SP_m	0,53	0,00
<u>Tahmin Edilen Talep Denklemi</u>		
β_0	6,48	0,00
i_t	-1,90	0,00
π^e	-2,36	0,00
LOG(REDK)	1,11	0,00
LOG(TBE)	-0,90	0,00
Sigma(1)	0,03	0,00
Sigma(0)	0,05	0,00
Gözlem Dönemi	Aralık 2002 - Haziran 2010	
Gözlem Sayısı	91	
Log likelihood function	154,32	

4.5. Model Sonuçlarının Yorumlanması

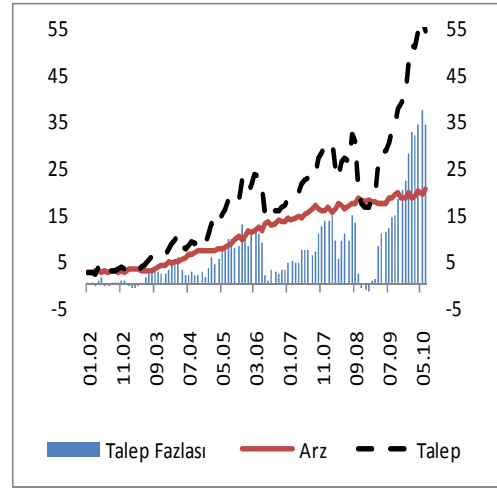
Yapılan model çalışmasında Türkiye’de incelenen dönemde büyük oranda TL cinsinden kredi piyasasında talep fazlası yaşandığı gözlenmektedir (Grafik 4.1). Bunda, söz konusu incelenen dönemin genel anlamıyla Türkiye için yüksek büyüme döneminin olması da etkili olduğu düşünülmektedir. 2001 krizi sonrası uygulanan ekonomik program sonucunda 2003 yılından itibaren yüksek büyüme dönemine geçen Türkiye ekonomisinde kredi talebinde de artış gerçekleşmiştir. 2008 yılının son

çeyreğinde kadar arada yaşanan küçük ölçekli finansal çalkantılar dışında kredi talebi genel anlamıyla hep gücünü korumuştur.

Tahmin edilen model, incelenen dönemde 2006 yılında yaşanan finansal dalgalanma nedeniyle ve 2008 yılında Lehman Brothers yatırım bankasının batmasıyla yaşanan küresel kriz döneminde yaşanan kredi talebi daralmasını göstermektedir. Söz konusu dönemlerde kredi talebi makroekonomik belirsizlik nedeniyle bir dönem azalmış ve buna bağlı olarak reel kredilerde 2006 yılı için büyüme hızında azalış, 2008 yılında ise düşüş yaşanmıştır. İki kriz döneminde de kredi talebi çok hızlı bir şekilde gerilerken, kredi arzında bir azalış gözlenmemiştir (Grafik 4.2).



Grafik 4.1 : Reel TL Toplam Canlı Krediler ve Talep Fazlası



Grafik 4.2 : Hesaplanan Reel TL Toplam Canlı Krediler Arz ve Talebi

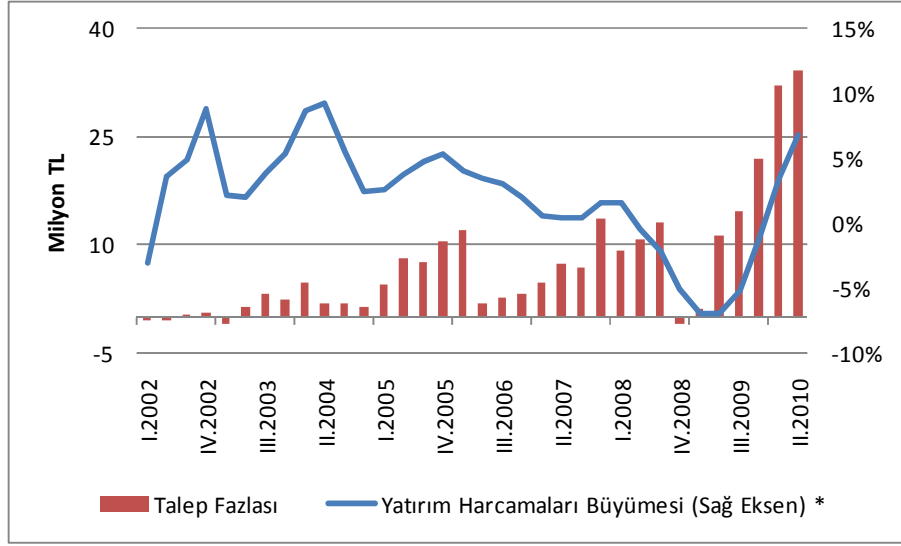
* Toplam kredilerin TÜFE (1994=100) rakamına bölünmesi yoluyla reelleştirilen kredi rakamlarıdır.

Kaynak: BDDK Haftalık Rapor ve Hesaplamalar

Kaynak: Hesaplamalar

2009 yılının ikinci çeyreğinden itibaren krizden çıkışın işaretlerinin gözlenmesiyle birlikte tekrardan kredi talebinde hızlanma yaşanmış ve 2010 yılının ilk yarısı sonunda toplam TL kredi stoğu yükselmiştir.

Modelde tahmin edilen talep fazlası ile gayri safi sabit sermaye oluşumunun yıllıklandırılmış yüzde değişimi beraber incelendiğinde, modeldeki arz fazlasının, gayri safi sabit sermaye oluşumu büyümesiyle ters orantılı hareket ettiği görülmektedir. Hızlı büyüme dönemlerinde, kredi talebi de önemli ölçüde artmakta ve talep fazlası artmaktadır (Grafik 4.3).

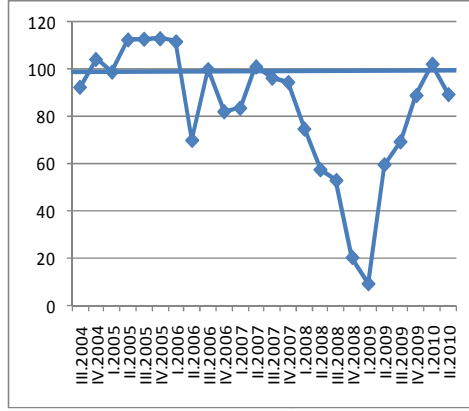


Grafik 4.3 : Reel TL Canlı Krediler Arz Fazlası ve Yatırım Harcaması Büyümesi

* Sabit fiyatlarla gayri safi sabit sermaye oluşumunun dört dönemlik hareketli toplamının yüzde değişimidir.

Kaynak: BDDK Haftalık Rapor ve Hesaplamalar

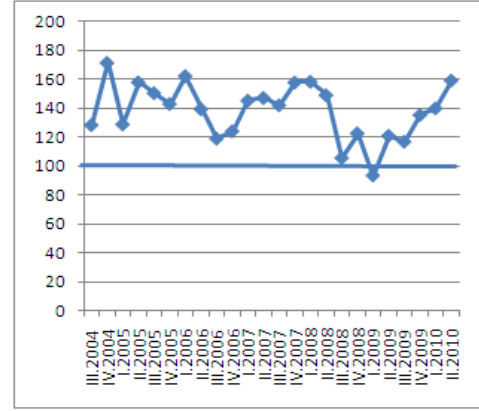
Model sonuçları ile kredi eğilim anketi sonuçları karşılaştırıldığında da benzer sonuçlar ortaya çıkmaktadır. Kredi eğilim anketindeki işletme kredi koşullarının sıkılaştırılması ve işletme kredisi talebi hakkındaki sorulara bankalar tarafından verilen yanıtlar, bankaların son dönemde kredi koşullarını halen sıkı tuttukları buna karşılık kredi talebinde ise özellikle son beş üçer aylık dönemlerde sürekli olarak artış gözlemlediklerini bildirmişlerdir (Grafik 4.6 ve 4.7). Model sonucuyla paralel olarak anket sonuçları, 2008 son çeyreğinde yaşanan kriz dönemi haricinde kredi talebinin son derece yüksek olduğunu göstermektedir.



Grafik 4.4 : İşletme Kredileri Koşulları Genel Endeksi*

* 100 değerinin üstündeki rakamlar kredi koşullarında gevşeme anlamına gelmektedir.

Kaynak: TCMB Kredi Koşulları Beklenti Anket



Grafik 4.5 : İşletme Kredileri Genel Talep Endeksi**

** 100 değerinin üstündeki rakamlar kredi talebinde artış anlamına gelmektedir.

Kaynak: TCMB Kredi Koşulları Beklenti Anket

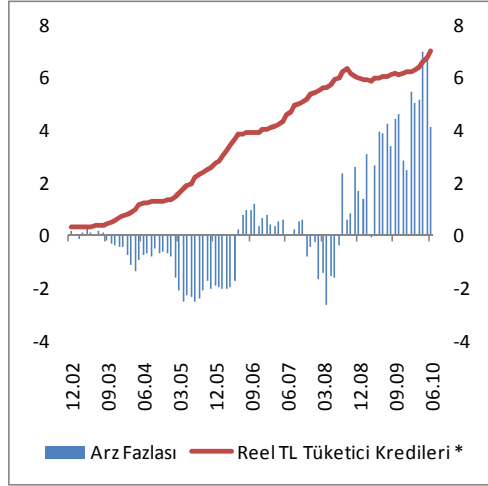
Türkiye’de model sonucu ortaya çıkan talep fazlasının büyük bölümünün yabancı para krediler ve yurt dışından sağlanan krediler yoluyla karşılandığı düşünülmektedir. Nitekim 2010 yılının ilk çeyreği itibariyle modelden elde edilen fazla talep rakamı ve TL canlı krediler dışındaki fon kaynakları incelendiğinde söz konusu fazlanın önemli bir kısmının diğer kaynaklar sayesinde karşılandığı görülmektedir (Tablo 4.3).

TABLO 4.3 : MODEL SONUCU HESAPLANAN FAZLA TALEP VE DİĞER FİNANSMAN KAYNAKLARI

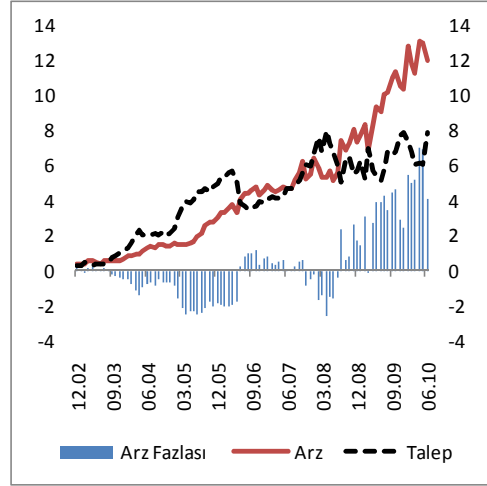
Reel TL	Mart 2010
Kredi Talebi	50.827.646
TL Toplam Canlı Krediler	18.690.585
YP Toplam Canlı Krediler	7.096.280
TGA	1.428.442
Katılım Bankası Kredileri	1.676.576
Yurt Dışı Borçlar	11.034.212
Talep - Toplam Borçlar	10.901.551

Kaynak: BDDK, Hazine, Hesaplamalar

TL tüketici kredileri için oluşturulan arz-talep modeli sonuçları ise ilk modelin tersine son dönemde arz fazlalığına işaret etmektedir (Grafik 4.6). Kredi talebinin, toplam TL kredilerde olduğu gibi finansal çalkantının yaşandığı 2006 yılında kısmi bir düşüş yaşadığı, 2008 yılında yaşanan kriz döneminde ise yükselen faiz oranları ve TL'nin değer kaybetmesi sonucu zayıflamıştır. Bu dönemde arz ise genel olarak artış trendini korumuştur (Grafik 4.7).



Grafik 4.6 : Reel TL Canlı Tüketici Kredileri ve Arz Fazlası



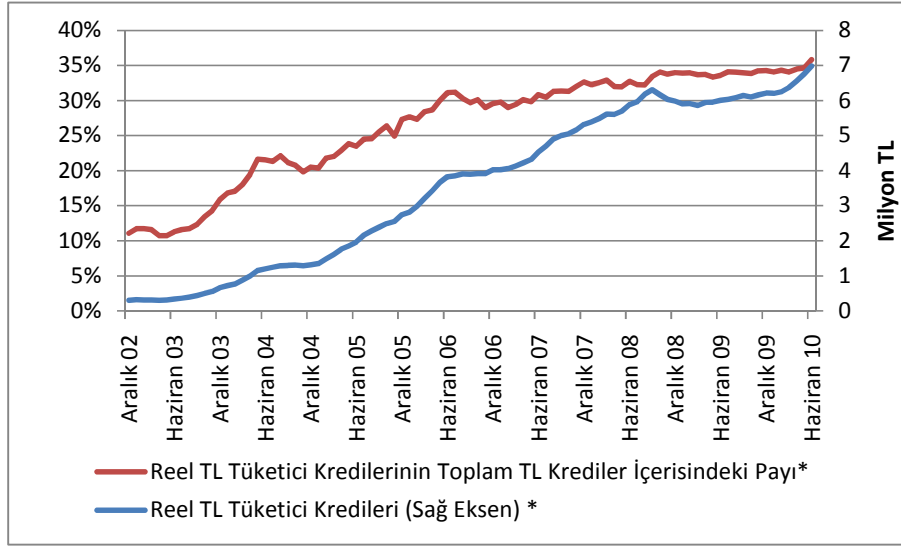
Grafik 4.7 : TL Canlı Tüketici Kredileri Arz ve Talebinin Gelişimi

* TL tüketici kredilerin TÜFE (1994=100) yardımıyla reelleştirilen kredi rakamlarıdır.

Kaynak: Hesaplamalar

Kaynak: BDDK Haftalık Rapor ve Hesaplamalar

Bankaların incelenen dönemde portföylerinde tercih olarak tüketici kredilerinin sürekli olarak payını artırmaları arzın sürekli olarak artış eğiliminde olmasında önemli bir etken olduğu düşünülmektedir (Grafik 4.8). Tüketici kredileri genel anlamıyla hem daha az riskli hem de daha yüksek getirili olmaları nedeniyle, özellikle faiz marjlarının düştüğü son dönemde bankalar açısından daha cazip hale gelmiştir.

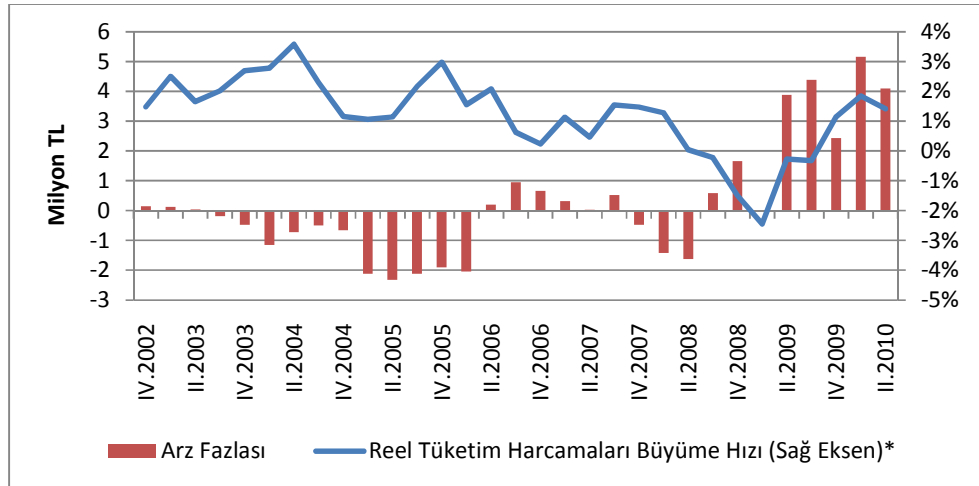


Grafik 4.8 : Reel TL Canlı Tüketici Kredilerinin Toplam TL Krediler İçerisindeki Payı

* TL tüketici kredilerin TÜFE (1994=100) rakamına bölünmesi yoluyla reelleştirilen kredi rakamlarıdır.

Kaynak: BDDK Haftalık Rapor ve Hesaplamalar

Son dönemde tüketim harcamalarında toparlanma yaşanmasına rağmen halen talebin bankaların arz etmek istediği miktardan daha aşağıda görünmektedir (Grafik 4.9). Bunda, son dönemde etkinliği artan tüketici finansman şirketlerinin verdikleri kredilerin modele dâhil edilmemesinin yarattığı bir etki olduğu düşünülmekle birlikte, ayrıca Türkiye’de kültürel açıdan tüketici kredisi kullanımının halen diğer gelişmiş ülkelere kıyasla sınırlı olmasının da etkisi büyüktür.

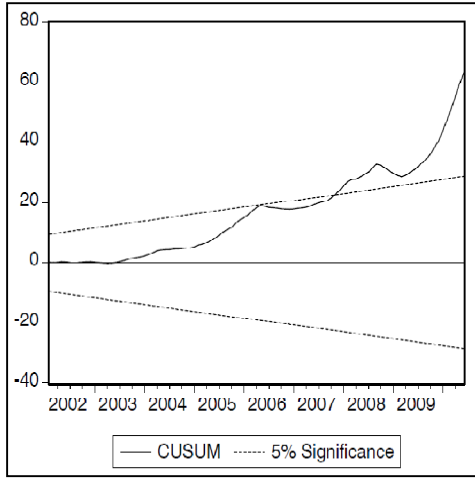


Grafik 4.9 : Reel TL Canlı Tüketici Kredileri Arz Fazlası ve Tüketim Harcaması Büyümesi

*Sabit fiyatlarla tüketim harcamalarının dört dönemlik hareketli toplamının yüzde değişimidir.

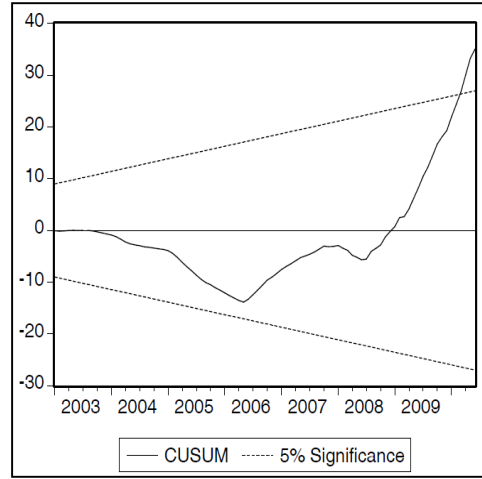
Kaynak: BDDK Haftalık Rapor ve Hesaplamalar

TL toplam canlı krediler modelinde talep fazlasının hangi dönemlerde yapısal değişikliğe gittiğine yönelik yapılan CUSUM testi sonuçlarına göre 2006 yılındaki finansal çalkantı döneminde talep fazlasında bir yapısal değişiklik görülmezken, 2008 yılında yaşanan kriz döneminden sonra talep fazlasında bir yapısal değişiklik gözlenmektedir (Grafik 4.10). TL canlı tüketici kredileri için yapılan modelde ise arz fazlasının, bankacılık sektöründeki getiri oranlarının düşmesinin etkisiyle, 2010 yılı başından itibaren yapısal bir değişikliğe girdiği gözlenmiştir (Grafik 4.11).



Grafik 4.10 : TL Toplam Canlı Krediler Modeli CUSUM Testi Sonuçları

Kaynak: Hesaplamalar



Grafik 4.11 : TL Tüketici Canlı Krediler Modeli CUSUM Testi Sonuçları

Kaynak: Hesaplamalar

BEŞİNCİ BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

Türkiye’de kredi piyasalarında arz ve talep dengesizliklerini incelemek amacıyla yapılan bu çalışmada, Türkiye’de 2002-2010 yılları arasındaki bankacılık verileri ve makro ekonomik veriler aylık olarak kullanılmıştır. 2002 öncesi dönemin analize dâhil edilmemesinin nedeni arz-talep denkleminde kredilerin fiyatını gösteren bankacılık sektörü için ağırlıklı ortalama kredi faizleri verisinin bulunmamasıdır.

Türkiye’de kredi arz talep arasındaki ilişkiyi inceleyen daha önceki çalışmalarda kredilerde yaşanan devresel hareketlerin nedenlerinin doğru bir şekilde belirlenmesi politika yapıcılarının gerekli kararları alması için büyük önem arz etmektedir. Ekonomideki devresel hareketlerin büyüklüğü üzerinde oldukça etkili olan kredilerin, talep mi yoksa arz yönlü faktörlerden mi daha çok etkilendiği üzerine yapılan bu çalışmada, Türkiye’de de birçok gelişmekte olan ekonomilerde olduğu gibi arz yönlü faktörlerin daha etkili olduğu ve genel olarak talep fazlasının olduğu bulunmuştur.

Model tahmini sonucunda, ülkemizdeki toplam kredi talebinde faiz oranlarının, arz tarafında ise kredi verme kapasitesi ve tahsili gecikmiş alacakların ağırlıklı olarak etkili olduğu ortaya çıkmaktadır.

Tüketici kredileri için tahmin edilen model ise toplam kredilerin aksine 2008 yılı ortasından itibaren sürekli arz fazlası rejiminin varlığına işaret etmektedir. Bu gelişmede, söz konusu dönemde bankaların hem kredi portföylerinde çeşitliliğe giderek kredi riskini azaltma isteklerinin hem de tüketici kredilerinin diğer kredilere göre daha karlı olmasının etkili olduğu düşünülmektedir. Ayrıca talep kısmında, ülkemizde tüketici kredilerinin talebinin sınırlı kalmasında bu olgunun kültürel olarak yaygınlaşmamasının da etkisi büyüktür. Ülkemizde tüketici kredilerinin ve hanehalkı borçluluğunun

birçok gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeye kıyasla daha düşük seviyelerde olması söz konusu gelişmeyi destekler niteliktedir.

Toplam kredilerdeki yavaşlama, bankaların kredi verme kapasitelerinde yaşanan sıkıntılardan kaynaklanıyorsa, yani arz yönlü bir sorun varsa, gevşek para politikası kredilerin artması ve dolayısıyla tüketim ve yatırımların canlandırılmasında etkili olacaktır. Toplam kredilerdeki artış eğer kredi riskindeki artış nedeniyle ise bu durumda kredi garanti fonu gibi kredi riskini azaltıcı politikaların devreye sokulması gerekebilecektir. Para politikasının banka kredi kanalı üzerindeki etkinliğinin sorgulandığı bu süreçte, kredi arzının talebe kıyasla politika araçları ile daha rahat kontrol edilebildiği varsayımı altında söz konusu sonuç Bankamızın kredi piyasaları üzerinde önemli bir etkisi olduğunu göstermektedir.

İncelenen dönemde, Türkiye için 2008 yılı son çeyreği ile 2009 yılının 3. çeyreği arasındaki dönem haricinde yüksek büyüme dönemidir. Yine incelenen dönemde, kredilerde GSYH büyümesindeki hızlı büyümeye paralel olarak yüksek artış hızı buna karşılık kredi faizlerinde ise enflasyondaki düşüşe paralel olarak 2002 yılı öncesine göre önemli bir gerileme yaşanmıştır. Ayrıca, bu dönemde bankaların portföylerinde alternatif yatırım aracı ve kredi riski taşımayan kamu menkul değerlerinin payı kamu maliyesinde yaşanan iyileşmeye bağlı olarak oldukça azalmıştır.

2008 yılı son çeyreğinde banka kredilerindeki azalışın, firma ve hanehalkının kredi talebindeki ani daralmadan kaynaklandığı düşünülmektedir. Söz konusu dönemde toplam kredi arzı ilk defa talep edilen kredi miktarından daha fazla olarak gerçekleşmiş olup söz konusu sonuç Ghosh ve Ghosh (1999) yılında Asya krizi sonrasında Güney Kore için bulunduğu sonuçlarla paraleldir.

2002-2010 yılları arası model tahmin sonuçları krediler için talebin arzdan oldukça fazla olduğunu göstermektedir. Buna karşılık, firmaların finansman ihtiyaçları için ise yurt dışı kaynaklara yöneldikleri düşünülmektedir.

Bu kapsamda, 2010 yılında talep artışına bağlı yükselen toplam kredilerdeki artışın, arz yönündeki gelişmelere bağlı olarak önümüzdeki dönemde de devam edeceği düşünülmektedir. Kredi arzının talebi tam anlamıyla karşılayamaması nedeniyle firmaların yurt dışına yönelmeleri ise para politikasının etkinliğini azaltmaktadır. Bu nedenle, yurt dışından sağlanan kredilerin yurtiçine kaydırılmasının hem ekonomide dolarizasyonun etkisini azaltacağından hem de para-kredi kanalını güçlendireceğinden, para politikasının etkinliğini artırıcı bir etki yapacağı düşünülmektedir.

Türkiye’de bankacılık sektörünün kredi verme kapasitesinin kaynak sıkıntısı nedeniyle halen talebi karşılamaktan çok uzak olduğu düşünülmektedir. Bankacılık sektörünün kredi verme kapasitesinin artırılabilmesi için, yurtiçi tasarruf oranının (kamu+özel kesim) aynı kalacağı varsayımı altında, sektörün yeni kaynak yaratması gerekmektedir. Sektörün, yurt dışından buldukları fonları artırma, daha önceden sağladıkları kredileri menkul kıymetleştirerek yeni fon sağlama ve uzun vadeli bono ihraç ederek bilançolarını büyütme imkânlarının oluşturulması bu bakımdan önemlidir.

Bu çalışma, hem gelişmekte olan bir ülke hem de sistemik kriz ülkesi olarak tanımlanan Türkiye’ye odaklanmıştır. Diğer gelişmekte olan veya gelişmiş ülkelerdeki kredi kanallarının işleyiş mekanizmalarına yönelik bir karşılaştırma bu çalışma kapsamı dışında tutulmuştur. Bundan sonraki aşamanın, gelişmekte olan ülkeler için uluslar arası sermaye akımlarının kredi kanalı üzerindeki etkilerini de kapsayacak ortak bir kredi kanalının etkileri araştırılarak, gelişmiş ülkeler kredi kanalı işleyişi arasındaki farkları irdelemek yönünde olabileceği değerlendirilmektedir.

KAYNAKÇA

- Afşar, B. (2007). "Türk Bankacılık Setöründe Krizler". Erişim 2009. *Konya Ticaret Odası, Etüd Araştırma Servisi*, 2007/556/516. 5.
<http://www.kto.org.tr/dosya/rapor/turkbanka.pdf>
- Aklan, N. A. ve Nargeleçekenler M. (2009). Yükümlülük Dolarizasyonu ve Bilanço Etkisi: Türkiye Üzerine Sektörel Bazlı bir Analiz. *Econ Anadolu, Anadolu Uluslararası Ekonomi Konferansı*, Eskişehir, 5, 15. Erişim: 2009,
http://econ.anadolu.edu.tr/fullpapers/Aklan_Nargelecekenler_econanadolu2009.pdf
- Aktan, C. C., Utkulu, U. ve Togay, S. (2009). "Para Politikasının Uygulanma Süreci ve Para Politikası Uygulamalarına İlişkin Ana Tartışmalar". Erişim: 2009.
http://www.canaktan.org/ekonomi/anayasal_iktisat/monetarizm/aktan-utkulu-parapolitikasi.htm
- Arestis, P., McCombie J. S. L. ve Baddeley M. (2005). "The New Monetary Policy: Implications and Relevance". *Edward Elgar Publishing*.
- Arslan, İ. ve Yapraklı, S. (2008). Banka Kredileri ve Enflasyon Arasındaki İlişki: Türkiye Üzerine Ekonometrik bir Analiz (1983-2007). *İstanbul Üniversitesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, 2008(7), 100. Erişim: 2009. <http://eidergisi.istanbul.edu.tr/sayi7/ueis7m4.pdf>
- Aslan Ö. ve Korap H. L. (2007). Monetary Transmission Mechanism in an Open Economy Framework: The Case of Turkey. *İstanbul Üniversitesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, 2007(5), 41. Erişim: 2009. <http://eidergisi.istanbul.edu.tr/sayi5/ueis5m3.pdf>
- Bacchetta, P., Aghion, P. ve Banerjee, A. (2000). Currency Crises and Monetary Policy in an Economy with Credit Constraints. CEPR Tartışma Tebliği, No: 2529
- Balke, N. S. (2000). Credit and Economic Activity: Credit Regimes and Nonlinear Propagation of Shocks. *The Review of Economics and Statistics*, 82(2), 348.
- Barajas, A. ve Steiner, R. (2002). "Credit Stagnation in Latin America". IMF Çalışma Tebliği, No: 53.

- BDDK. (2009). Türk Bankacılık Sektörü Genel Görünümü – Eylül 2009. Erişim: 2009, http://www.bddk.org.tr/WebSitesi/turkce/Raporlar/Diger_Raporlar/716_OTBS_Genel_Gorunumu_Eylul_2009.pdf
- BDDK. (2009). Finansal Piyasalar Raporu – Eylül 2009. Erişim 2009, http://www.bddk.org.tr/WebSitesi/turkce/Raporlar/Finansal_Piyasalar_Raporlari/7340fpreylul09.pdf
- BDDK. (2010). Haftalık Raporlar – 06.08.2010. Erişim 2010, <http://ebulten.bddk.org.tr/haftalikbulten/index.aspx>
- Bikker, J. A. ve Hu, H. (2002). “Cyclical Patterns in Profits, Provisioning and Lending of Banks.” De Nederlandsche Bank Çalışma Tebliği, No: 86.
- Birgili, E. ve Tunahan, H. (2002). Döviz Krizlerinde İşletme Sermayesi Davranışı. *University of Utah, Department of Economics*, 2. Erişim 2009, <http://www.econ.utah.edu/~ehrbar/erc2002/pdf/P103.pdf>
- Bilgin, M. H. ve Kartal, F. (2009). Türkiye’de Enflasyon ve Bankacılık Sektörü Kredileri: 2002-2008 Dönemi Üzerinde bir İnceleme. *Finanskulüp*, 23(85), 65,73. Erişim 2009, http://www.finanskulup.org.tr/Assets/maliyefinans/85/Mehmet_Huseyin_Bilgin-Fikret_Kartal_Turkiyede_Enflasyon_Bankacilik_Sektoru_Kredileri.pdf
- Blundell-Wignall, A. ve Gizycki, M. (1992). “Credit Supply and Demand and the Australian Economy”. Reserve Bank of Australia Araştırma Tebliği, No: 9208.
- Brook, P. K. (2007). “The Bank Lending Channel of Monetary Transmission: Does it Work in Turkey?”. IMF Çalışma Tebliği, No: 272.
- Celasun, M. (2002). 2001 Krizi, Öncesi ve Sonrası: Makroekonomik ve Mali bir Değerlendirme. *University of Utah, Department of Economics*, 18. Erişim 2009, <http://www.econ.utah.edu/~ehrbar/erc2002/pdf/i053.pdf>
- Catao, L. (1997). “Bank Credit in Argentina in the Aftermath of the Mexican Crisis: Supply or Demand Constrained?”. IMF Çalışma Tebliği, No: 97, 32.
- Chen, N. (2008). Identifying the Demand and Supply Effects of Financial Crises on Bank Credit-Evidence from Taiwan. *Southern Economic Journal*, 75(1), 26-49.
- Çavuşoğlu, T. (2002). “Credit Transmission Mechanism in Turkey: An Empirical Investigation”, ERC Ekonomi Üstüne Çalışma Tebliği, No: 3.

- Çifter, A ve Özün, A. (2007). "Monetary Transmission Mechanism in the New Economy: Evidence from Turkey (1997-2006)." *Munich Personal RePEc Archive*, 2. Erişim 2009, http://mpa.ub.uni-muenchen.de/2486/1/MPRA_paper_2486.pdf
- Dobrinsky, R. ve Markov, N. (2003). "Policy Regime Change and Corporate Credit İn Bulgaria: Asymmetric Supply and Demand Responses". William Davidson Institute Çalışma Tebliği, No: 607. Erişim 2009.
- Dünya Bankası, (2009). In Focus: Credit crunch or weak demand for credit? Erişim: 2009 http://siteresources.worldbank.org/ECAEXT/Resources/.../infocus_creditcrunch.pdf
- Eğilmez, M. (2006). 2001 Krizi Sonrasında Bankacılık ve Reel Kesim. Erişim 2009, http://miracyazici.googlepages.com/2001_sonrasi_bankacilik_ve_reel_kesi.ppt
- Erdoğan, M. (2008). Bankacılık Sektöründe Asimetrik Bilgi: Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2008(20). 15-16. Erişim 2009, <http://sbe.dpu.edu.tr/20/1-20.pdf>
- Frömmel, M. ve Karagyozova, K. (2008). "Bank Lending and Asset Prices: Evidence from Bulgaria". Bulgarian National Bank Tartışma Tebliği, No: 65.
- Ghosh, S. R. ve Ghosh, A. R. (1999). "East Asia in the Aftermath: Was There a Crunch". IMF Çalışma Tebliği, No: 38.
- Hurlin, C. ve Kierzenkowski, R. (2006). Credit Market Disequilibrium in Poland: Can We Find What We Expect? Non-Stationarity and the Short-side Rule. Université de Paris IX – Dauphine CREFED Araştırma Tebliği.
- Janvry A., McIntosh C. ve Sadoulet E. (2006). The Supply and Demand Side Impacts of Credit Market Information. Federal Reserve Bank of San Francisco. Erişim: 2009, http://www.frbsf.org/economics/conferences/0611/3_McIntosh.pdf
- Kaufmann, S. ve Valderrama, M. (2004). "Modeling Credit Aggregates". Oesterreichische Nationalbank Çalışma Tebliği, No: 90.
- Kaufmann, S. ve Valderrama, M. (2007). "The Role of Credit Aggregates and Asset Prices in the Transmission Mechanism: A Comparison Between the Euro Area and the US". European Central Bank Çalışma Tebliği, No: 816.

- Kaufmann, S. ve Valderrama, M. (2008). Bank Lending in Germany and The UK: Are There Differences Between a Bank-based and a Market-Based Country?. *International Journal of Finance and Economics*, 13, 266-279.
- Kaytanci, B. G. (2008). Para Politikası Kurallarının Teorik Analizi: Bazı Basit Kuralların İncelenmesi. *Osmangazi Üniversitesi, İİBF Dergisi*, 3(1), 16. Erişim 2009, http://iibf.ogu.edu.tr/dergi/dergi/2008-1/2008_1_1.pdf
- Kim, H. E. (1999). "Was Credit Channel a Key Monetary Transmission Mechanism Following the Recent Financial Crisis in the Republic of Korea?". The World Bank Policy Research Çalışma Tebliği, No: 3003.
- KKTCMB (2005). Bankaların Kredi Kullandırırken Karşılaştıkları Sorunlar. KKTC Merkez Bankası, Bankacılık Düzenleme ve Gözetim Müdürlüğü, 14. Erişim: 2009, <http://kktcmb.trnc.net/yayinlar/anket-calismasi-sonuclari.pdf>
- Kurul, D. M. ve Alper, K. (2010). Küresel Kriz ve Kredi Eğilimleri, Ekonomi Notları No. 10/02. Erişim 2010, <http://www.tcmb.gov.tr/>
- Lavoie, M. ve Seccareccia, M. (2004). Central Banking in the Modern World, Alternative Perspectives, Cheltenham. Edward Elgar Publishing
- Maddala, G. S. ve Forrest, D. N. (1974). Maximum Likelihood Methods for Models of Markets in Disequilibrium. *Econometrica*, Vol. 42, 1013-1030.
- Mihai, S. ve Altar, M. (2003). The Bank Lending Channel in Romania: Solving the Supply Versus Demand Puzzle Doktora Tezi, Bükreş, Doctoral School of Finance and Banking,
- Orhan, S. (2009). Yerleşik İktisatta Küresel Makroekonomik Teori: Yeni Açık Makroekonomide (Noem) Cari İşlemler Dinamikleri. *Ege Ekonomik Bakış*, 9 (4), 1487 - 1488. Erişim 2009, http://eab.ege.edu.tr/pdf/9_4/C9-S4-M21.pdf
- Özince, H. E. (2009). Türkiye Bankalar Birliği Trabzon Toplantısı. Erişim: 2009, http://www.tbb.org.tr/Dosyalar/Baskan_Konusmalari/2250509.pdf
- Öztürkler, H. ve Çermikli, A. H. (2007). Türkiye'de Bir Parasal Aktarım Kanalı Olarak Banka Kredileri. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 44(514), 66-67. Erişim 2009, http://www.ekonomikyorumlar.com.tr/dergiler/makaleler/514/Sayi_514_Makale_04.pdf
- Pavla, V. (2008). Credit Market and Prediction of its Future Development, Munich Personal RePEc Archive, 11904.

- Pazarbaşıoğlu, C. (1997). "A Credit Crunch? Finland in the Aftermath of the Banking Crisis". IMF, alışma Tebliği, No: 44(3), 315.
- Pruteanu, A. (2004). "The Role of Banks in the Czech Monetary Policy Transmission Mechanism". Czech National Bank, Research Department, alışma Tebliği, No: 2004/03.
- şengönöl, A. ve Thorbecke, W. (2005). The effect of Monetary Policy on Bank Lending in Turkey. *Applied Financial Economics*, 15, 931-34.
- TBB (2010). Tüketici Kredileri Raporu. Erişim 2010, http://www.tbb.org.tr/tr/Banka_ve_Sektor_Bilgileri/Istatistiki_Raporlar.aspx
- TBB (2008). Bankalarımız 2008. Erişim 2009, <http://www.tbb.org.tr/Dosyalar/Yayinlar/Dokumanlar/2Bankalarimiz2008.pdf>
- TCMB (2005). Finansal İstikrar Raporu, Ağustos 2005. Ankara.
- Yetim, A. (2008). Küresel Krizin Anatomisi ve Türkiye'ye Etkileri. *İzmir Ticaret Odası*, 1, 6. Erişim 2009, http://www.izto.org.tr/NR/rdonlyres/7475BDA1-95B7-4855-B351-9ADCE4362AFE/10755/küreselkriz_ayetim.pdf
- Yılmaz, D. (2009). Küresel Kriz ve Merkez Bankası. *TCMB*, 5. Erişim 2009, <http://www.tcmb.gov.tr/>
- Yiğit, T. M. (2009). Effects of Inflation Uncertainty on Credit Markets: A Disequilibrium Approach. *St. Louis University*, 2, 3. Erişim 2009, www.bilkent.edu.tr/~tyigit/papers/uncertain.doc
- Zeltkevic, (2009). Credit Where Credit Is Due – The Truth About Bank Lending During The Crisis. *Oliver Wyman*. 1, 2. Erişim: 2009, http://www.oliverwyman.com/ow/pdf_files/OW_EN_FS_Publ_2009_POV12_CreditwhereCreditisDue.pdf

EKLER

TABLO 1: KREDİ TALEP MODELİNDE KULLANILAN DEĞİŞKENLER

Yazarlar	Ghosh ve Ghosh (1999)	Kim (1999)	Catao (1997)	Barajas ve Steiner (2002)	Bikker ve Hu (2002)	Hurlin ve Kierzenkowski (2006)	Mihai	Pavla (2008)	Chen (2008)	Blundell-Wignall ve Gizycki (1992)
İncelenen Ülkeler	Endonezya, Kore ve Tayland	Kore	Arjantin	Kolombiya, Meksika, Peru	26 OECD Ülkesi	Polonya	Romanya	Çek Cumhuriyeti	Tayvan	Avustralya
Kredi Faiz Oranı	✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓
Sanayi Üretimi	✓	✓		✓			✓		✓	
Enflasyon Oranı	✓			✓	✓			✓	✓	
GSYH			✓	✓	✓			✓		
Menkul Kıymet Borsası Endeksi	✓			✓	✓				✓	
Önceki Dönem Kredi Hacmi		✓								✓
Bono Faiz ile Kredi Faizleri Arasındaki Fark		✓			✓				✓	
Çıktı Açığı										
İşsizlik Oranı			✓		✓					
JP Morgan EMBI Fiyatı				✓						
Vadeli Mevduat						✓				
1-14 günlük ortalama repo faiz oranları						✓				
Reel Döviz Kuru (\$yerel/\$yabancı)							✓			
Sabit Sermaye Oluşu									✓	
Mal Stoğu									✓	
İhracat									✓	
Konut Fiyatları Endeksi									✓	
Yatırım Beklentisi									✓	
Fiyat Kazanç Oranı										✓

TABLO 2: KREDİ ARZ MODELİNDE KULLANILAN DEĞİŞKENLER

Yazarlar	Ghosh ve Ghosh (1999)	Kim (1999)	Catao (1997)	Barajas ve Steiner (2002)	Bikker ve Hu (2002)	Hurlin ve Kierzenkowski (2006)	Mihai (2008)	Pavla (2008)	Chen (2008)	Blundell-Wignall ve Gizycki (1992)
İncelenen Ülkeler	Endonezya, Kore ve Tayland	Kore	Arjantin	Kolombiya, Meksika, Peru	26 OECD Ülkesi	Polonya	Romanya	Çek Cumhuriyeti	Tayvan	Avustralya
Mevduatlar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Bankaların Kredi Verme Kapasitesi	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		
Kredi Faiz Oranı										
Kredi ve Mevduat Faizi Arasındaki Fark	✓			✓					✓	
Sanayi Üretimi	✓	✓				✓				
Öz Sermaye					✓					
Menkul Kıymetleştirme										✓
Bankaların Hisse Fiyatlarında Görülen Dalgalanma										✓
GSYH								✓		
Sorunlu Kredilerin Toplam Kredilere Oranı			✓							
Sorunlu Krediler				✓					✓	
Bankaların Karlılığı					✓					
Önceki Dönem Kredi Hacmi		✓								✓
Bono Faiz ile Kredi Faizleri Arasındaki Fark		✓								✓
Menkul Kıymet Borsası Endeksi										
Karlılıkların TGA'lara Oranı				✓						

TABLO 2: KREDİ ARZ MODELİNDE KULLANILAN DEĞİŞKENLER (Devamı)

Yazarlar	Ghosh ve Ghosh (1999)	Kim (1999)	Catao (1997)	Barajas ve Steiner (2002)	Bikker ve Hu (2002)	Hurlin ve Kierzenkowski (2006)	Mihai (2008)	Pavla (2008)	Chen (2008)	Blundell-Wignall ve Gizycki (1992)
İncelenen Ülkeler	Endonezya, Kore ve Tayland	Kore	Arjantin	Kolombiya, Meksika, Peru	26.OECD Ülkesi	Polonya	Romanya	Çek Cumhuriyeti	Tayvan	Avustralya
Mevduat Faiz Oranı				✓						
Devlet Tahvili Faiz Oranı				✓						
1-14 günlük ortalama repo faiz oranları						✓				
MB döviz varlıkları/MB'nın topladığı bankacılık fonu						✓				
MDC/Toplam Varlıklar										
M3					✓		✓			✓
Reel Sektör Kredileri Dışındaki Krediler (Kamu hariç)							✓			
Öz Sermaye/Aktif									✓	
Konut Fiyatları Endeksi									✓	
Enflasyon Oranı									✓	✓

TABLO 3: ÜLKE ÇALIŞMALARINDA ORTAYA ÇIKAN ÖZET SONUÇLAR

Ülkeler	Etkili Olan Faktörler
Tayland	Talep Faktörleri
Kore	Arz Faktörleri
Endonezya	Arz Faktörleri
Tayvan	Arz Faktörleri
Meksika	Talep Faktörleri
Peru	Arz Faktörleri
Kolombiya	Arz Faktörleri
Arjantin	Talep Faktörleri
Polonya	Arz Faktörleri
Çek Cumhuriyeti	1999-2003 Talep Faktörleri 1994-99 ve 2003-06 Arz Faktörleri
Romanya	Arz Faktörleri
Bulgaristan	Arz Faktörleri
Almanya	Talep Faktörleri (Reel Sektör)
İngiltere	Talep Faktörleri (Reel Sektör)
Avusturya	Arz Faktörleri (Reel Sektör)
Hollanda	Arz Faktörleri

TABLO 4: ÜLKE ÇALIŞMALARINDA ORTAYA ÇIKAN SONUÇLARIN KISA DEĞERLENDİRMESİ (ASYA VE LATİN AMERİKA ÜLKELERİ)

ÜLKELER		GENEL AÇIKLAMA	BULGULAR
ASYA ÜLKELERİ	Tayland		Krizin ortasında hem kredi talebi hem de arzı reel olarak düşmüştür. Çalışma sonuçlarına göre kredi arzı fazlasının olduğu bulunmuştur. Sadece 1998 Ocak ayında sermaye yeterliliğine yönelik düzenlemenin de etkisi ile kredi arzının kredi talebini geçtiği görülmüştür.
	Kore		Kriz öncesinde kredi talebi fazlası olduğu bulunmuş ancak krizin yaşanmaya başladığı dönemde bunun azaldığı ve kriz döneminde ise önemli ölçüde düştüğü görülmüştür. Ancak, krizle beraber kredi arzındaki azalış kredi talebi fazlasının yeniden artmasına neden olmuştur.
	Endonezya	Asya Krizi Tayland'ın dalgalı döviz kuruna geçmesi ve daha sonraki süreçte para birimini savunmaya çalışması ve başarısızlığı nedeniyle 1997 yılı Temmuz ayında başlamış ve kısa sürede diğer Asya ülkelerine de sıçramıştır. Faiz oranları Kore'de yıllık yüzde 20, Tayland'da yüzde 10 düzeyinde artış göstermiştir. Kurlarda ve faiz oranlarındaki artış reel sektörü güç durumda bırakmıştır. Ancak, faiz oranlarındaki trmanış durduktan sonra da firmalar kredi kullanamamışlardır. Bu durumda mevduatlardaki çekiliş, bankalardan daha fazla rezerv tutmalarının istenmesi ve olası kayıpları için sermayelerinden daha fazla karşılık ayrılmaları etkili olmuştur.	1997 yılının ikinci yarısında kredi arzındaki daralma ve kredi talebinin aşırı düzeyde artması ile önemli miktarda kredi talebi fazlası bulunmuş ve kredi arzının kredilerdeki gelişmeleri belirlediği saplanmıştır.
	Tayvan		Kredilerde Asya krizinden sonra görülen daralmanın kredi arzındaki düşüşten kaynaklandığı bulunmuştur. Hem mevduatlarda çekilme yaşanmış, hemde tahsil edilemeyen krediler artmıştır. Bu durum bankaları daha kaliteli müşteri arayışına yöneltmiş ve bu kredilerdeki daralmayı daha da tetiklemiştir. Kredilerde 3 döngüsel hareket bulunmuştur. 1991-1993, 1993-1996 ve 1996-2000. İlk iki harekette kredi daralması tahvil ve bono piyasasının kredi piyasası ile ikame edilmesi sonucunda olmuştur. Son hareket ise iki piyasanın da daraldığı görülmüştür. 1990-91 ekonomik resesyonu izleyen dönemde (1991-92) arz fazlası bulunmuştur. Krizin ortasında yani 1998 ve takip eden dönemde ise talep fazlası önemli oranda artmıştır. 1998 sonrası dönemde kredi arzının kredi talebine oranla daha fazla düşmesi kredi daralmasını açıklamaktadır.
LATİN AMERİKA ÜLKELERİ	Arjantin	1994 yılında Meksika para biriminde yaşanan devaluasyon 1995 yılında Arjantin'de 10 bankanın tamamen kapandığı ve 40'dan fazla bankanın birleşmeleri yoluyla piyasadan silindiği bir bankacılık krizinin çıkmasına neden olmuştur. Bankacılık krizinin ortasında mevduat çekilişleriyle likidite sıkıntısı yaşayan bankalar hatalı seçim riskinden de çekilmeleri sonucunda kredi arzlarını kısarken, hanehalkı artan işsizlikten, reel sektör ise faiz oranlarındaki artışa paralel olarak artan borçlarını ve bilançolarını yeniden yapılandırmaları nedeniyle taleplerini azaltmışlardır.	1994 yılının başından 1995 yılı ortasına kadar özel sektöre verilen kredilerde azalış, mevduat çekilişi sonucunda bankaların kredi verme kapasitelerinde azalmış ve açıklan krediler geneli için çığırılmaz bir şekilde artmıştır. 1995 yılının ikinci yarısında kredi kapasitesi tekrar artan bankalar, bu sefer müşteriye ilişkin bilgi konusundaki sıkıntı ve hatalı seçim riskinden dolayı artan faiz oranlarından rağmen arzlarını artırmamışlardır. Faiz oranının yüksek kalması ve işsizliğin devam etmesi kredi talebini azaltmıştır. Çalışmada kredilerde gözlenen daralmanın daha çok talep yönlü faktörlerden kaynaklandığı bulunmuştur.
	Meksika		Dış finansman kaynaklarına erişimin arz üzerinde en önemli etkiye sahip olduğu bulunmuştur. Bulgular kredi arz fazlasını işaret etmektedir. Genişlemenin sonuna doğru talep arzdan daha hızlı büyürken, daralma döneminde talep arzdan daha hızlı azalmıştır.
	Peru	Büyüme döneminde kredi arzı, kredi verme kapasitesi ile artarken, kredi talebi makro ekonomik koşullardan dolayı artmaktadır. Daralma döneminde ise arz üzerinde riskler ve düzenlemeler rol oynarken, kredi talebi de düşmektedir.	Genişleme döneminde arz ve talep aynı seviyede artmıştır. Daralma döneminde talep artarken bankaların kredi kullanımlarında isteklerin azalması, kredi talebi fazlasının oluşmasına neden olmuştur.
	Kolombiya		Kredi genişlemesinde talep arzdan daha hızlı büyümüştür. Ancak, kredi daralmasının yaşandığı dönemde arzın ve talebin hemen hemen eşit olduğu görülmüş ve arz ya da talep fazlası bulunmamıştır.

TABLO 4: ÜLKE ÇALIŞMALARINDA ORTAYA ÇIKAN SONUÇLARIN KISA DEĞERLENDİRMESİ (DOĞU AVRUPA ÜLKELERİ)

DOĞU AVRUPA ÜLKELERİ		ÜLKELER	GENEL AÇIKLAMA	BULGULAR
	Polonya	1995 ve 1998 yıllarında sabit döviz kuruna geçiş ve yüksek sermaye girişi kredi artışına neden olmuştur. Kredi verilebilir fon miktarı artarken, bankaların finansal yapılarında sağlamlaştırılmıştır. Ancak, 1999 yılında reel sektörde yaşanan istikrarsızlık sonucunda ekonomik büyüme azalmış, sorunlu krediler artmış, bankaların karlılık performansı düşmüştür. Bunun sonucunda bankalar kredi arzını kısımlaya başlamış ve daha risksiz olan devlet tahvillerine yönelmişlerdir. Banka ağırlıklı finansal sisteme sahip olan Polonyada banka kredilerine bağımlı olan firmalar zor duruma düşmüştür.	1995-2003 döneminde özel sektöre kullanılan kredi miktarında görülen azalma, kredi talebinin azalmasından kaynaklanmaktadır. Diğer bir ifade ile bu dönemde arz fazlası bulunmuştur. 1994-99 ve 2003-06 döneminde, bankaların yükümlülüklerinde görülen azalma ve tutukları rezervlerin artması sonucunda borç verme kapasitelerinin azalmasıyla birlikte kredi talep fazlası bulunmuştur.	
	Çek Cumhuriyeti	AB'ye geçiş sürecinde hızlı bir kredi artışı yaşanmıştır. Özelleştirme için gerekli kredi talebinin karşılanması büyük ölçüde kısa vadeli sermaye girişleri ile sağlanmıştır. Bankalar yurtdışından sağladıkları düşük maliyetli krediler ile kaynaklarını arttırmış, karlılıklarını da yükseltmişlerdir. Ancak, 1997 yılı Mayıs ayında finansal krizle beraber ekonomi durgunluğa girenken, bu reel sektörü olumsuz etkilerken bankaların da kredi riskini arttırmıştır. 1998 yılından sonra, aşırı miktarda artan kayıplar sonucunda ayrılan karşılıkların artması, bankaları daha seçici olmaya zorlamış ve nihayetinde 2003 yılı sonuna kadar kredi hacmi artışı yavaşlamış hatta bazı dönemlerde hacim olarak azalmıştır.	1995-2003 döneminde banka kredilerinin büyük oranda arz yönlü faktörlerce belirlendiği bulunmuştur. Bu durum banka kredi kanalının çalıştığını göstermektedir. Ancak, kredilerin çıktı üzerindeki etkisizliği bu kanalın tam olarak işlevini yerine getiremediğine işaret etmektedir. 1997-99 döneminde nadiren görülen talep rejiminin, ekonomik durumun kötüleşmesinden kaynaklı kredi talep azalışından dolayı gerçekleştiği düşünülmektedir.	
	Romanya	Yapısal reformların oldukça yavaş gerçekleştiği, yerel para birimine güvenin eksik olmasından dolayı para ikamesinin oldukça yoğun olduğu bir ekonomi ve aracılık faaliyetlerini kısa vadeli kredilerle tam anlamıyla gerçekleştirilmeyen bir bankacılık sektörü mevcuttur.	1995-2003 döneminde banka kredilerinin büyük oranda arz yönlü faktörlerce belirlendiği bulunmuştur. Bu durum banka kredi kanalının çalıştığını göstermektedir. Ancak, kredilerin çıktı üzerindeki etkisizliği bu kanalın tam olarak işlevini yerine getiremediğine işaret etmektedir. 1997-99 döneminde nadiren görülen talep rejiminin, ekonomik durumun kötüleşmesinden kaynaklı kredi talep azalışından dolayı gerçekleştiği düşünülmektedir.	
	Bulgaristan	1996-97 yılında yaşanan ekonomik krizin ardından finansal ve kamusal mali disiplini sağlamak adına Para Kurulu Düzenlemesine geçilmiştir (Currency Board Arrangement-CBA). Para politikasının değiştirilmesinin, finansal sistemin işleyişinde ve makroekonominin genelinde yaşanan önemli değişimler takip etmiştir. Banka denetimleri arttırılarak, iflas kuralları yeniden belirlenmiştir. 1997'den sonra para politikasındaki değişim makroekonomik ve finansal istikrarı getirirken, enflasyon düşmüş, reel gelirler artmış, ekonomik aktivite düzelme ve kamu bütçesi açığı kapanmaya başlamıştır. Ancak, CBA'nın sürdürdüğü sıkı makroekonomik rejim, merkez bankasının ticari bankaları fonlamasını engellemiştir. Bu kredi arzını olumsuz etkilemiştir.	CBA'nın işlemeye başlaması ile özel sektör kredilerindeki gelişmelerin büyük oranda arz yönlü faktörlerce belirlendiği bulunmuştur. Kredi arzının politikadaki değişime anında tepki verdiği ve bankaların rejim değişikliği sonrasında özel sektöre kredi verme konusunda daha isteksiz davrandıkları görülmüştür. Bankaların büyük, ihracat yapan ve daha önce ilişkili oldukları özel sektör firmalarını kamu iktisadi teşebbüslerine tercih ettikleri saptanmıştır. Kredi talebinin ise incelenen dönemde istikrarlı bir yapı göstererek fazla bir değişim göstermediği bulunmuştur.	

TABLO 4: ÜLKE ÇALIŞMALARINDA ORTAYA ÇIKAN SONUÇLARIN KISA DEĞERLENDİRMESİ (GELİŞMİŞ ÜLKELER)

ÜLKELER	GENEL AÇIKLAMA	BULGULAR
Almanya		Çalışma sonuçlarına göre ekonomik yavaşlama olarak tanımlanan (1. rejim) ve normal büyüme olarak tanımlanan (2. rejim) iki rejim tespit edilmiştir. Reel sektör kredilerinin faiz oranlarındaki şoklara 1. rejimde negatif, 2. rejimde pozitif yatırımlara verilen şoklara ise iki rejimde de pozitif tepki verildiği saptanmıştır. Bu normal büyüme dönemlerinde reel sektör kredilerindeki hareketlerin talep tarafından belirlendiği şeklinde yorumlanmaktadır. Hanehalkına kullanılan kredilerdeki hareketlerin, 1. rejimde kredilerin tüketime verilen şoklara pozitif tepki vermesi; ancak faiz oranlarına verilen şoklara duyarlı göz önüne alınarak talep tarafından belirlendiği sonucuna varılmıştır. 2. rejimde ise, söz konusu kredilerin faiz oranlarına verilen şoklara negatif tepki vermesi ve tüketime verilen şoklara duyarlı olması nedeniyle hanehalkı kredilerindeki değişimin bankaların arz kararlarıyla belirlendiği düşünülmektedir.
İngiltere	Almanya ve Avusturya banka ağırlıklı bir finansal sisteme sahipken, İngiltere'de sermaye piyasalarının payı bankalara oranla daha fazladır. Hollanda'da AB-15 içinde halka arzın ve menkul kıymetlerin en çok yapıldığı üçüncü ülke olarak İngiltere'ye benzer özellikler göstermektedir. İngiltere ve Hollanda'da, sermaye piyasalarının gelişmişliği, reel sektör kredilerinin GSYH'ye oranının Almanya ve Avusturya'dan önce daha az olmasına yol açarken, İngiltere ve Hollanda'da 1990'larda hanehalkına kullanılan kredilerde görülen hızlı liberalleşme, hanehalkı kredilerinin GSYH'ye oranının Almanya ve Avusturya'dan daha fazla olmasını sağlamıştır. Reel sektöre kullanılan kredilerin GSYH'ye oranı ise Almanya ve Avusturya için oldukça yüksekken, İngiltere'de önce düşüktür. Hollanda da ise söz konusu oranın İngiltere'den biraz daha yüksek olduğu görülmektedir.	1. rejim resesyona kapsayan 1980'leri ve 1990-93 dönemini kapsarken, 2. rejim normal ekonomik durumu ifade etmektedir. İngiltere için reel sektör kredilerinin yatırımlara ve faiz oranlarına verilen şoklara 2. rejimde pozitif tepki vermesi, resesyonist dönemde ise tepki vermemesi göz önüne alınarak, reel sektör kredilerindeki hareketlerin talep tarafından belirlendiği sonucuna varılmıştır. Hanehalkı kredilerinin faiz oranlarına verilen şoklara duyarlı olduğu bulunmuş ve bundan dolayı, hanehalkına kullanılan kredilerdeki değişimin talep tarafından belirlendiği sonucuna varılmıştır.
Hollanda		Kredilerin daraldığı dönem olarak ifade edilen rejim 2'de reel sektör kredileri yatırımlara verilen şoklara tepki vermezken, kredi kısıtının olmadığı dönem olarak tanımlanan 1. rejim'de negatif tepki vermektedir. Faiz oranlarına verilen şoklara ise reel sektör kredileri negatif tepki vermiştir. Bu kredilerdeki gelişmelerin arz yönü faktörlerle belirlendiğini göstermektedir.
Avusturya		Reel sektör kredilerindeki büyümenin arz yönü faktörlerle belirlendiği bulunmuştur. Reel sektör kredilerine verilen şoklara yatırımların tepki vermediği, ancak faiz oranlarına ve yatırımlara verilen şoklara kredilerin pozitif tepki verdiği saptanmıştır. Hanehalkı kredilerinin de tüketime ve faiz oranlarına verilen şoklara tepki vermediği ve bundan dolayı hanehalkı kredilerindeki büyümenin de talep tarafından belirlendiği saptanmıştır.
ABD ve Euro Alanı		Gerek Euro Alanında gerekse de ABD'de (kriz öncesi ve sonrası dönemler söz konusu olması gibi) iki farklı rejim/yapı söz konusudur. Buna göre, Euro Alanında rejimlerden birinde, ki bu durum resesyonist sürecin sonuna yaklaşıldığı dönemleri işaret etmekte olup, arz kaynaklı kredi büyümesi ve diğer rejimde ise talep kaynaklı kredi büyümesi söz konusu olmaktadır. ABD'de ise rejimlerden biri 1980 yılların sonu ile 1990'lı yılların başından ortalarına denk gelmekte olup, bu dönemlerde ekonomik toparlanma ve temel makroekonomik göstergelerde düşük oynaklık söz konusudur.