T.C.
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT
ANABİLİM DALI

TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNÜN KREDİ ARZINI ETKİLEYEN UNSURLAR: TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNDE "KREDİ ÇÖKÜŞÜ"

Yüksek Lisans Tezi

Esra Özgür

Ankara-2011

T.C.
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT
ANABİLİM DALI

TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNÜN KREDİ ARZINI ETKİLEYEN UNSURLAR: TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNDE "KREDİ ÇÖKÜŞÜ"

Yüksek Lisans Tezi

Esra Özgür

Tez Danışmanı

Prof. Dr. İrfan CİVCİR

Ankara-2011

T.C.
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT
ANABİLİM DALI

TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNÜN KREDİ ARZINI ETKİLEYEN UNSURLAR: TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNDE "KREDİ ÇÖKÜŞÜ"

Yüksek Lisans Tezi

Tez Danışmanı: Prof. Dr. İrfan CİVCİR

Tez Jürisi Üyeleri

Adı ve Soyadı	**İmzası**
Prof. Dr. İrfan Civcir	
Prof. Dr Hasan Şahin	
Doç. Dr. Orhan Çelik	

Tez Sınavı Tarihi 25.02.2011

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Bu belge ile, bu tezdeki bütün bilgilerin akademik kurallara ve etik davranış ilkelerine uygun olarak toplanıp sunulduğunu beyan ederim. Bu kural ve ilkelerin gereği olarak, çalışmada bana ait olmayan tüm veri, düşünce ve sonuçları andığımı ve kaynağını gösterdiğimi ayrıca beyan ederim.(.. /.. /2011)

Esra ÖZGÜR

TEŞEKKÜR

T. İş Bankası İktisadi Araştırmalar Bölümü'nde çalışırken sayesinde çok şey öğrendiğim Birim Müdürüm Sayın Mehtap Bingöl'e "iktisatçı" yetiştirme konusundaki azmi ve emeğinden ötürü çok teşekkür ederim. Bu tezi yazmaya başlamamda ve bitirmemde kendisinin çok önemli katkısı olmuştur.

Tez danışmanım Sayın Prof. İrfan Civcir'e tezimin özellikle ekonometrik kısmını oluştururken kazandırdığı bakış açısı ve değerli katkılarından ötürü çok teşekkür ederim.

Sevgili Anneciğim ve Babacığım, sadece varolmanız bile bana güç veriyor. Meşakkat gerektiren süreçlerde benimle birlikte konsantre olduğunuz için çok teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

TABLO LİSTESİ iii

GRAFİK LİSTESİ iv

KISALTMALAR vii

GİRİŞ 1

1. 2000-2001 KRİZLERİNDEN SONRA TÜRKİYE'DE BANKACILIK SEKTÖRÜ VE KREDİ HACMİNİN GELİŞİMİ 4

1.1. 2000-2001 Krizlerinden Sonra Türkiye'de Bankacılık Sektörünün Gelişimi 4

1.2. Türk Bankacılık Sektöründe Kredi Hacminin Gelişimi 9

1.2.1. 2003 Yılından Sonra Kredi Hacmindeki Genişlemenin Kesintiye Uğradığı Dönemler 14

1.2.2.1. Talep Yönlü Etkiler 19

1.2.2.2. Arz Yönlü Etkiler 22

2. LİTERATÜR İNCELEMESİ 29

2.1. Teorik Çerçeve: Kredi Arzını ve Talebini Belirleyen Unsurlar, Kredi Çökmesi ve Kredi Tayınlaması 29

2.1.1. Parasal Aktarım Mekanizmaları Çerçevesinde Kredi Piyasasının İşleyişi 30

2.1.1.1. Bilanço Kanalı 32

2.1.1.2. Banka Kredileri Kanalı 34

2.1.2. Kredi Çökmesi 37

2.1.3. Kredi Tayınlaması 42

2.1.3.1. Gerçek Kredi Tayınlaması (Pure Credit Rationing) 43

2.1.3.2. Algılama Farkından Kaynaklanan Kredi Tayınlaması (Divergent Views Rationing) 43

2.1.3.3. Sektörel Kredi Tayınlaması (Sectoral Rationing) 44

2.2. Ampirik Literatür 44

2.2.1. Literatürde Kredi Arzı, Kredi Talebi Ve Kredi Tayınlaması Olgusuna İlişkin Dikkat Çeken Çalışmalar 45

2.2.2. Literatürde Yer Alan Çalışmalara İlişkin Değerlendirme 58

3. TÜRKİYE'DE KREDİ HACMİNİ ETKİLEYEN UNSURLARIN BELİRLENMESİ VE KREDİ ÇÖKMESİ OLGUSUNUN SINANMASI..... 62

3.1. Ekonometrik Model ve Metodoloji 62

3.2. Ekonometrik Bulgulara İlişkin Değerlendirme 66

GENEL DEĞERLENDİRME VE SONUÇ 74

KAYNAKÇA..... 81

EK 1: Kredi Kanalı..... 85

EK 2: Modellerde Yer Alan Değişkenler 86

EK 3: Modellerde Yer Alan Değişkenlerin Birim Kök Testleri 90

ÖZET..... 91

ABSTRACT 93

TABLO LİSTESİ

Tablo 1.1.1.Yabancı Bankaların Sektör İçindeki Payı (1996-2001) 8

Tablo 1.1.2.Yabancı Bankaların Sektör İçindeki Payı (2002-2009) 8

Tablo 2.2.1. Ghosh & Ghosh (1999)- Modellerde Yer Alan Değişkenlerin İşaretleri 47

Tablo 2.2.2. Catao (1997) Modellerde Yer Alan Değişkenlerin İşaretleri.....50

Tablo 2.2.3. Pazarbaşıoğlu (1996)- Modellerde Yer Alan Değişkenlerin İşaretleri..55

Tablo 3.2.1. Dengesizlik Modeli Çerçevesinde Kredi Talebi ve Kredi Arzı.....67

GRAFİK LİSTESİ

Grafik 1.1.1. Türk Bankalarının Yurtdışından Sağladığı Kaynaklar 8

Grafik 1.1.2. Doğrudan Yabancı Sermaye Girişi 10

Grafik 1.2.1. Kredi hacmi ve GSYH Arasındaki İlişki.....11

Grafik 1.2.2. Kredi Hacmi, Enflasyon ve Net Kamu Borç Stoku 12

Grafik 1.2.3. Kredi Hacminin Alt Gruplarının Gelişimi.....12

Grafik 1.2.4. Tüketici Kredilerinin Alt Gruplarının Gelişimi 12

Grafik 1.2.5. Mevduat Bankalarının Kredi Hacmi/GSYH.....13

Grafik 1.2.1.1. Merkez Bankası Politika Faizi ve Gösterge Devlet Tahvili Faizi.....16

Grafik 1.2.1.2. Tüketici Kredileri, Ticari Krediler ve TCMB Politika Faizleri 17

Grafik 1.2.2.1.1. İşletmelerin Kredi Taleplerini Etkileyen Unsurlar.....20

Grafik 1.2.2.1.2. 2000-2009 Yıllarında Harcamaların GSYH'deki Yıllık Değişime Katkısı 21

Grafik 1.2.2.1.3. 2008-2009 Yıllarında Çeyrek Dönemler İtibarıyla Harcamaların GSYH'deki Yıllık Değişime Katkısı 21

Grafik 1.2.2.2.1. Bankaların İşletmelere Yönelik Kredi Arzını Etkileyen Unsurlar.....23

Grafik 1.2.2.2.2. Mevduat Bankalarının Takipteki Kredilerinin Toplam Krediler İçindeki Payı.....24

Grafik 1.2.2.2.3. Menkul Kıymetler ve Kredi Portföyünün Toplam Aktifler İçindeki Payı 25

Grafik 1.2.2.2.4. Kredi ve Mevduat Faizi Farkları 26

Grafik 1.2.2.2.5. Mevduat Faizleri ve TCMB Politika Faizleri 27

Grafik 3.2.1. Reel Kredi Hacmi (Şubat 2002-Nisan 2010).....72

Grafik 3.2.2. Reel Kredi Hacmi (Şubat 2002-Eylül 2003) 72

Grafik 3.2.3. Reel Kredi Hacmi (Ocak 2006-Aralık 2006).....73

Grafik 3.2.4. Reel Kredi Hacmi (Temmuz 2008-Nisan 2010).....73

KISALTMALAR

AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
BDDK	Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
CD	Mevduat Sertifikası (Certificate of Deposits)
DİBS	Devlet İç Borçlanma Senedi
GSYH	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
İMKB	İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
O/N	TCMB Gecelik Borçlanma Faiz Oranı
REPO	Geri Alım Sözleşmesi (Repurchase Agreement)
TCMB	Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TMSF	Tasarruf Mevduatı Sigorta fonu
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu

TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNÜN KREDİ ARZINI ETKİLEYEN UNSURLAR: TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNDE "KREDİ ÇÖKÜŞÜ"

GİRİŞ

Türkiye ekonomisi, 2000-2001 yıllarında yaşanan krizlerden sonra, 2002-2006 yılları arasında, dünya genelinde canlı ekonomik aktivitenin ve global likiditedeki artışın oluşturduğu elverişli koşulların da etkisiyle hızlı bir büyüme kaydetmiştir. Ancak, 2007 yılının ikinci yarısında ABD'de başlayan krizin global finans sistemine yayılması, Türkiye ekonomisini de olumsuz yönde etkilemiştir.

Konut sektörü ile bağlantılı finansal ürünlerde yaşanan sorunlardan kaynaklanan global kriz, öncelikle gelişmiş ülkelerde likidite ve kredi kanallarının daralmasına neden olmuştur. Ardından, finansman koşullarındaki olumsuz gelişmeler global ölçekte yaygınlaşmış, bozulan talep koşullarına bağlı olarak önemli ölçüde düşen ticaret hacminin de etkisiyle global kriz Türkiye'nin de aralarında yer aldığı gelişmekte olan ülkeleri etkisi altına almıştır.

Öte yandan, 2000-2001 yıllarına göre risk yönetimi anlamında oldukça iyi bir konumda olan Türk bankacılık sektörü, uygulanan yeniden yapılandırma programı sayesinde günümüzde piyasalardaki dalgalanmalara karşı görece daha dayanıklı hale gelmiştir. Dünyanın en büyük finansal kuruluşlarının zarar açıklamasına, büyük yatırım bankalarının iflas etmesine, birçok mali kuruluşa el konmasına yol açan global finansal krizin, diğer gelişmekte olan ülkelerinkine kıyasla Türk bankacılık sektörünü daha az etkilediği görülmektedir. Türk bankalarının uluslararası mortgage

piyasalarında doğrudan riskinin bulunmaması da, Türk bankalarının bu krizden daha az zarar görmesinin en önemli nedeni olarak öne çıkmaktadır. Bununla birlikte, krizin etkileri sektöre büyük ölçüde yurtdışı borçlanma koşullarında bozulma ve ekonomik büyümedeki ivme kaybı paralelinde kredi hacminde daralma olarak yansımıştır.

Bu çalışmada, Türkiye'de kredi hacmini etkileyen unsurların tespit edilmesi amaçlanmaktadır. 2001 yılının gerek makroekonomik gerekse finansal açıdan bir kırılma noktası olduğu göz önüne alındığında, çalışmayı 2001 yılı sonrası dönem ile sınırlandırarak çalışmadan elde edilecek sonuçlarla gelecek döneme ilişkin öngörüde bulunmak açısından daha gerçekçi bir bakış açısı yakalanacağı düşünülmektedir.

Türkiye'de 2001 yılı sonrası dönemde kredi genişlemesini inceleyen çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmalarda, Türkiye'deki kredi genişlemesi, Türkiye'de 2001 yılı sonrasında sağlanan makroekonomik istikrar, bankacılık sektörünün yaşadığı dönüşüm ve global çapta elverişli likidite koşulları ile ilişkilendirilmektedir. Öte yandan, Türkiye'nin 2001 yılı sonrasında elde ettiği yapısal kazanımlara sahip olmaya devam ettiği düşünülürse, kredi piyasasındaki son dönemdeki daralma deneyimini incelemenin, konjonktürel dalgalanma süreçlerinde bankaların ve kredi kullanıcılarının davranışlarını anlamak açısından önemli bir bilgi sunacağı düşünülmektedir. Bu nedenle bu çalışmada, Türkiye'de 2001 yılı sonrası dönemde kredi piyasalarındaki belirgin yavaşlama ve daralma deneyimlerine odaklanılmıştır. Çalışmanın birinci kısmında, Türk bankacılık sektöründe kredilerin gelişimi incelenecektir. Çalışmanın ikinci kısmında, kredi hacmini etkileyen unsurlar

makroekonomik literatür çerçevesinde gerek teorik gerekse ampirik çalışmalar ile tartışılacaktır. Üçüncü kısımda ise Türkiye'de kredi hacmini belirleyen faktörlerin ekonometrik yöntemlerle tespit edilmesi ve kredi çökmesi olgusunun sınanması amaçlanmaktadır. Son olarak çalışmadan elde edilen sonuçların genel bir değerlendirmesi yapılmıştır.

1. 2000-2001 KRİZLERİNDEN SONRA TÜRKİYE'DE BANKACILIK SEKTÖRÜ VE KREDİ HACMİNİN GELİŞİMİ

1.1. 2000-2001 Krizlerinden Sonra Türkiye'de Bankacılık Sektörünün Gelişimi

2000-2001 krizlerinin ardından Türk bankacılık sistemi hızlı bir gelişim göstermiştir. Bu gelişimde, krizler sonrasında yurtiçinde finansal sektörle ilgili yasal düzenlemelerin hayata geçirilmesi ve makroekonomik istikrar programının kararlılıkla uygulanmasının yanısıra uluslararası konjonktürün olumlu seyri etkili olmuştur.

15 Mayıs 2001'de uygulamaya konulan "Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programı" çerçevesinde, özel sermayeli bankalara yönelik olarak; icra ve iflas yasası yeniden düzenlenmiş, birleşme ve satın almaları özendirici düzenlemeler yapılmış, bankaların sermaye yeterliliği artırılmış, döviz cinsi açık pozisyon ve takipteki kredilerin toplam kredilere oranı ise azaltılmıştır. Ayrıca, Tasarruf ve Mevduat Sigorta Fonu (TMSF) bünyesine alınan bankaların satışı ve tasfiyesi, kamu bankalarının yeniden yapılandırılması ve özelleştirilmesi ile bankacılık sektöründe gözetim ve denetim yapısının etkinliğinin artırılması yönünde çalışmalar yapılmıştır. Yeni düzenlemelerle, iflas, birleşme ve satın alma aktiviteleri sonucunda bankacılık sektöründe önemli bir konsolidasyon yaşanmış, kalan bankaların mali ve operasyonel yapısı güçlendirilmiş, gözetim ve denetim faaliyetlerinin etkinliğinin artırılmasına bağlı olarak sektör daha rekabetçi bir yapıya kavuşturulmuştur. (BDDK (2009), Krizden İstikrara Türkiye Tecrübesi)

Kısacası, 1990'lı yıllardan itibaren, Türk bankacılık sektöründe süregelen,

- *Özkaynak yetersizliği,*
- *Küçük ölçekli ve parçalı sektörel yapı,*
- *Kamu bankalarının sektör içindeki payının yüksekliği,*
- *Aktif kalitesinin kredi yoğunlaşması, grup bankacılığı, kredi ve karşılıklar arasındaki uyumsuzluk gibi nedenlerle düşük olması,*
- *Bilançolarındaki vade uyumsuzluğu ve taşıdıkları açık döviz pozisyonu nedeniyle piyasa risklerine duyarlı olmaları,*
- *İç kontrol, risk yönetimi ve kurumsal yönetişim alanındaki yetersizlik,*
- *Saydamlık eksikliği*

gibi sorunlar 2000-2001 krizleri sonrasında uygulanan politikalar ve düzenlemeler ile büyük ölçüde aşılmıştır. (BDDK, "Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programı", 2001, s.7)

2000-2001 krizleri sonrasında, yurtiçinde sağlanan makroekonomik istikrar da bankacılık sektörünün gelişimi açısından oldukça önemli bir gelişmedir. "Güçlü Ekonomiye Geçiş" programının başarıyla uygulanması sonucunda enflasyonun gerilemesi ve büyümenin istikrar kazanması yurtiçinde ekonomik birimlerin önceki dönemlere kıyasla daha uzun vadeli bir bakış açısına sahip olmasına ve Türk Lirası'na güvenin artmasına neden olmuştur. Bu çerçevede, bankaların kaynaklarının vadesi nispeten uzarken, döviz cinsinden yükümlülüklerin toplam yükümlülükler içindeki payı önemli ölçüde gerilemiştir. Öte yandan, kamunun borç yükündeki azalış ve faiz oranlarındaki düşüş, ekonomideki "dışlama" (crowding out) etkisinin ortadan kalkmasını sağlayarak bankaların reel kesime daha fazla kaynak ayırmasını sağlamıştır. Ayrıca, krizlerin ardından sabit döviz kuru rejimi yerine dalgalı döviz

kuru rejiminin uygulanması, sektöre getirilen düzenleme ve denetimler ile birlikte bankaların döviz cinsi açık pozisyon konusunda temkinli bir tutum izlemesini sağlamıştır.

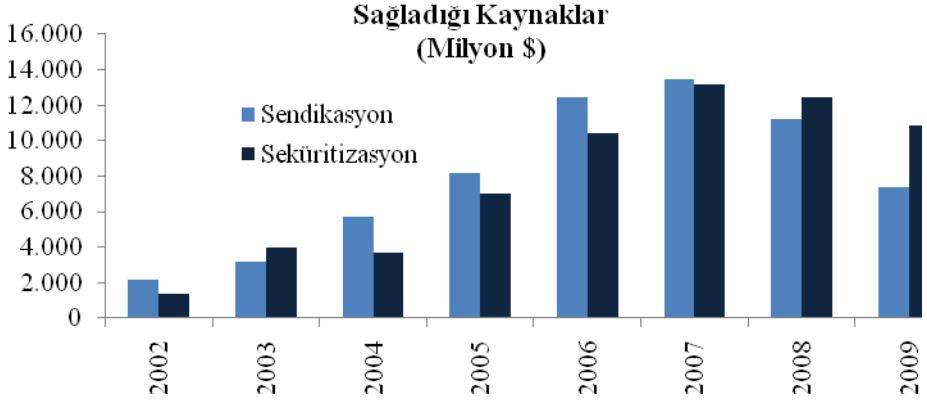
Öte yandan, 2000'lerin ilk yıllarında başta ABD olmak üzere gelişmiş ülkelerin merkez bankaları tarafından izlenen genişletici para politikaları global çapta likiditenin artmasına neden olmuştur. Gelişmiş ülkelerde yatırım araçlarının getirilerinin görece düşük olması, uluslararası yatırımcıları yüksek getiri sunan gelişmekte olan ülkelere yöneltmiştir. Nitekim, bu dönemde gelişmiş ülkelerin hisse senedi endekslerinde yükselişler görülürken, para birimleri değer kazanmış, eurobondlarının risk primi ise önemli ölçüde gerilemiştir. Öte yandan, gelişmekte olan ülkelere yönelik yabancı yatırımlar yalnızca portföy yatırımları ile sınırlı kalmamış, uluslararası sermaye gerek özelleştirmeler gerekse birleşme ve satın alma faaliyetleri çerçevesinde gelişmekte olan ülkelere doğrudan yatırım olarak da girmiştir. Bu dönemde, makroekonomik istikrar konusunda önemli kazanımlar elde eden ya da ekonominin geleceğine ilişkin beklentileri yönetmek için güçlü bir çıpası olan gelişmekte ülkelerin doğrudan yabancı yatırımlar açısından önemi bir pay aldığı görülmektedir. Söz gelimi, Orta ve Doğu Avrupa ülkeleri Avrupa Birliği'ne (AB) katılım süreci ve uygulanmakta olan makroekonomik istikrar programlarına yönelik güvenin yanısıra finans sektöründe gerçekleştirilen yeniden yapılandırma, özelleştirme ve yasal düzenlemeler sayesinde 2002-2006 döneminde önemli ölçüde doğrudan yabancı yatırım çekmiştir. (Égert ve diğerleri (2006))

Benzer bir şekilde, Türkiye de bu dönemde, tek parti iktidarının getirdiği siyasi istikrar, kamu borç yükü ve enflasyon oranındaki düşüş, finans sektöründe yaşanılan dönüşüm, özelleştirmeler ve 2005 yılında AB ile müzakere sürecinin başlamasının etkisiyle global likiditeyi yurtiçine çekebilmiştir. Bu dönemde, portföy yatırımları çerçevesinde ülkeye giren yabancı sermaye önceki yıllara kıyasla istikrarlı bir seyir izleyerek, yurtiçi finansal piyasalarda da istikrarlı bir yükselişe neden olmuştur. TL uluslararası para birimleri karşısında değer kazanmış, faiz oranları gerilemiş, İMKB-100 endeksi yükselmiş, Türkiye'nin eurobondlarının risk primi gerilemiştir. Böylece finansal piyasalarda sağlanan istikrar paralelinde makroekonomik istikrar programının uygulanması sonucunda elde edilen kazanımlar pekişmiştir. Bu dönemde, bankacılık sektörünün yurtdışından sağladığı uzun vadeli kredilerde (sendikasyon ve seküritizasyon kredileri[1]) önemli bir artış yaşanması Türk bankacılık sektörünün önemli bir sorunu olan aktif-pasif vade uyumsuzluğunu kayda değer bir şekilde hafifletmiştir. (Bakınız. Grafik 1.1.1) Öte yandan, özellikle 2005 yılından itibaren hızlı bir şekilde artan doğrudan yabancı yatırımların önemli bir kısmının bankacılık sektörüne yönelmesi, sektörde yabancı sermayenin payının yükselmesine neden olurken, sektörün daha rekabetçi bir yapı kazanmasını sağlamıştır. (Bakınız. Grafik 1.1.2 ve Tablo 1.1.1)

[1] "Sendikasyon kredileri, bir bankanın liderliğinde iki ya da daha çok banka tarafından ortaklaşa verilen kredilerdir. Sendikasyon kredilerinin bir grup banka aracılığı ile kullandırılmasının nedeni, verilecek kredi miktarının çok büyük olması ve riskin dağıtılmak istenmesindir. Sendikasyon yolu ile sağlanan krediler genellikle 5-7 yılı kapsayan vade yapısındadırlar. Türkiye'de ise vade yapısının 1 ila 2 yıl ile sınırlı olduğu görülmektedir.

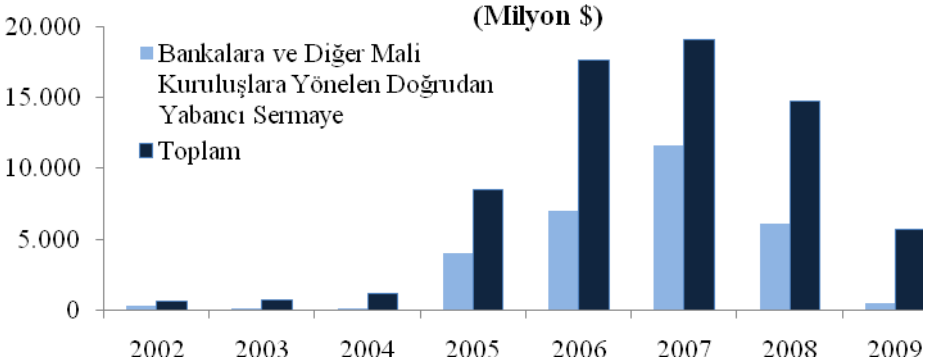
Seküritizasyon kredileri ise, banka portföyünde yer alan araçların gelecekte sağlayacağı nakit akımlarının, diğer bir ifadeyle çeşitlendirilmiş ödeme haklarını (diversified payment rights) teminat göstererek yurt dışından sağlanan fonları ifade etmektedir. Çeşitli Türk bankaları yurtdışı kredi kartı alacaklarına, yurtdışı havale akımlarına ve diğer gelecekte tahsili söz konusu ödemelere dayalı olmak üzere yurtdışındaki bankalardan seküritizasyon anlaşmaları çerçevesinde kredi temin edebilmektedir. Türk bankalarının yurtdışından temin ettikleri seküritizasyon kredilerinin vade yapısı genellikle 7 ila 8 yıl arasında bulunmakla birlikte, son zamanlarda ekonomik istikrardaki gelişmeye paralel olarak, vade yapısında uzama ve borçlanma maliyetinde düşüş olduğu görülmektedir." (TCMB, Finansal İstikrar Raporu, Ağustos 2005)

Grafik 1.1.1. Türk Bankalarının Yurtdışından Sağladığı Kaynaklar (Milyon $)



Kaynak: BDDK

Grafik 1.1.2. Doğrudan Yabancı Sermaye Girişi (Milyon $)



Not: 1996-2001 döneminde Türkiye'ye giren toplam doğrudan yabancı sermaye miktarı sadece $7,6 milyardır.
Kaynak: Hazine Müsteşarlığı ve TCMB

Tablo1.1.1.Yabancı Bankaların* Sektör İçindeki Payı (%) (1996-2001)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Aktifler	3,0	4,7	4,4	5,2	5,4	3,0
Mevduat	2,5	3,4	2,7	2,7	3,2	2,1
Krediler	1,8	2,7	2,9	2,9	2,8	3,1

Tablo 1.1.2. Yabancı Bankaların* Sektör İçindeki Payı (%) (2002-2009)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Aktifler	3,1	2,8	3,4	5,2	12,2	15,0	14,8	13,5
Mevduat	2,4	2,2	3,1	4,8	12,0	14,4	13,3	12,9
Krediler	4,0	4,0	4,6	6,8	15,3	18,8	17,6	16,9

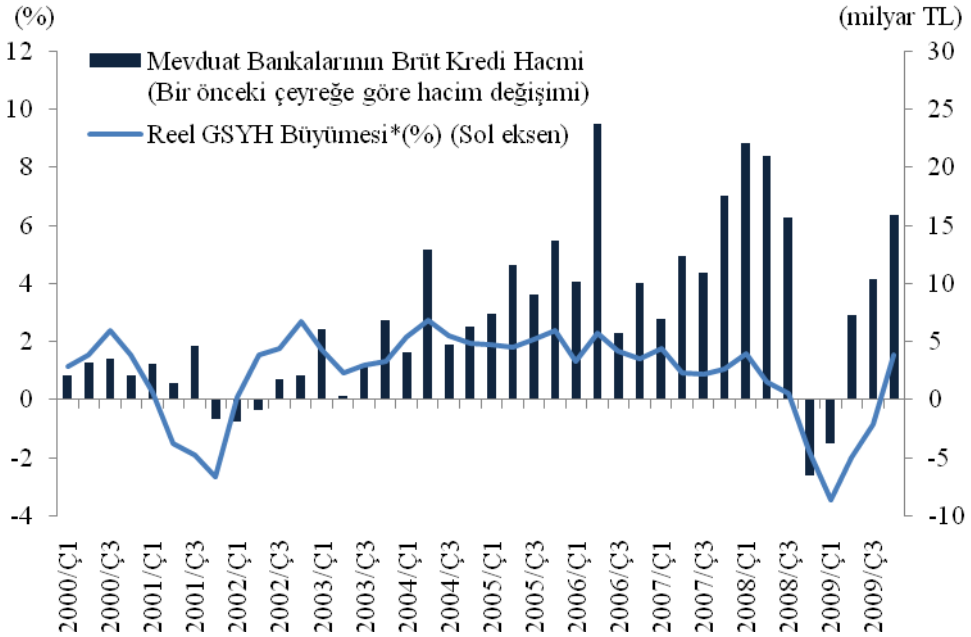
(*)Toplam sermayesi içinde yabancı payı en az %51 olan bankalar yabancı banka olarak tanımlanmaktadır. Öte yandan, Türk bankacılık sisteminde yabancı ortaklığın payı %51'den daha az olan bankalar da bulunmaktadır. Bu durum da dikkate alındığında Türk bankacılık sektöründe 2009 yılı itibarıyla yabancı ortaklı bankaların aktif payı en az %24'dir.
Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği verileri ile hesaplanmıştır.

1.2. Türk Bankacılık Sektöründe Kredi Hacminin Gelişimi

2000 ve 2001 krizlerinde ekonomideki daralma paralelinde kredi hacmi de düşüş kaydetmiştir. Bu dönemde, kredi hacminin gerilemesinde hem arz hem de talep yönlü baskılar etkili olmuştur. Ekonomideki daralma kredi talebinin azalmasına neden olmuştur. Öte yandan, kredi anapara ve faiz tahsilâtlarında yaşanan sorunlar takipteki kredilerde artışa neden olurken, özkaynaklarının aşınması bankaların kullandırabilecekleri kredi limitlerini daraltmıştır. Özkaynak kısıtı ile karşı karşıya kalan bankalar bu dönemde, sermaye yeterliliği düzenlemesine göre belirlenmiş olan risk ağırlıklarını dikkate alarak kredilere kıyasla daha az riskli ve daha yüksek getirili olan devlet iç borçlanma senetlerine yönelmişlerdir[2]. Ayrıca, bankaların bu dönemde kaynak sağlama imkânlarının azalması da kredi arzını olumsuz etkileyen bir unsur olmuştur. Sektörün yurtdışından sağladığı ve önemli bir fonlama kaynağı olan sendikasyon kredileri 2000'deki $5,7 milyar düzeyinden 2001'de $3,2 milyara, 2002'de ise $2,2 milyara gerilemiştir. Mevduatın miktarında ise önemli bir değişim olmamasına karşılık, faiz oranlarındaki yükseliş mevduatın maliyetini artırmıştır. Dolayısıyla, bankacılık sektörünün aktif yapısında likit varlıklar ve menkul değerler lehine bir genişleme, krediler aleyhine ise önemli bir daralma yaşanmıştır. Bu çerçevede, 2002 yılında ekonominin reel olarak büyümeye başlamasına rağmen kredi hacmi 2003 yılının ikinci yarısına kadar istikrarlı bir artış kaydedememiştir. (TCMB, Finansal İstikrar Raporu, Ağustos 2005)

[2] 2001 krizinden sonra, başta kamu bankaları olmak üzere zarar eden bankalara devlet iç borçlanma senetlerinin aktarılması da bu süreçte etkili olmuştur.

Grafik 1.2.1. Kredi Hacmi ve GSYH Arasındaki İlişki



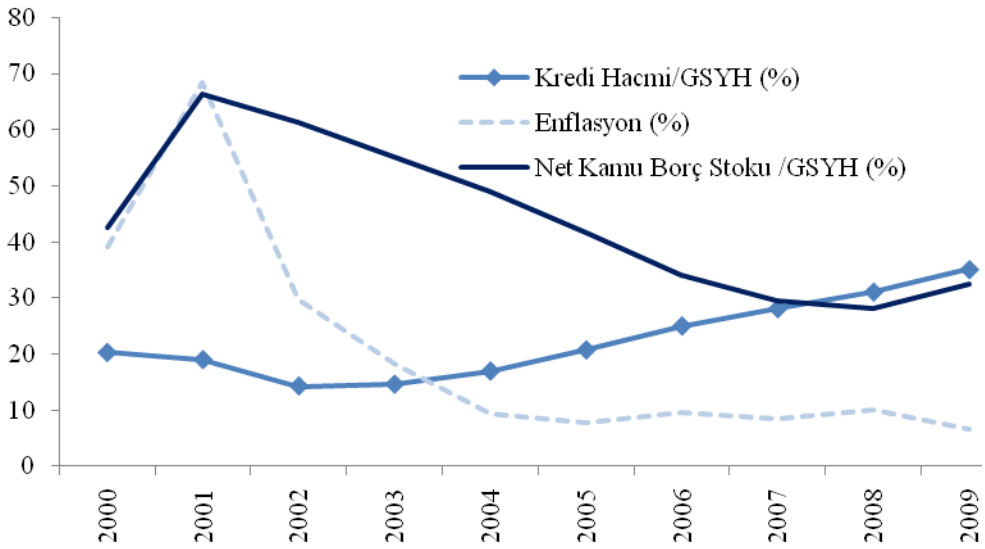
(*) Sabit fiyatlarla GSYH yıllıklandırılmıştır. Bir önceki çeyreğe göre yüzde değişimi hesaplanmıştır.
Kaynak: TÜİK ve TCMB verileri ile hesaplanmıştır.

Uygulamaya konulan ekonomik programdaki kararlılık ve sağlanan siyasi istikrarın yanısıra zaman içinde makroekonomik göstergelerde ve bekleyişlerde görülen iyileşmenin, döviz kurları ve faiz oranlarındaki istikrarın ve özellikle İstanbul Yaklaşımı[3] kapsamındaki kredilerin yapılandırılmasının da etkisiyle kredi hacmi, 2003 yılından itibaren artış eğilimine girmiştir. 2003 yılının ikinci yarısından itibaren ise,

[3] İstanbul Yaklaşımı: "Ülkemizde Kasım 2000 ve Şubat 2001' de yaşanan krizler sonrası, finansal darboğaz yaşayan firmaların rehabilitasyonunu sağlamaya yönelik olarak 31.01.2002 tarihinde 4743 sayılı "Mali Sektöre Olan Borçların Yeniden Yapılandırılması ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun" yayımlanmıştır. Söz konusu Kanuna dayanarak, BDDK tarafından 11.04.2002 tarihinde "Finansal Yeniden Yapılandırma Çerçeve Anlaşmalarının Onaylanması, Kabulü ve Uygulanmasına ilişkin Genel Şartlar Hakkında Yönetmelik" yayımlanırken, Türkiye Bankalar Birliği tarafından hazırlanan "Finansal Yeniden Yapılandırma Çerçeve Anlaşması" 04.06.2002 tarihinde yine BDDK tarafından onaylanmıştır. "İstanbul Yaklaşımı" olarak anılan yeniden yapılandırma programının devreye girmesi ile birlikte, geçici likidite sıkışıklığı yasayan firmaların başvuruları değerlendirilmiş ve üretken kapasitesini devam ettirebilecek durumda olan firmaların kredileri, ilişkide bulundukları bankalar tarafından yeniden yapılandırılmıştır". (TCMB, Finansal İstikrar Raporu, Ağustos 2005)

kredi hacmindeki yükseliş istikrar kazanmıştır. (TCMB, Finansal İstikrar Raporu, Ağustos 2005, s. 66)

Grafik 1.2.2. Kredi Hacmi, Enflasyon ve Net Kamu Borç Stoku

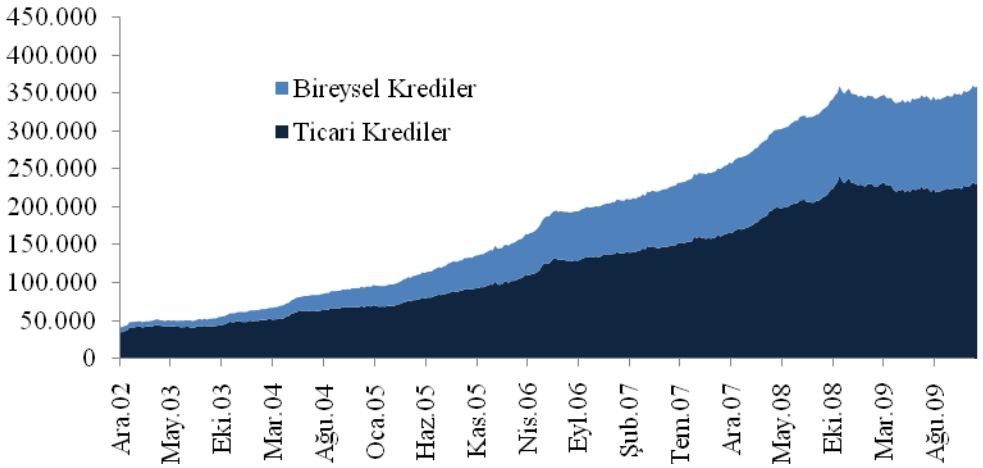


Kaynak: TÜİK, Hazine Müsteşarlığı ve TCMB verileri ile hesaplanmıştır.

Bu dönemde Türkiye'de yaşanan hızlı kredi artışında, kamu maliyesinde yaşanan iyileşme ve enflasyondaki gerileme etkili olmuştur. (Başçı, 2006) Kamu borç yükü ve borçlanma gereğindeki düşüş, bankacılık sektörünün özel sektöre yönelik kredi arzını artırması için elverişli bir ortam yaratmıştır. Enflasyondaki düşüş ise şirketlerin ve hanehalkının geleceğe dönük karar alma sürecini kolaylaştırmış, ertelenmiş tüketim ve yatırım harcamalarının nispeten düşük faiz oranlarıyla gerçekleştirilme arzusu kredi talebini canlandırmıştır. Ayrıca, bu dönemde bankaların yurtdışından uzun vadeli fon sağlama imkânlarının artması da bankaların kaynak sıkıntılarını önemli ölçüde hafifleterek, bankacılık sektörünün uzun vadeli kredi kullandırabilmesini kolaylaştırmıştır. Nitekim, bu çerçevede konut kredisi gibi

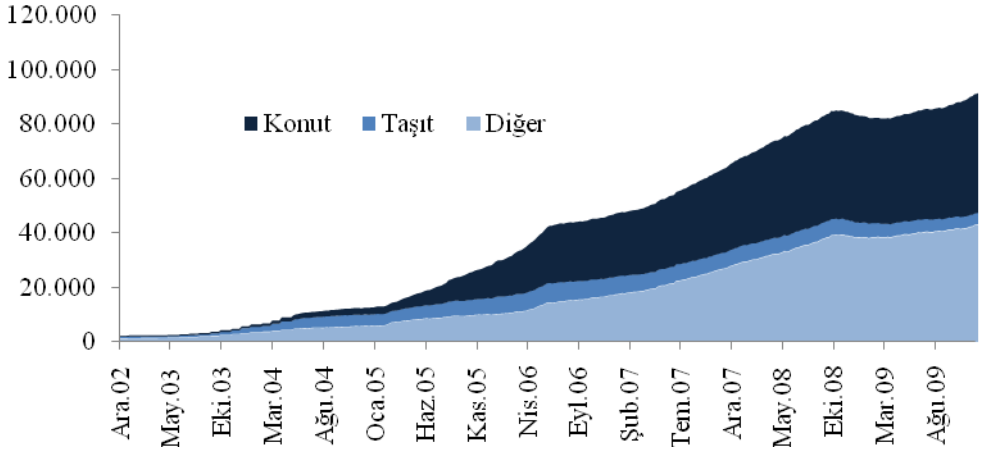
uzun vadeli kredilerdeki artış dikkat çekmektedir. (Bakınız. Grafik 1.2.3 ve Grafik 1.2.4)

Grafik 1.2.3. Kredi Hacminin Alt Gruplarının Gelişimi
(Stok veri, milyon TL)



(*) Bireysel Krediler=Tüketici Kredileri +Bireysel Kredi Kartları
(**) Ticari Krediler = Taksitli Ticari Krediler + Kurumsal Krediler +Spot Krediler + Diğer Krediler
Kaynak: BDDK

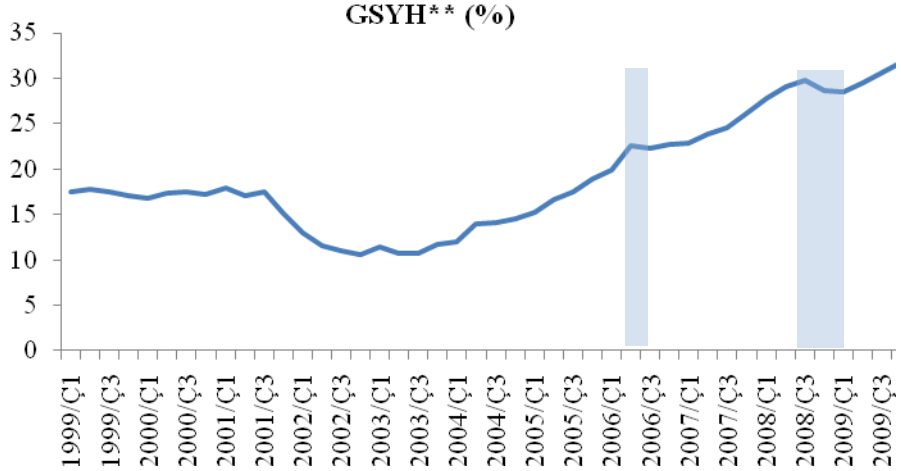
Grafik 1.2.4. Tüketici Kredilerinin Alt Gruplarının Gelişimi
(Stok veri, milyon TL)



Kaynak: BDDK

Ekonomik büyümenin istikrarlı bir şekilde devam etmesinin kredi hacmindeki artışa ivme kazandıran bir etken olduğu bilinmektedir[4]. Öte yandan, krizlerden sonra bankacılık sektöründe ve makroekonomik yapıda kaydedilen olumlu gelişmeler paralelinde kredi arzına ve talebine ilişkin dinamiklerin değişmesi, genel olarak kredi hacminin ekonominin büyüme performansının üzerinde artış kaydetmesine neden olmuştur. Nitekim, nominal kredi hacminin nominal GSYH'ya oranı 2003 yılının ikinci yarısından itibaren genel olarak artması, kredilerin GSYH'nin üzerinde bir artış kaydettiğini ortaya koymaktadır. (Bakınız. Grafik 1.2.5)

Grafik 1.2.5. Mevduat Bankalarının Kredi Hacmi*/ GSYH (%)**



(*) Brüt kredi hacmi
(**) Çeyreklik nominal GSYH verisi yıllıklandırılmıştır.
Kaynak: TÜİK ve TCMB verileri ile hesaplanmıştır.

[4] Makroekonomi literatürüne göre, kredi hacmi ile büyüme arasında yakın bir ilişki vardır. Ekonomik aktivitedeki yavaşlama, hanehalkı ve şirketlerin tüketim ve yatırım harcaması planlarını olumsuz yönde etkilediği için kredi talebinin azalmasına neden olmaktadır. Öte yandan, bankalar, ekonomik aktivitenin zayıf olduğu dönemlerde, şirketlerin yaptıkları yatırımın getirisinin maliyetinin altında kalabileceğini veya hanehalkının ödeme gücünün azaldığını (ya da yakın bir gelecekte azalacağını) dikkate alarak kredi kullandırırken seçici davranmaktadırlar. Bankaların, bu davranışı "kaliteli olana yönelim" (flight to quality) olarak tanımlanmaktadır. Bankaların kaliteli olana yönelimi, "finansal hızlandırıcı" (financial accelerator) mekanizmasıyla ekonomik aktivitedeki yavaşlamanın derinleşmesine neden olabilmektedir. Bu çerçevede, kredi hacmindeki daralma, ekonomik aktivitedeki yavaşlamanın bir sonucu olabileceği gibi nedeni de olabilmektedir.

Öte yandan, 2003 yılından sonra, kredi hacmi/GSYH oranındaki artışın iki dönemde belirgin bir şekilde kesintiye uğraması dikkat çekmektedir: (I) 2006/Ç2 - 2006Ç3 dönemi ve (II) 2008/Ç4 - 2009/Ç1 dönemi. (Bakınız. Grafik 1.2.5)

1.2.1. 2003 Yılından Sonra Kredi Hacmindeki Genişlemenin Kesintiye Uğradığı Dönemler

2006 yılının ikinci yarısında, yurtdışı ve yurtiçi piyasalarda yaşanan türbülans ve TCMB'nin izlediği sıkı para politikası nedeniyle kredi hacmindeki genişlemenin hız kestiği görülmektedir. 2008'in son çeyreğinde ise, global krizin yurtiçine yansımalarının artmasıyla birlikte ekonomideki daralma paralelinde kredi hacminin de daralma kaydettiği görülmektedir. Söz konusu iki dönem arasındaki benzerliklerin ve farkların tespit edilmesi kredi hacmini etkileyen arz ve talep unsurlarının anlaşılması açısından önemlidir.

(I) 2006/Ç2 – 2006/Ç3 dönemi:

Uluslararası likidite koşullarındaki değişim, yabancı yatırımcıların yurtiçi DİBS ve para piyasalarından çıkmasına neden olmuştur. Böylece, Türkiye'nin risk primi olumsuz yönde etkilenmiş, TL değer kaybetmiştir. Yurtiçi piyasalardaki dalgalanmalar, enflasyona ilişkin beklentileri yukarı yönlü etkilemiştir. TCMB enflasyonist baskıların önüne geçebilmek için kısa vadeli faiz oranlarını Haziran ayında 400 baz puan, Temmuz ayında ise 25 baz puan olmak üzere 2 ayda toplamda 425 baz puanlık agresif bir artışla %17,50'ye yükseltmiş, piyasadaki likidite fazlasını ise TL depo ihaleleri ve döviz satış yöntemleriyle azaltma yoluna gitmiştir. (TCMB,

"Para Politikası Kurulu Değerlendirmeleri Özeti", 28 Haziran 2006 ve 26 Temmuz 2006)

Bu dönemde, finansal piyasalarda artan risk algılaması, bankaların kredi verme iştahını azaltmıştır. TCMB'nin depo alım ve döviz satım ihaleleri ile piyasadaki likiditeyi azaltması, bankaların krediye dönüştürülecek fon miktarının azalmasına neden olmuştur. Ayrıca, global piyasalardan kaynaklanan şokların piyasa faiz oranlarını yükseltmesi ve TCMB'nin faiz artırımları, kredi faiz oranlarında yukarı yönlü bir baskı yaratarak kredi hacmindeki artışın hız kesmesine neden olmuştur. (TCMB, "Para Politikası Kurulu Değerlendirmeleri Özeti", 26 Temmuz 2006)

Öte yandan, bu dönemde reel sektörün kredi talebini olumsuz yönde etkileyen önemli bir gelişme yaşanmamıştır. Gerek talep gerekse maliyet yönlü unsurlar tarafından belirlenen enflasyonist bir makroekonomik ortam söz konusudur. Özel sektörün tüketim ve yatırım harcamaları gücünü korumuştur. Bu çerçevede, ekonomi TCMB'nin sıkı para politikası önlemleri paralelinde önceki yıllara göre hız kesse de reel olarak güçlü bir büyüme performansı sergilemeye devam etmiştir. Kısacası, 2006 yılında kredi hacmindeki genişleme genel olarak arz yönlü nedenlerden ötürü hız kesmiştir.

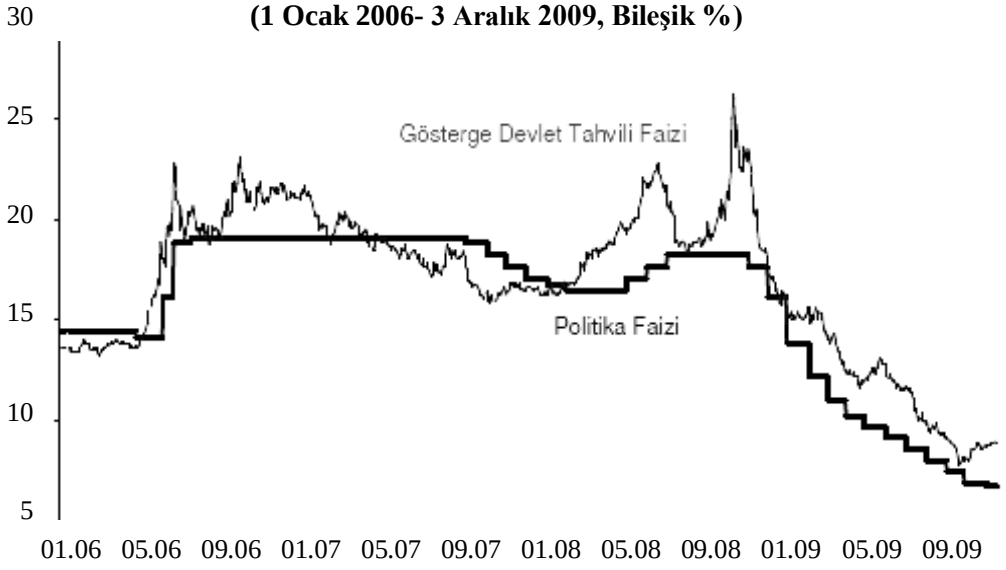
(II) 2008/Ç4 - 2009/Ç1 dönemi:

Global ekonomideki daralma, özellikle dış ticaret ve yabancı sermaye akımları kanalıyla yurtiçinde ekonomik aktiviteyi olumsuz yönde etkilemiştir. Global finansal

piyasalarda yaşanan dalgalanmalar, yurtiçi piyasalarda faiz oranlarının yükselmesine neden olmuştur. 2008'de piyasalardaki likidite sıkışıklığını gidermek için tedbirler alan TCMB, global krizin yoğunlaşmasıyla birlikte Kasım 2008'den itibaren kısa vadeli faiz oranlarını düşürmeye başlamıştır.

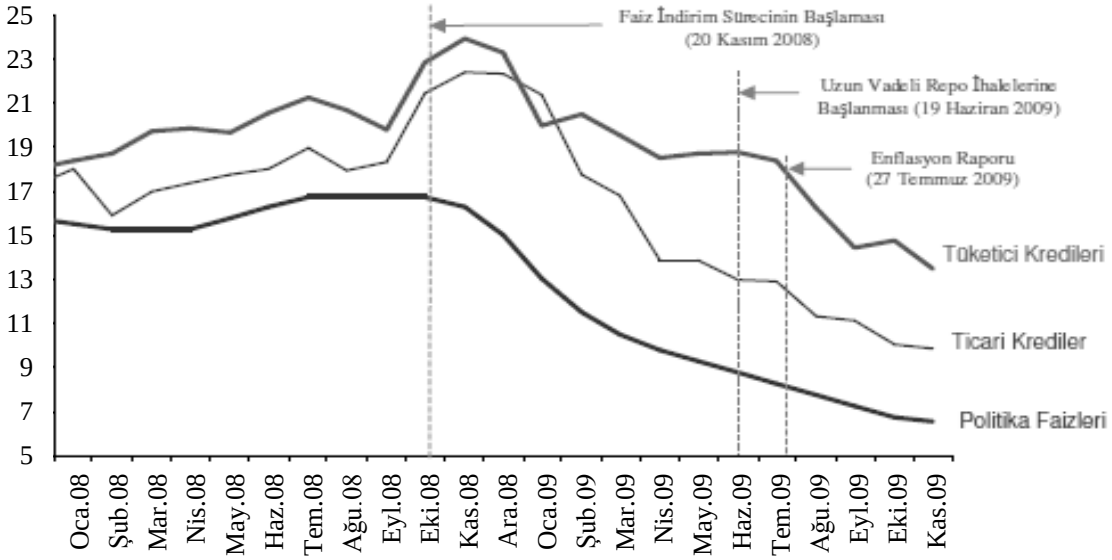
Öte yandan, TCMB'nin faiz indirimleri piyasa faiz oranlarına ve kredi faiz oranlarına eşit ölçüde yansımamıştır. Global piyasalarda dalgalanmaların yoğunlaştığı Ekim 2008'de DİBS faiz oranları %25'e yaklaşmıştır. Aynı dönemde, kredi faiz oranlarında da benzer bir yükseliş gözlenmiştir. TCMB'nin piyasalardaki sıkışıklığı gidermek ve hızla daralan ekonomiyi canlandırmak üzere 2008'in son çeyreğinden itibaren kademeli olarak politika faiz oranlarını 8 puan düşürmesi sonucunda, gösterge DİBS'in bileşik faizi Ekim 2008'deki %25'e yakın seviyelerden Haziran 2009 sonunda %12'nin altına gerilemiştir, ancak kredi piyasalarında faiz oranlarındaki düşüş sınırlı kalmıştır. (Bakınız. Grafik 1.2.1.1 ve Grafik 1.2.1.2)

Grafik 1.2.1.1. Merkez Bankası Politika Faizi ve Gösterge Devlet Tahvili Faizi
(1 Ocak 2006- 3 Aralık 2009, Bileşik %)



Kaynak: TCMB Sunumu, "MÖDAV 6. Uluslararası Muhasebe Konferansı", 4 Aralık 2009, s.14

Grafik 1.2.1.2. Tüketici Kredileri, Ticari Krediler ve TCMB Politika Faizleri
(Ocak 2008- Kasım 2009, %)



Kaynak: TCMB Sunumu, "Aktif İşadamları ve Sanayiciler Derneği Sunumu", 23 Aralık 2009, s.20

1.2.2. 2008/Ç4- 2009/Ç1 Döneminde Kredi Hacmindeki Gelişmelerin Arz ve Talep Çerçevesinde Değerlendirilmesi

Hatırlanırsa kredi piyasalarında arz ve talep dinamiklerinin normal bir şekilde işlediği varsayımı altında,

- Ekonominin yavaşladığı/daraldığı dönemlerde, tüketim ve yatırım harcamalarındaki yavaşlama/azalma paralelinde kredi talebinde bir yavaşlama/azalma yaşanması söz konusudur. Bu durum, kredi talep edenlerin daha düşük faiz oranı ile borçlanmak istemesine neden olmaktadır.

- Öte yandan, finansal piyasalarda faiz oranlarının artması ve likidite koşullarının kötüleşmesi gibi dışsal şoklar, bankaların kaynak maliyetini artırarak kredi arzını sınırlayıcı yönde etkide bulunmaktadır. Bu durumda, bankaların kaynak maliyetlerini kullandırdıkları kredinin maliyetine yansıtmaları, kredi faiz oranlarının yükselmesine neden olmaktadır.

- Kredi faiz oranlarındaki değişimin yönünü talep ve arzdaki değişim belirlemektedir. Kredi arzı ve kredi talebinin ekonomideki durgunluktan eşit ölçüde etkilendiği durumda, faiz oranı değişmemekte, ancak kredi miktarı azalmaktadır. Öte yandan, talep koşullarının arz koşullarına göre daha fazla kötüleşmesi faiz oranlarını aşağı yönlü etkilerken, tam tersi durumda faiz oranlarının yükselmesi söz konusudur.

Diğer yandan, ekonomik konjonktürün kötüleştiği dönemlerde kredi piyasasında arz ve talep koşulları normal işleyişinin dışında bir takım gelişmeler de yaşanmaktadır. Kriz dönemlerinde piyasalarda asimetrik bilgi sorununun derinleşmesi, bankaların risk alma iştahını azaltmaktadır. Bu nedenle, bankalar maliyet koşullarından bağımsız olarak kredi arzını yavaşlatmakta ya da azaltmaktadır. Böyle dönemlerde, kredi faiz oranları da arz ve talebin normal işlediği piyasa düzeneğinin gerektirdiğinden daha yüksek seviyelerde oluşabilmektedir.

2008'in son, 2009'un ilk çeyreğinde, Türkiye'de kredi faiz oranlarındaki düşüşün piyasa faiz oranlarına kıyasla sınırlı kalması, ekonomik krizin etkisiyle kredi piyasalarında dengenin daha yüksek bir faiz oranı ve daha düşük bir kredi miktarında

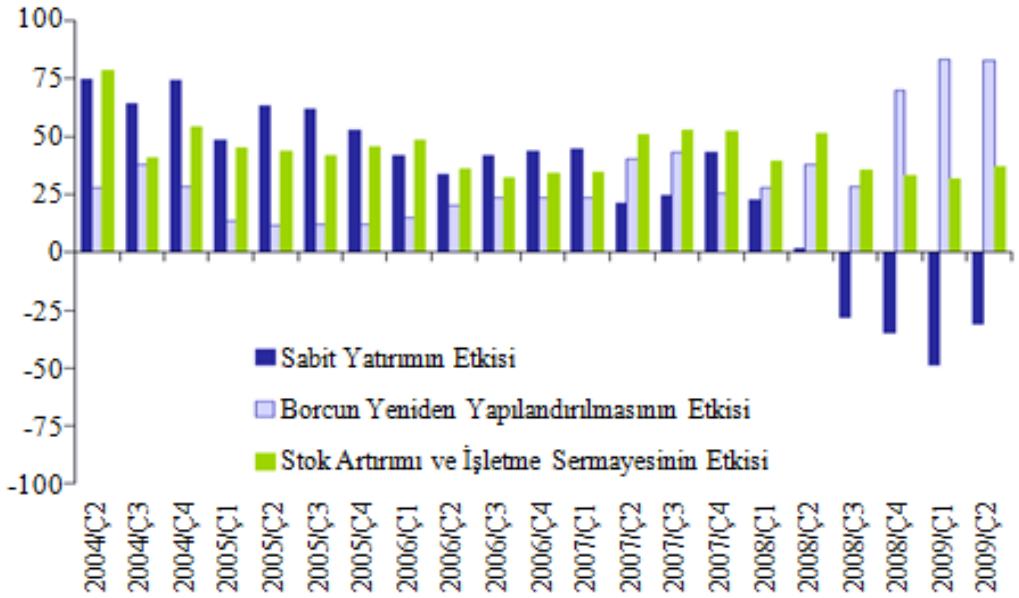
oluştuğunu göstermektedir. Bu durum, ilk bakışta Türkiye'de son dönemde kredi hacminin gerilemesinde arz yönlü etkilerin, talep yönlü etkilere kıyasla daha güçlü olduğunu akla getirmektedir. Bu durum, kredi arz etme maliyetindeki yükselişten kaynaklanabileceği gibi, bankaların risk algılamalarındaki artıştan da kaynaklanmış olabilir.

1.2.2.1. Talep Yönlü Etkiler

Hanehalkı açısından, ekonominin daraldığı dönemlerde, istihdam koşullarındaki kötüleşmeye bağlı olarak harcanabilir gelir artışına ilişkin beklentilerin kötüleşmesi ve ihtiyati tasarruf eğiliminin artması kredi talebi üzerinde olumsuz bir etki yaratmaktadır. Reel sektör açısından ise, ekonomik daralma dönemlerinde yatırım ve tüketim harcamalarındaki yavaşlama yeni krediye olan gereksinimi azaltmaktadır. (TCMB, Enflasyon Raporu, 2009/II, s.71)

Öte yandan, ekonomik aktivitenin yavaşlamasına ve öngörülebilirliğin azalmasına rağmen, şirketler açısından kredi talebi her zaman azalmamaktadır. *"Ekonomik daralma döneminin başlangıcında, üretimdeki yavaşlamanın talepteki azalmayı belli bir gecikme ile takip etmesi durumunda, artan stokların finansmanının işletme sermayesi ihtiyacını artırması mümkündür. Bunun yanısıra, yine belli bir gecikme ile azalan ücret ödemeleri ve mevcut borç stokuna ilişkin faiz ödemeleri nakit akımlarının azaldığı ekonomik daralma dönemlerinde işletmelerin dış kaynağa olan ihtiyacını artırabilmektedir"*. (TCMB, "Enflasyon Raporu", 2009/II, s. 78)

Grafik 1.2.2.1.1. İşletmelerin Kredi Talebini Etkileyen Unsurlar*



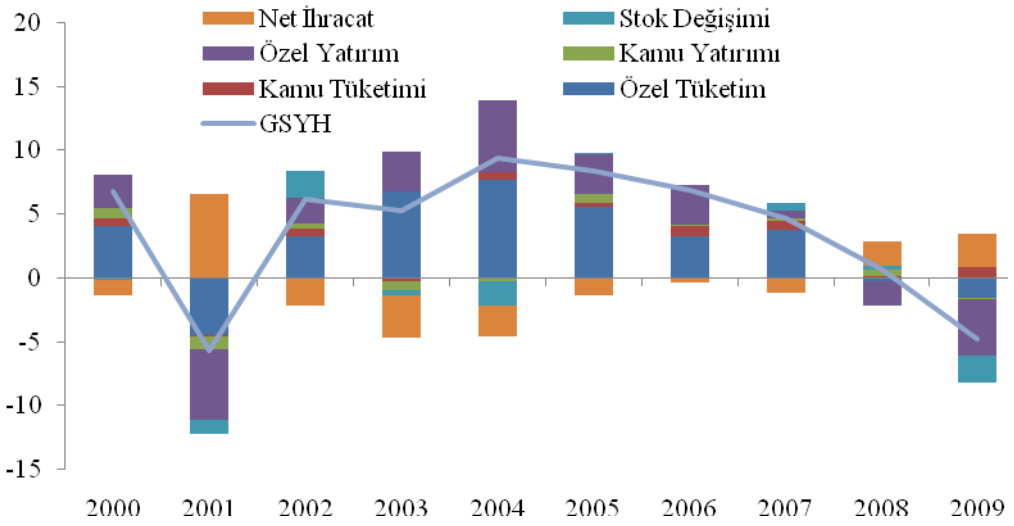
Kaynak: TCMB, Enflasyon Raporu, 2009/IV, s.84
(*) Pozitif/negatif değerler sözkonusu faktörler kredi arzını gevşetici/sıkılaştırıcı yönde etkilendiğini göstermektedir. Grafikte ter alan veriler TCMB'nin Banka Kredileri Eğilim Anketi'ne sektör temsilcilerinin verdikleri cevaplar ile elde edilmiştir.

Türkiye'de 2006 yılının ikinci ve üçüncü çeyreğinde genel olarak kredi talebine ilişkin göstergelerde önceki çeyreklere göre sınırlı bir yavaşlama gözlenmektedir. (Bakınız Grafik 1.2.2.1.1) Bu dönemde, gerek "sabit sermaye yatırımı", gerek "borcun yeniden yapılandırılması" gerekse "stok artırımı" saikiyle kredi talebinin belirgin bir yavaşlama kaydetmediği görülmektedir.

Öte yandan, 2008'in ikinci yarısından itibaren, şirketler tarafında "sabit sermaye yatırımı" saikiyle talep edilen kredilerin düşüş eğiliminde olduğu, "borcun yeniden yapılandırılması" ve "stok artırımı ile işletme sermayesi" etkisinin ise kredi talebini artırıcı yönde etkide bulunduğu görülmektedir. Nitekim, GSYH'nin harcamalar tarafından analizi de söz konusu dönemde özel sektörün gerek yatırım gerekse tüketim

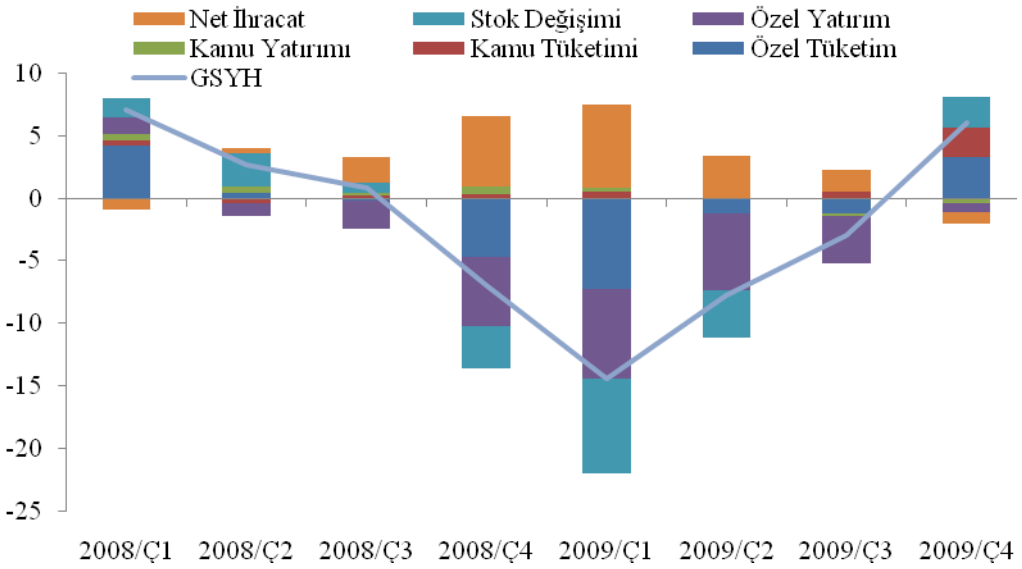
harcamalarının zayıflığını ortaya koymaktadır. (Bakınız Grafik 1.2.2.1.2 ve Grafik 1.2.2.1.3)

Grafik 1.2.2.1.2.
2000-2009 Yıllarında Harcamaların GSYH'deki Yıllık Değişime Katkısı* (%)



Kaynak: TÜİK verileri ile hesaplanmıştır.
(*) Harcamalar yaklaşımı ile GSYH'nin alt kalemlerinin GSYH'deki yıllık yüzde değişime katkısını göstermektedir.

Grafik 1.2.2.1.3.
2008-2009 Yıllarında Çeyrek Dönemler İtibarıyla Harcamaların GSYH'deki Yıllık Değişime Katkısı* (%)



Kaynak: TÜİK verileri ile hesaplanmıştır.
(*) Harcamalar yaklaşımı ile GSYH'nin alt kalemlerinin GSYH'deki yıllık yüzde değişime katkısını göstermektedir.

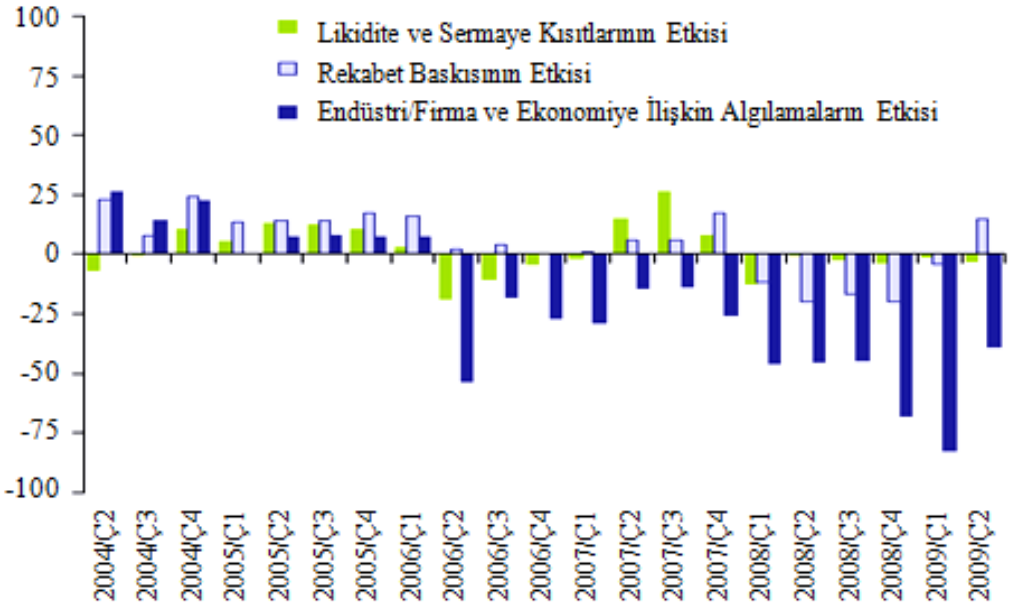
Grafik 1.2.2.1.3.'te de görüldüğü gibi, 2008'in son çeyreğinden 2009'un son çeyreğine kadar GSYH daralma sürecine girmiştir. 2008 yılının son çeyreğinde GSYH yıllık bazda %7 daralmıştır. 2009'un ilk çeyreğinde daralma yıllık bazda %14,5 ile ivme kazanmış, yılın ikinci ve üçüncü çeyreğinde ekonomideki daralma eğilimi nispeten hafiflemekle birlikte devam etmiştir. Söz konusu dönemlerde, ekonomideki daralmada özel sektörün tüketim ve yatırım harcamalarındaki düşüş etkili olmuştur. Bu durum, reel kesimin kredi ihtiyacını azaltan bir unsur olarak öne çıkmaktadır.

1.2.2.2. Arz Yönlü Etkiler

2006 yılının ikinci çeyreğinden itibaren de, finansal piyasalarda yaşanılan türbülans ve TCMB'nin uyguladığı sıkı para politikası önlemleri "bankaların likidite ve sermaye kısıtları"nin kredi arzı üzerinde olumsuz etkide bulunmasına yol açmıştır.

Öte yandan, son dönemde TCMB'nin para politikasını gevşetici önlemler almasına rağmen, Türkiye'de mevduatın genel olarak kısa vadeli olması ve 2008'den sonra bankaların yurtdışı borçlanma olanaklarının azalması bankalar açısından bir kaynak sıkıntısı yaratmaktadır. Bu çerçevede, söz konusu dönemde piyasalarda hakim olan belirsizlik bankaları likidite yönetimi konusunda temkinli davranmaya zorlamıştır. Nitekim, TCMB tarafından yayımlanan "Banka Kredileri Eğilim Anketi" 2008 yılının ilk çeyreğinden itibaren "bankaların likidite ve sermaye kısıtları"nın işletmelere yönelik kredi arzını sıkılaştıran bir unsur olduğunu ortaya koymaktadır.

Grafik 1.2.2.2.1. Bankaların İşletmelere Yönelik Kredi Arzını Etkileyen Yönelik Kredi Arzını Etkileyen Unsurlar*

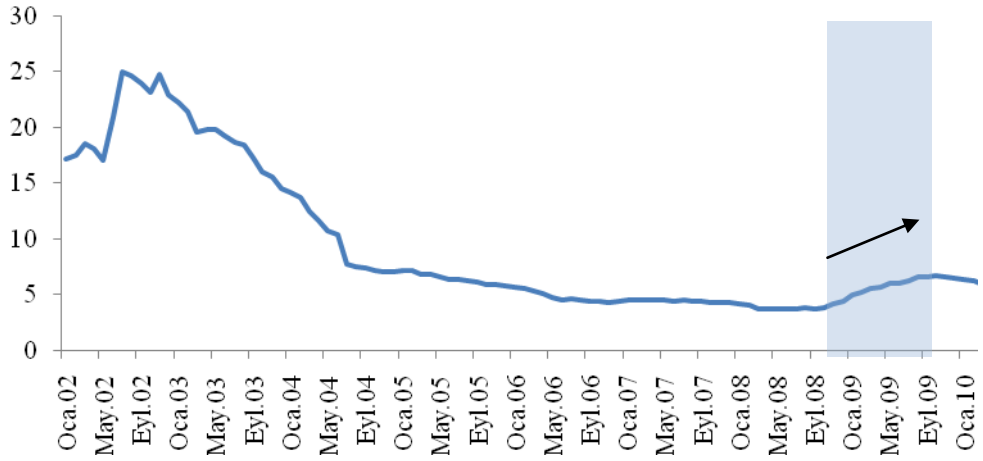


Kaynak: TCMB, Enflasyon Raporu, 2009/IV, s.84
(*) Pozitif/negatif değerler sözkonusu faktörler kredi arzını gevşetici/sıkılaştırıcı yönde etkilendiğini göstermektedir. Grafikte ter alan veriler TCMB'nin Banka Kredileri Eğilim Anketi'ne sektör temsilcilerinin verdikleri cevaplar ile elde edilmiştir.

Öte yandan, TCMB'nin "Banka Kredileri Eğilim Anketi"nde bankaların kredi arzını sıkılaştırıcı yönde etkileyen en belirgin unsurun "endüstri ve ekonomiye ilişkin risk algılamaları" olması dikkat çekmektedir. 2006 yılında yaşanılan türbülansta "endüstri ve ekonomiye ilişkin risk algılamaları"nın belirgin bir şekilde bozulduğu görülmektedir. Özellikle 2008'in son ve 2009'un ilk çeyreğinde, bu unsurun kredi arzı üzerinde yarattığı baskının yoğunlaşması dikkat çekmektedir. Nitekim, bu dönemde ekonomik aktivitedeki durgunluk hem şirketler kesimine hem de hanehalkına kullandırılan kredilerinin temerrüde düşme olasılığını artırmıştır. Özellikle söz konusu dönemde takipteki krediler oranındaki artış eğilimi kredilerde geri ödenmeme riskinin artma eğilimine girdiğine işaret etmektedir (BDDK verilerine göre, 2008 sonu itibarıyla bankacılık sektörü genelinde %3,68 olan takipteki krediler oranı Kasım 2009

itibarıyla olan %5,37'ye kadar yükselmiştir. Mevduat bankaları için bu oran 2008 sonunda %3,71 iken Kasım 2009'da %5,53'ye kadar çıkmıştır.). Kredilerde geri ödenmeme riskinin artması bankacılık sektöründe kredi arzını sınırlayan önemli bir unsur olarak öne çıkmaktadır.

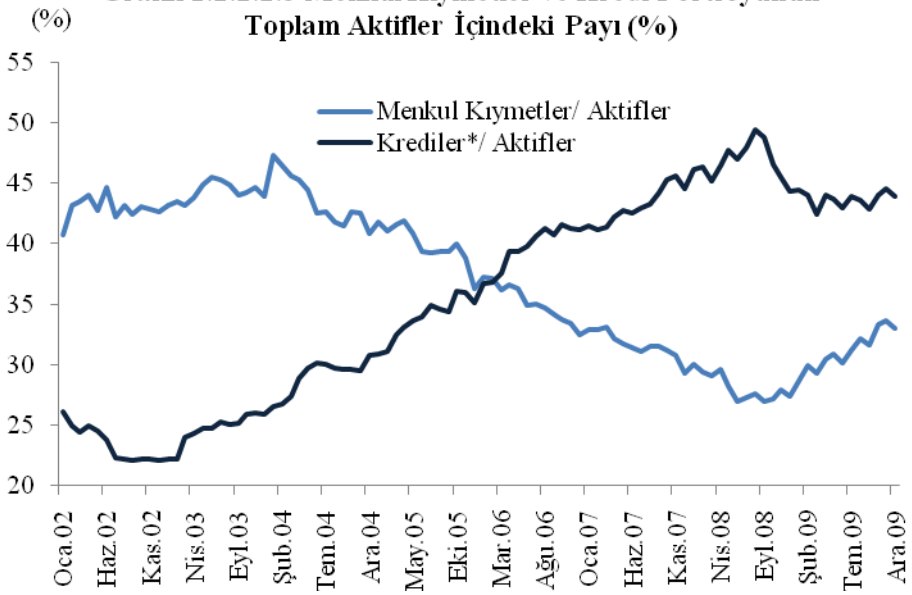
Grafik 1.2.2.2.2. Mevduat Bankalarının Takipteki Kredilerin Toplam KredilerİçindekiPayı (%)



Kaynak: TCMB verileri ile hesaplanmıştır.

Nitekim, bu dönemde bankaların menkul kıymetler portföyünün hızlı bir artış eğilimine girmesi bankaların "kriz dönemi"ni temkinli bir yaklaşımla geçirmeye çalıştığını teyit etmektedir. Krizin yoğunlaştığı dönemden itibaren bankacılık sektörünün aktiflerindeki yükseliş devam etmiştir. Ancak, bu dönemde, bankaların aktifleri arasında kredilerden menkul kıymetlere doğru bir geçiş yaşandığı görülmektedir (BDDK verilerine göre, Aralık 2008'de %51,3 olan kredilerin toplam aktiflere oranı Eylül 2009'da %48,7'ye gerilerken, Aralık 2008'de %28 olan menkul kıymetlerin toplam aktiflere oranı Eylül 2009'da %32,1'e yükselmiştir.) (Bakınız. Grafik 1.2.2.2.3)

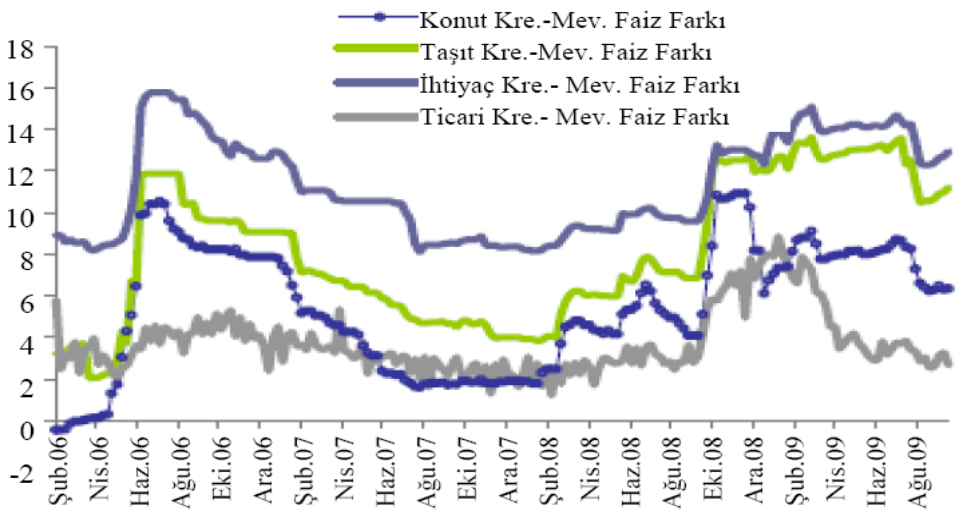
Grafik 1.2.2.2.3 Menkul Kıymetler ve Kredi Portföyünün Toplam Aktifler İçindeki Payı (%)



Kaynak: TCMB verileri ile hesaplanmıştır.
(*) Brüt kredi hacmi

Öte yandan, TCMB tarafından yapılan değerlendirmelerde, kredi ile mevduat faizi arasındaki farkın, borçluların geri ödememe riskini, vade uyumsuzluğu kaynaklı riskleri ve bankaların kaynak sıkıntısını göstermesi açısından önemli olduğuna dikkat çekilmektedir. Türk bankacılık sektöründe mevduat, 2002/Ç4-2009/Ç1 itibarıyla bankacılık sektörünün pasifleri arasında %60'ın üzerinde bir paya sahiptir. Mevduatta ise, 3 ay ve daha kısa vadeli mevduatın toplam mevduat içinde payı oldukça yüksektir. Öte yandan, bankacılık sektörü tarafından kullandırılan kredilerin vadesinin ortalama olarak mevduat hacminin vadesinden daha uzun olması bankacılık sektörü bilançosunda aktif-pasif uyumsuzluğu yaratmaktadır. Bu nedenle, ekonomiye ve finansal görünüme ilişkin endişeler yoğunlaştığında mevduat faiz oranı ile kredi faiz oranları arasındaki marj belirgin bir şekilde açılmaktadır.

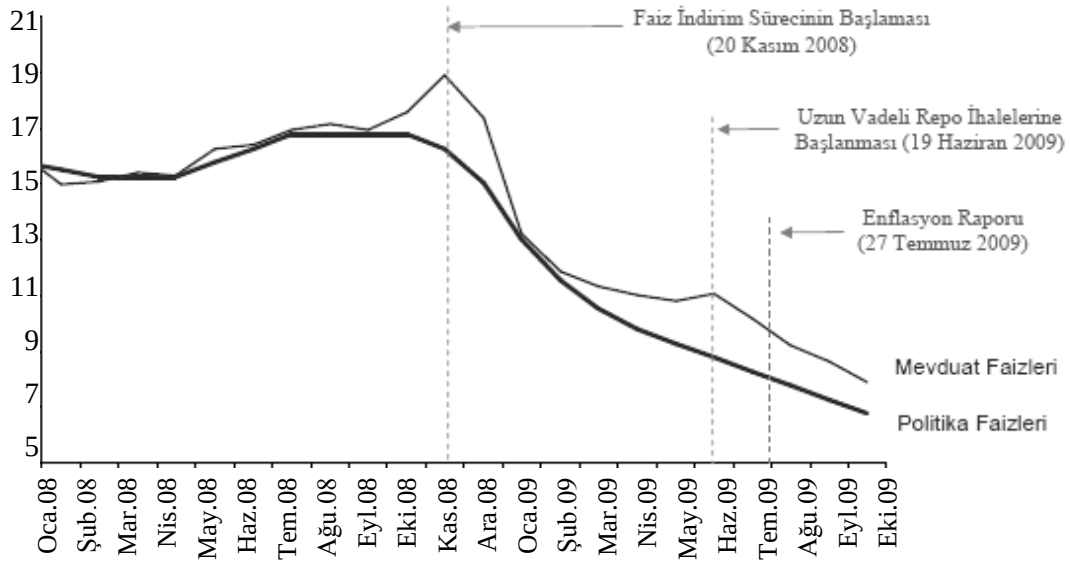
Grafik 1.2.2.2.4. Kredi ve Mevduat Faizi Farkları (Bileşik,%)



Kaynak: TCMB, Enflasyon Raporu, 2009/IV, s.83

Türkiye'de kredi faizi ve mevduat faizi arasındaki marjın tüm kredi türleri için 2006'nın ikinci çeyreği ve 2008'in son çeyreğinde sıçrama kaydettiği görülmektedir. (Bakınız. Grafik 1.2.2.2.4) Öte yandan, 2008 yılının son çeyreğinden itibaren TCMB'nin kısa vadeli faiz oranlarını indirmesi, Kasım ayından itibaren bankaların kaynak maliyetini önemli ölçüde azaltmıştır. (Bakınız. Grafik 1.2.2.2.5) Bu gelişme, kredi piyasalarındaki sıkılığı belirgin bir şekilde azaltsa da, kredi faiz oranları ile mevduat faiz oranları arasındaki marj genel olarak 2009'un ikinci yarısına kadar yüksek seyrini sürdürmüştür. (TCMB, Enflasyon Raporu, 2009/IV, s.83)

Grafik 1.2.2.2.5. Mevduat Faizleri ve TCMB Politika Faizleri (Ocak 2008-Ekim 2009)



Kaynak: TCMB Bakanlar Kurulu ile TBMM Plan ve Bütçe Komisyonunda Yaptığı Sunum, 16 Kasım 2009, s. 41

Özetle, Türk bankacılık sektörü 2000-2001 krizleri sonrasında gerek makroekonomik yapıda gerekse bankacılık sektöründe yaşanan yapısal sönüşümün etkisiyle ekonomik yapı içinde asıl işlevi olan finansal aracılık hizmetlerine ağırlık vermeye başlamıştır. Bu çerçevede, özellikle 2003 yılınının ikinci yarısından itibaren kredi hacminde belirgin bir artış yaşanmıştır. Nitekim, nominal kredi hacminin nominal GSYH'ya oranı 2003 yılının ikinci yarısından itibaren genel olarak artması, kredilerin GSYH'nin üzerinde bir artış kaydettiğini ortaya koymaktadır. Ancak, bu eğilimin 2006/Ç2 – 2006/Ç3 ve 2008/Ç4 - 2009/Ç1 dönemlerinde belirgin bir şekilde kesintiye uğraması dikkat çekmektedir. 2006/Ç2 – 2006/Ç3 ve 2008/Ç4 - 2009/Ç1 dönemleri arasındaki benzerliklerin ve farkların tespit edilmesi kredi arzı ve talebine ilişkin davranışların genelleştirilmesi açısından önemlidir.

2006 yılının ikinci ve üçüncü çeyreğinde, ekonomik büyüme ya da talep koşullarında herhangi bir bozulma yaşanmazken, uluslararası likidite koşullarındaki değişim ve risk algılamalarındaki artış yurtiçi piyasalarda dalgalanmalara neden olmuştur. Bu dönemde, TCMB enflasyonist baskıların önüne geçebilmek için faiz oranlarını artırmış, piyasalardan fazla TL likiditeyi çekmiştir. Bu dönemde, piyasalarda artan risk algılamaları ve TCMB'nin sıkı para politikası kredi hacmindeki artışın hız kesmesine neden olmuştur.

Öte yandan, 2008 yılının son çeyreğinde, global krizin derinleşmesi, özellikle dış ticaret ve yabancı sermaye akımları kanalıyla yurtiçinde ekonomik aktiviteyi olumsuz yönde etkilemiştir. Global finansal piyasalarda yaşanan dalgalanmalar paralelinde yurtiçi piyasalarda faiz oranları yükselmiştir. Ancak, bu kez ekonomik aktivite ve enflasyon üzerinde aşağı yönlü bir eğilim oluşmuş ve TCMB piyasalardaki likidite sıkışıklığını gidermek için Kasım 2008'den itibaren kısa vadeli faiz oranlarını düşürmeye başlamıştır. Bu dönemden itibaren, TCMB'nin faiz indirimlerinin piyasa faiz oranları ve kredi faiz oranlarına yansımalarının eşit ölçüde olmaması da dikkat çekmektedir. Son dönemde, Türkiye'de kredi faiz oranlarındaki düşüşün piyasa faiz oranlarına kıyasla sınırlı kalması, ekonomik krizin etkisiyle kredi piyasalarında dengenin daha yüksek bir faiz oranı ve daha düşük bir kredi miktarında oluştuğunu göstermektedir. Bu durum, Türkiye'de son dönemde kredi hacminin gerilemesinde arz yönlü etkilerin, talep yönlü etkilere kıyasla daha güçlü olabileceğini akla getirmektedir. Bu konuya ilişkin, makroekonomi literatüründe yer alan tartışmalar izleyen bölümlerde ele alınmıştır.

2. LİTERATÜR İNCELEMESİ

2.1. Teorik Çerçeve: Kredi Arzını ve Talebini Belirleyen Unsurlar, Kredi Çökmesi ve Kredi Tayınlaması

Kredi hacmi, kredi talebi ve kredi arzı tarafından belirlenmektedir. Bu nedenle, kredi hacminin gelişimini anlamak için kredi piyasasına, hem kredi arzı hem kredi talebi cephesinden etki eden unsurların belirlenmesi gerekmektedir. Kredi arzını ve talebini etkileyen unsurlar, ekonomi literatüründe "parasal aktarım mekanizmaları" çerçevesinde ayrıntılı olarak tanımlanmıştır.

Parasal aktarım mekanizmaları, parasal otoritenin "para arzı"na ya da "faiz oranları"na müdahalesinin ekonomik aktiviteyi (büyümeyi ya da istihdamı) etkilemesini sağlayan mekanizmalardır. "Parasal otoritenin faiz oranlarına müdahalesi" ile "faiz oranlarında dışsal nedenlerle kaydedilen değişim"in prensip olarak kredi piyasalarını benzer bir şekilde etkilediği düşünülmektedir. Bu nedenle, parasal aktarım mekanizmalarının işleyişinden söz etmek kredi piyasasında genel anlamda dışşal şoklar karşısında kredi arzının ve talebinin ne yönde hareket ettiğini anlamak açısından önemlidir. Bu çalışmada, parasal aktarım mekanizmalarının yalnızca kredi piyasalarını etkileme kanalları üzerinde durulacak, reel ekonomiyi etkileme kanalları üzerinde ise özellikle durulmayacaktır.

Kredi piyasasında arz ve talebin fiyat (faiz) mekanizması ile dengeye ulaşamadığı dönemler olabilmektedir. Böyle durumlar genellikle "kredi çökmesi" ve "kredi tayınlaması" literatürü altında tanımlanmaktadır. Türkiye'de son dönemde eşanlı olarak kredi hacmindeki daralma ile birlikte gözlenen kredi faiz oranlarındaki

yükseliş, Türkiye açısından bu iki kavramın geçerliliğinin de irdelenmesini gerektirmektedir.

2.1.1. Parasal Aktarım Mekanizmaları Çerçevesinde Kredi Piyasasının İşleyişi

Son 60-70 yıl içinde parasal aktarım mekanizmalarına ilişkin teori, ekonomi teorisindeki gelişme paralelinde zenginleşmiştir. Para piyasasında "para" ve "tahvil" olmak üzere yalnızca iki varlığın geçerliğinin kabul edildiği geleneksel Keynesyen ekonomi teorisi, ekonominin finans kesimi ile reel kesimini IS-LM modeli çerçevesinde bir araya getirmiştir. Keynesyen görüşe göre, IS-LM modelinin finansal boyutunda, ekonomik ajanlar "para" ve tahvil" arasında tercih yaparken, faiz oranı piyasaların kusursuz bir şekilde dengeye gelmesini sağlamaktadır. Bu teorik çerçevede, parasal aktarım mekanizması "faiz kanalı" vasıtasıyla kusursuz bir şekilde işlemektedir. Keynesyen parasal aktarım mekanizmasına göre, parasal otoritenin para tabanında yarattığı değişim önce faiz oranlarını, sonra da reel kesimin harcama ve yatırım kararlarını etkileyerek reel ekonomiyi harekete geçirmektedir. Keynesyen teoride bu sürecin işlemesinde bankacılık sektörüne ya da kredilere ilişkin herhangi bir atıfta bulunulmamıştır[5]. (Mishkin, 1996)

Öte yandan, Bernanke (1983), Büyük Buhran'ı izleyen 1930'lu yıllarda bankaların aracılık maliyetlerindeki yükselişin ekonomideki daralmayı daha da derinleştirdiğini ortaya koymuştur. Bernanke'nin bu tespiti geleneksel parasal aktarım mekanizması

[5] Keynesyen parasal aktarım mekanizmaları çerçevesinde, para dışındaki varlıkların (tahvil, ticari senetler, hisse senetleri, banka kredileri, vs.), paraya tam ikame edilebildiği kabul edilmektedir. Bu çerçevede, firmaların iç finansman (dağıtılmayan kârların ek sermaye ihtiyacını gidermek amacıyla kullanılması) ya da dış finansman (hisse senedi ve tahvil ihracı ile banka kredisi kullanımı) maliyeti arasında herhangi bir fark olmadığı varsayılmaktadır.

çerçevesine "bankacılık sektörü" ve "krediler"in de dahil edilmesini gerektirmiştir. Böylece, Bernanke ve Blinder (1988), para piyasasına "para" ve "tahvil"in yanısıra (bu ikisi ile mükemmel bir ikame oluşturmadığını belirterek) "kredi"yi de eklemiştir. Özellikle, Bernanke'nin (1993) ve Bernanke ve Gertler'in (1995), çalışmaları geleneksel Keynesyen teorinin parasal aktarım mekanizması kanalı olan "faiz kanalı"na ek olarak "kredi kanalı"nın da ekonomi literatürüne yerleşmesini sağlamıştır.

Kredi kanalı görüşü, geleneksel parasal aktarım mekanizmalarında kabul edilen "piyasalarda bilgi akışının kusursuz olduğu" ve "piyasa mekanizmalarının kusursuz bir şekilde işlediği" şeklindeki ideal varsayımların bir kenara bırakılmasını sağlamıştır. Kısacası, kredi kanalı görüşü, parasal şokların reel ekonomiye etkilerini tanımlarken piyasada bilgi akışının "asimetrik" olduğu durumlar için geçerli bir bakış açısı getirmiştir.

Kredi kanalı çerçevesinde, kredi piyasalarını etkileyen unsurlar "bilanço" ve "banka kredileri" kanalları olarak tanımlanmaktadır.

2.1.1.1. Bilanço Kanalı

Bilanço kanalına göre, parasal şoklar nedeniyle faiz oranlarının değişmesi, kredi kullanan firmaların borç yükünü ve varlıklarının değerini etkilemektedir. Faiz oranlarındaki yükseliş, firmaların borçlarından kaynaklanan faiz ödemelerini artırırken, varlıklarının değerini azalmaktadır. Bu durum, firmaların kredibilitesini olumsuz etkilemektedir. Artan risk algılamaları paralelinde, bazı firmalar (özellikle de banka kredisine mecbur olan, küçük ve orta ölçekli firmalar) açısından banka kredisi kullanmak zorlaşabilmektedir. Bu firmalar kredi kullanabilmek için ek bir maliyete katlanmak zorunda kalmaktadır. Bu durumda, kredi faiz oranları yükselmektedir.

Bilanço kanalı çerçevesinde, "asimetrik bilgi" sorunu kilit öneme sahip bir kavramdır. Asimetrik bilgi sorunu, ekonomik bir ilişkide tarafların konu hakkında eşit bilgiye sahip olmaması şeklinde tanımlanmaktadır. Kredi kanalı görüşüne göre, "asimetrik bilgi"den kaynaklanan sorunlar şu şekilde açıklanabilir: Kredi piyasasında borçlananların benzer özellikler göstermemesi, müşterilerini tanıma ve değerlendirme sürecinde bankalara ek bir maliyet yaratmaktadır. Bankalar müşterilerine ilişkin belirsizlikten kaynaklanan maliyeti kullandırdıkları kredilerin faizine risk primi olarak yansıtmaktadır. Bu süreç firmalar açısından değerlendirilecek olursa, firmalar açısından iç ve dış finansman maliyeti arasında fark oluşmaktadır. Bu da, makroekonomik koşulların kötüleştiği dönemlerde özellikle dış borçlanmaya (banka kredilerine) bağımlı firmalar açısından finansman sıkıntısını daha da derinleştirmektedir.

Sıkı para politikası nedeniyle faiz oranları yükselirken, bazı firmaların finansal koşullarındaki zorlaşma, firmaların kredi piyasasında aşırı risk alma eğilimi sergilemesine neden olmaktadır. Firmaların kullandıkları krediler karşılığında teminat olarak gösterdikleri varlıklarının değerin aşınması, kredilerin geri ödenmemesi riskini beraberinde getirmektedir. Yani, kredi sözleşmesinde "ahlâki bir tehlike (moral hazard)[6]" söz konusudur. Kredi piyasasında oluşan "ahlaki tehlike"yi göz önüne alan bankalar, yüksek getiri sunmasına rağmen söz konusu kredi sözleşmeleri hususunda temkinli bir tutum izleyerek "ters bir seçim (adverse selection)[7]" yapmaktan kaçınmaktadır. Böylece, bankaların kredi arzı azalmaktadır.

Öte yandan, bankaların kredi arzını azalttığı bu süreçte "kaliteli olana yönelim" (flight to quality) de söz konusu olabilmektedir. Kaliteli olana yönelim davranışı gösteren bankalar, müşteri tercihlerinde, müşterinin önceki dönemlerdeki kredi notu ve gösterdiği teminatın sağlamlığı gibi kriterleri esas almaktadır. Kaliteli olana yönelim söz konusu olduğunda, bankalar finansal koşulların sıkılaştığı dönemlerde özellikle daha yüksek bir faiz oranı ödeme pahasına kredi talep eden müşterilere karşı temkinli bir tutum izlediğinden, kredi arzındaki azalma özellikle yüksek faiz oranlarına karşılık gelen miktarlarda daha da belirginleşmektedir. İşte bu süreçte bankalar özellikle finansal durumu kötü firmalara kredi kullandırmama konusunda hassasiyet göstermektedir. (Bernanke, 2007) (Bu konuda Ding ve diğerlerinin (1998) çalışmasında yer alan grafiksel anlatımdan yaralanılmıştır. (Bakınız Ek 1))

[6] Ahlaki tehlike, zararla sonuçlanabilecek bir risk söz konusu iken, riske maruz kalan tarafın, zararının bir kısmının ya da tümünün başka bir kesim tarafından karşılanacağını bilmesi durumunda, normalde olduğundan daha sorumsuz davranarak riskin gerçekleşmesine mahal vermesidir.

[7] Ters seçim, piyasalarda taraflar arasında bilgi akışının asimetrik olduğu dönemlerde,"iyi" ürün ya da müşteriden ziyade, "kötü" ürünün ya da müşterinin rağbet görmesidir.

Bu noktada, "kredi tayınlaması" (credit rationing) kavramından da söz etmek gerekmektedir. Kredi tayınlaması, kredi piyasasında yüksek faiz oranı ile borç almak isteyen müşterilerin bulunmasına rağmen kredi veren kuruluşların "ahlaki tehlike" ihtimalini göz önüne alarak kredi kullandırmak istememesidir. (Kredi tayınlaması kavramından ilerleyen bölümde ayrıntılı olarak söz edilecektir.)

Bilanço kanalı firmalar için olduğu gibi hanehalkı açısından da ele alınarak genelleştirilebilir. Tıpkı firmaların borç yükü gibi, hanehalkının borç yükü de, faiz oranlarındaki değişimden etkilenmektedir. Ayrıca, hanehalkının varlıklarının büyük ölçüde konut ve dayanıklı tüketim malları gibi ikincil piyasası sınırlı olan (likit olmayan) varlıklardan oluştuğu göz önüne alındığında, dışsal bir şok karşısında hanehalkının varlıklarını satışa çıkarması bile gelir akımındaki bozulmayı telafi edemeyecektir. Öte yandan, hanehalkı bilanço kanalı çerçevesinde, kredi piyasasında kredi miktarının azalmasının nedeni olarak, bankanın hanehalkına kredi vermek istememesinin yanısıra, hanehalkının harcama eğilimindeki azalma nedeniyle kredi talebini azaltması da gösterilebilir. (Bu nedenle, hanehalkı bilanço kanalı, toplam kredi talebindeki azalmayı açıklayıcı unsurlar arasında da değerlendirilebilir.) (Mishkin, 1996)

2.1.1.2. Banka Kredileri Kanalı

"Bilanço kanalı"nda, değişen finansal koşullar karşısında bankaların kredi arz etme konusundaki tutumları ele alınırken, "banka kredileri kanalı"nda finansal

koşullardaki değişim sonucunda bankaların mevduat ve mevduat dışı kaynak edinme süreci (diğer bir değişle kredi arzını etkileyen maliyet unsurları) üzerinde durulmaktadır.

Banka kredileri kanalına göre, bankaların bilançoları parasal şoklardan etkilenmektedir. Parasal şoklar sonucunda bankaların aktif-pasif yönetimi konusundaki strateji değişiklikleri, kredi arzını etkilemektedir. Özetle, sıkı para politikası (ya da para piyasalarında sıkılaşmaya neden olan durumlar) bankacılık sektöründe likiditenin azalmasına neden olmaktadır[8]. Bu koşullarda, bankaların önceki likidite koşullarını sürdürebilmesi için ek bir maliyet karşılığında kaynak kullanması gerekmektedir. Kaynak maliyeti artan bankalar, kredi arzını eskisi gibi sürdürebilmek için maliyetlerini müşterilerine yansıtmak isteyecektir. Böylece, kredi arz eğrisi sola kaymaktadır. Talebin değişmediği varsayımı altında, kredi piyasasında kredi miktarı düşmekte, faiz oranı yükselmektedir.

Banka kredi kanalı konusunda çalışmalar, bu kanalın çalışma mekanizmasının detaylarına ilişkin öneride bulunmuştur. Bu literatürden kısaca söz etmek gerekmektedir.

[8] Parasal bir sıkılaşmada, piyasa genelinde faiz oranları yükselmektedir. Öte yandan, bankalar açısından mevduatın faizini yükseltmek oldukça maliyetlidir. Çünkü, mevduatın bir kısmının zorunlu karşılık ya da disponibilite gibi getirisi olmayan bir portföyde tutulması gerekmektedir. Bu nedenle ekonomi genelinde yükselen faiz oranlarına mevduat faiz oranları tam olarak intibak edememektedir. Dolayısıyla, fon sahibi kesim açısından mevduata yatırım yapmaktansa, yüksek getiri vaat eden ve aynı zamanda "risksiz" kabul edilen hazine tahvillerine yatırım yapmak daha kârlı bir hale gelmektedir. Bu çerçevede, bankalar açısından oldukça önemli bir fon kaynağı olan mevduata yönelim ekonomi genelinde azalmaktadır. Diğer bir taraftan, bankaların kendisi de finansal koşulların sıkılaştığı dönemlerde geri ödenmeme riski yüksek kredi portföyünü yönetmektense, risksiz ve yüksek getirili hazine tahvillerine yatırım yaparak menkul kıymetler portföyüne ağırlık vermeyi daha uygun görmektedir.

Bernanke ve Blinder (1988), Keynesyen görüşte IS-LM çerçevesinde tanımlanan para piyasasına "para" ve "tahvil"in yanısıra (bu ikisi ile mükemmel bir ikame oluşturmadığını belirterek) "kredi"yi de eklemiştir. Ayrıca, Bernanke ve Bilinder (1992), 1980 öncesi dönemi inceleyerek, Fed'in politika faiz oranlarındaki artışın bankaların mevduat hacminde ve menkul kıymetler portföyünde daralmaya neden olduğuna, ilerleyen dönemlerde ise bankaların kredi arzı daralırken menkul kıymetler portföyünde artış görüldüğüne dikkat çekerek parasal sıkılaşmanın kredi arzını etkilediğini öne sürmüştür.

Öte yandan, literatürde sıkı para politikası izlenen dönemlerde bankaların fon sağlama konusunda bir sıkıntı ile karşılaşmadığını öne süren çalışmalar da mevcuttur. Romer ve Romer (1990), sıkı para politikası izlenen dönemlerde bankaların mevduat kayıplarını mevduat sertifikası (certificate of deposits (CD)) piyasasında borçlanarak telafi edebildiğini öne sürmüştür. Dolayısıyla, parasal şoklar karşısında bankanın bilançosu olumsuz etkilemediği; yalnızca pasiflerinin komposizyonunun değiştiğini, bu değişimin banka bilançolarının aktif tarafında ise herhangi bir değişime neden olmadığı vurgulanmıştır. Ancak, Bernake ve Gertler (1995), Romer & Romer'in aksine banka bilançolarının sıkı para politikasından etkilendiğini ortaya koymuştur.

Bernanke ve Gertler (1995), finansal koşulların sıkılaştığı durumlarda, bankaların sahip olduğu sermaye ve menkul kıymet portföyündeki değer kaybı paralelinde bilançolarının bozulduğu savunulmuştur. Bu nedenle, parasal sıkılaşma bankaların kaynak maliyetini gerek mevduat gerekse mevduat dışı kaynak edinirken artırıcı

yönde etkilemektedir[9]. Dolayısıyla, parasal sıkılaşma bankaların pasiflerinde azalmaya neden olurken, krediye dönüştürülebilecek kaynakların azalması paralelinde kredi arzı daralmaktadır.

Ayrıca, literatürde bankaların sermaye yapısı ve ölçeği gibi unsurların mevduat dışı borçlanma piyasalarında bankaların borçlanma maliyetini önemli ölçüde etkilediğini gösteren çalışmalar da yer almaktadır. Kashyap ve Stein (1995), bankaların aktif büyüklüğünün parasal şoklar karşısında bankaların kaynak maliyetini etkilediğini ve dolayısıyla kredi arzını belirleyen önemli bir unsur olarak öne çıktığını ortaya koymuştur. Kashyap ve Stein (2000), likidite koşulları elverişli olan bankaların parasal şoklar karşısında daha dirençli kaldığını tespit etmiş ve genel olarak büyük ölçekli bankaların daha az likidite sıkıntısı yaşadığını belirtmiştir. Bu çerçevede, Kashyap ve Stein banka bazında farklılıkların banka kredileri kanalının çalışma mekanizmasını etkilediğini ortaya koymuştur.

Kısacası, literatürde banka kredileri kanalının etkinliğini azaltan unsurların varlığı kabul edilse de, bu kanalın kesinlikle geçersiz olduğu yönündeki tezler genel olarak ideal varsayımlara dayandığı için gerçek dışı bulunmaktadır.

2.1.2. Kredi Çökmesi

Kredi çökmesi (credit crunch), kredi hacminin belirgin bir şekilde daralmasıdır. Ancak, kredi çökmesi terimi genellikle kredi daralması ile karıştırılmakta ya da

[9] Bilanço kanalı etkisiyle bankaların kaynak bulma maliyeti yükselmektedir.

teknik özellikleri konusunda fazla hassasiyet gösterilmesi nedeniyle yanlış tanımlanmaktadır.

Ding ve diğerleri (1998), "Is There A Credit Crunch in The East Asia?", "kredi çökmesi"ni açıklarken Cantor ve Wenninger'in (1992) tanımlamasına yer vermiştir. Tanımlamada "kredi daralması/kredi artış hızının yavaşlaması" ve "kredi çökmesi" arasındaki farka da dikkat çekilmiştir. Buna göre, kredi daralması/kredi artış hızının yavaşlaması şu şekilde açıklanmaktadır:

Kredi hacminde görülen bir daralma ya da kredi hacminin artış hızının yavaşlaması, kredi arzındaki veya kredi talebindeki (ya da her ikisindeki) daralmadan/yavaşlamadan kaynaklanmaktadır[10]*. Kredi talebindeki azalma ekonomik iş çevrimi ya da kredi talebini etkileyen yapısal bir değişim sonucunda yaşanabilmektedir. Öte yandan, kredi arzındaki azalma finansal düzenlemeler ile ilişkili olabileceği gibi yapısal ve kurumsal değişimlerden de kaynaklanabilmektedir* (Cantor R. ve Wenninger J, (1992)). Bu çerçevede, kredi hacminin artış hızının yavaşladığı ya da kredi daralmasının yaşandığı durumlarda fiyat mekanizmasının piyasada arz ve talebi yeniden dengeye getirdiği unutulmamalıdır.

Kredi çökmesinde ise durum, yukarıda söz edilenden oldukça farklıdır. *Kredi çökmesi, büyük ölçüde bankaların kredi kullandırma konusundaki isteksizliklerinden kaynaklanmaktadır. Bankaların kredi kullandırırken isteksiz davranması, bankaların*

[10] Metnin orijinalinde "credit slowdown" olarak geçen terimin, aslında "kredi hacminin artış hızının yavaşlaması" şeklinde çevrilmesi gerekmektedir. Ancak, metin yorumlandığında terimin "kredi daralması"nı da içerdiği düşünülmüştür. Bu nedenle, Türkçe metinde "credit slowdown"a karşılık olarak hem "kredi hacminin artış hızının yavaşlaması" hem de "kredi daralması" aynı anda kullanılmıştır.

kendi bilançolarının zayıflığına dayanabileceği gibi, borç kullandıracakları kesimin finansal durumuna ilişkin endişelerden de kaynaklanabilmektedir (Cantor R. ve Wenninger J, (1992)). Bu çerçevede, kredi çökmesinde kredi arzına ilişkin sınırlamaların ön plana çıktığından söz edilebilir.

Öte yandan, *...kredi arzının daralmasına neden olan faktörler aynı zamanda kredi talebinin de daralmasına yol açabilmektedir* (Cantor R. ve Wenninger J, (1992)). Bernake ve Gerthler (1995), kredi hacmindeki düşüşü böyle durumlarda "arz – talep bilmecesi" olarak tanımlamıştır. Böyle durumlarda, kredi çökmesinin varlığından söz edebilmek için kredi arzının kredi talebine kıyasla daha fazla daralmış olmasına dikkat edilmelidir. Nitekim, kredi arzının kredi talebine kıyasla daha fazla daraldığı durumlarda, kredi hacmindeki düşüşe faiz oranlarındaki yükseliş eşlik etmektedir.

Kredi çökmesinde, kredi piyasasında mevcut fiyat-miktar (faiz-kredi miktarı) ilişkisi değişmektedir. Bu gelişme iki şekilde gerçekleşmektedir: (1) Kredi arzının sola kaymasına bağlı olarak herhangi bir faiz oranına karşılık gelen kredi miktarı azalmaktadır. Bu durumda kredi piyasası yeniden dengeye gelirken fiyat mekanizması çalışmaktadır. (2) Kredi piyasasında faiz oranı-kredi miktarı arasındaki ilişki kopabilmektedir. Bu durum bankaların, kullandırdıkları kredinin miktarını tayınlamasından kaynaklanmaktadır. Kredi tayınlamasında, kredi piyasasının normal işleyişi dışında gelişen ve fiyat (faiz oranı) mekanizmasının kredi piyasalarında oluşan sorunları çözemediği bir durum söz konusudur (Cantor R. ve Wenninger J, (1992)). Kısacası, kredi tayınlaması durumunda faiz oranı ne olursa olsun, bankalar kredi kullandırmaktan çekinmektedir.

Bu noktada, kredi çökmesine neden olan mekanizmanın önceki bölümlerde parasal aktarım mekanizmalarında sözü edilen "kredi kanalı" görüşü ile yakından ilişkili olduğu anlaşılmaktadır. Asimetrik bilgi akışı nedeniyle bilanço kanalının etkin hale gelmesi gerek kredi talep eden gerekse kredi arz eden kesimin finansal koşulları konusunda risk algılamalarını artırmaktadır. Hanehalkı ve şirketlerin talep ettikleri kredi karşılığında teminat olarak gösterebileceği varlıklarının değeri düşerken, bankalar bu kesimlere kredi kullandırmakta isteksiz davranmaktadır. Öte yandan, bankaların kendilerinin de borçlanarak kredi sunan işletmeler olduğu göz önüne alındığında risk algılamasında benzer bir artış bankalara borç veren kesim için de söz konusudur. Bankaların kendi bilançolarında riskli varlıkların artması, sermayelerinin kalitesini olumsuz etkilerken, bankaların gerek mevduat gerekse mevduat dışı borçlanma imkânları azalmakta ya da daha maliyetli hale gelmektedir. Dolayısıyla, bankalar açısından kredi arz etmek geçmişe kıyasla daha maliyetli bir faaliyete dönüşmekte, kredi arzı da azalmaktadır. Kısacası, hem "bilanço kanalı" hem de "banka kredileri kanalı" kredi çökmesi konusuna önemli bir bakış açısı getirmiştir.

Kredi çökmesi para politikasında öngörülemeyen bir değişim ya da finansal piyasaları etkileyen dışşal bir şok dışında nedenlerden de kaynaklanabilmektedir. Söz gelimi, bankacılık düzenleme ve denetim otoritelerinin bankacılık sektörünün kullandırdığı kredilere sınırlama getirmesi, risk tabanlı sermaye yeterliliği[11] gibi uygulamalar da kredi çökmesine neden olabilmektedir.

[11] Risk ağırlıklı sermaye yeterlilik rasyosu, Basel standartlarında "özkaynak/ risk ağırlıklı aktifler" şeklinde tanımlanmıştır. Bankaların aktifindeki kredi, menkul kıymet vs. varlıklar belirli risk gruplarına göre ağırlıklandırılmaktadır. Sermaye yeterliliği rasyosu hesaplamasında, söz konusu varlıklar paydada risk ağırlığına göre yer almaktadır. Risk ağırlığı yüksek varlıkların artması sermaye yeterlilik oranının düşmesine neden olmaktadır.

Ekonomik aktivitenin belirgin bir şekilde yavaşladığı ya da daraldığı dönemlerde, geri dönmeyen kredi miktarının artması söz konusudur. Kredilerden kaynaklanan zararların artması bankaların sermayesinin aşınmasına neden olmaktadır. Geri dönmeyen krediler, bazı durumlarda bankaların sermaye ihtiyaçlarının daha da yükselmesine neden olarak kredi arzını sınırlayıcı yönde etkide bulunmaktadır.

Özellikle, 1980'lerden itibaren bankacılık sektörüne risk tabanlı sermaye zorunluluğunun getirilmesiyle birlikte, pek çok ülkede bankacılık sektörü aktifleri risk gruplarına göre ağırlıklandırılmaya başlanmıştır. Bu uygulama çerçevesinde, bankanın sermayesi riskli aktifler dikkate alınarak yeniden hesaplanmaktadır. Dolayısıyla, diğer aktiflere kıyasla riski yüksek olan krediler portföyü sermaye üzerinde aşağı yönlü bir baskı oluşturmaktadır. Bu nedenle, bankalar piyasada risk unsurlarının arttığı dönemlerde kredi portföyünden ziyade daha az risk ihtiva eden menkul kıymetler portföyüne yönelmektedir. Bu durum özellikle sermaye yeterliliği düşük seviyelerde olan bankalar açısından daha belirgin olmaktadır. Sektör genelinde sermaye yeterliliği düşükse finansal koşulların zorlaştığı dönemlerde, sermaye yeterliliği mevzusu kredi çökmesine neden olabilecek kadar ciddi bir mevzuya dönüşebilmektedir.

2.1.3. Kredi Tayınlaması

Kredi tayınlaması, kredi piyasasında yüksek faiz oranı ile borç almak isteyen müşterilerin bulunmasına rağmen kredi veren kuruluşların "ahlaki tehlike" ihtimalini göz önüne alarak kredi kullandırmak istememesidir. Yukarıda belirtildiği gibi, kredi tayınlamasında bankaların kullandırdıkları kredilerin miktarını piyasa dinamiklerinin önerdiği faiz-miktar ilişkisinden bağımsız olarak belirlemesi söz konusudur.

Aslında, kredi tayınlamasının arkasında "kaliteli olana yönelim" davranışı yatmaktadır. Bu çerçevede, bankaların kredibilitesi düşük müşteri grubuna kredi kullandırmak istememesi (yalnızca kredibilitesi yüksek müşteri gruplarına kredi kullandırması) söz konusu olduğu gibi, bankaların finansal piyasalardaki risk algılamaları yatışıncaya değin kredi portföyündense risksiz hazine tahvili almak suretiyle menkul kıymetler portföyüne ağırlık vermesi de mümkündür.

Stiglist ve Weiss (1981), tam rekabetçi bir kredi piyasasını ele aldıkları çalışmalarında, kredi piyasasında bilgi akışının simetrik olmadığını, bu nedenle bankaların borcunu geri ödeyebilecek müşteri ile geri ödeyemeyecek müşteriyi ayırt etmesinin zor olduğunu belirtmiştir. Bankalar kredi sürecinde "ters seçim" ya da "ahlaki tehlike" gibi risklerle karşılaşabilmektedir. Bu nedenle kredi fiyatındaki (faiz oranlarındaki) gelişimi yorumlayarak kredi sürecini yönetmeye çalışmaktadırlar. Bankalar faiz oranlarının kritik bir düzeyden yüksek olduğu dönemlerde kredi portföyü içinde geri ödememe riski taşıyan müşterilerin sayısının artacağını varsaymaktadır. Bu çerçevede, piyasada talep kaynaklı bir baskı nedeniyle faiz

oranları söz konusu kritik düzeyin üzerine çıkarsa bankalar kredi tayınlamasına gitmektedir.

Stiglist ve Weiss'a (1981) göre, kredi tayınlamasında,
(i) görünüşte benzer özelliklere sahip müşterilerden bazıları kredi kullanabilirken, bazılarının aynı ya da daha yüksek faiz oranından borçlanamaması,
(ii) bazı müşterilerin ise mevcut faiz oranında talep ettiğinden daha az borçlanması söz konusudur.

Stiglist ve Weiss'ın (1981) çalışması kredi tayınlaması kavramının analitik bir düzleme oturtulmasında önemli bir role sahiptir. Öte yandan, ampirik bulgulara göre kredi tayınlamasının genellikle aşağıdaki şekillerde gerçekleştiği görülmüştür:

2.1.3.1. Gerçek Kredi Tayınlaması (Pure Credit Rationing)

Gerçek kredi tayınlamasında, bankalar piyasa dinamiklerinin gerektirdiğinden daha düşük bir faiz oranı belirlemekte ve bu faiz oranına karşılık gelen miktarda kredi arz etmektedir. Dolayısıyla, mevcut faiz düzeyinde talep edilen kredi miktarı, arz edilen kredi miktarının üzerinde gerçekleşmektedir.

2.1.3.2. Algılama Farkından Kaynaklanan Kredi Tayınlaması (Divergent Views Rationing)

Algılama farklılıklarından kaynaklanan kredi tayınlamasında, kredi müşterileri mevcut faiz oranlarından kredi talep etmekte ve herhangi bir geri ödeyememe riski

taşımadıklarını düşünmektedirler. Bankalar müşterilerinin talep ettiği koşullarda kredi kullandırmayı tamamen red etmekte, buna karşılık, kredi kullandırırken çok ağır teminatlar ve yüksek faiz oranları talep etmektedir.

2.1.3.3. Sektörel Kredi Tayınlaması (Sectoral Rationing)

Sektörel kredi tayınlaması, bankaların belirli bir sektörlere kredi kullandırmamasıdır. Çeşitli sebeplerle, bir sektörün finansal durumu kötüleşince bankalar söz konusu sektörde oluşan ahlaki tehlike karşısında aşırı temkinli bir tutum izlemekte, hatta sektörde yer alan firmalara yönelik tüm kredi imkânlarını kapatabilmektedir.

2.2. Ampirik Literatür

Kredi piyasasında yaşanılan daralma deneyimleri genellikle finansal kriz dönemlerine denk gelmektedir. 1990'lı yıllarda Latin Amerika ve Asya krizlerinde yaşanılan tecrübeler "kredi kanalı", "kredi çökmesi" ve "kredi tayınlaması" kavramlarının tartışılması için ekonomi literatürüne önemli bulgular sunmuştur.

Söz konusu ülkelerde kredi hacmindeki daralma deneyimleri, kredi arzı ve kredi talebi açısından ayrı ayrı incelenmiştir. Çalışmalarda, teorik literatür bölümünde sözü edilen aktarım mekanizmaları kanalıyla, kredi arzı ve talebinin dışsal şoklardan "kredi kanalı" ve "bilanço kanalları" vasıtasıyla etkilendiğinin üzerinde durulmuş ve bu çerçevede kredi piyasasında arz ve talebi etkileyen unsurlar tespit edilerek, kredi arzına ve talebine ilişkin modeller oluşturulmuştur.

İlerleyen bölümde, literatürde dikkat çeken çalışmalardan söz edilmiştir. Kredi arzı ve talebini belirleyen unsurlar konusunda literatürdeki uygulamaların incelenmesi, bu çalışmanın ekonometrik bölümünde teorik çerçevenin ve değişken setinin oluşturulması açısından bir bakış açısı sunmuştur. Ampirik literatür bölümünün son kısmında ise, incelenen çalışmalar konusunda genel bir değerlendirmeye yer verilmiştir.

2.2.1. Literatürde Kredi Arzı, Kredi Talebi Ve Kredi Tayınlaması Olgusuna İlişkin Dikkat Çeken Çalışmalar

Ghosh ve Ghosh (1999), 1997-98 yıllarında Endonezya, Güney Kore ve Tayland'da yaşanılan kredi daralması üzerinde çalışmıştır.

Ghosh ve Ghosh'un incelediği dönemde Asya krizi yaşanmıştır. Makalede ele alınan, Endonezya, Güney Kore ve Tayland krizden en ağır etkilenen ülkelerdir. 1997 yılının ikinci yarısında başlayan kriz Doğu Asya ekonomisinde ve finansal siteminde dışsal bir şok yaratmıştır. İlk olarak krizde yabancı sermayenin finansal piyasalardan çıkışı ile bölge ülkelerinin para birimleri ve borsa endeksleri önemli ölçüde değer kaybetmiştir. Öte yandan, para birimlerindeki ani değer kaybına rağmen kriz kredi faiz oranlarını birkaç ay gecikmeli etkilemiştir. Kredi faiz oranlarındaki yükselişin yanısıra, kredi hacmindeki belirgin düşüş bu ülkelerde "kredi çökmesi" ya da "kredi tayınlaması"nın söz konusu olabileceğini akla getirmiştir. Diğer taraftan, ekonomik koşullardaki bozulma ve üretim hacmindeki düşüşe bağlı olarak kredi talebindeki düşüşün de kredi hacmindeki daralmanın nedenleri arasında yer alabileceğine dikkat

çekilmiştir. Bu nedenle, Ghosh ve Ghosh, çalışmada kredi hacmindeki daralmayı hem arz hem de talep tarafından incelemiştir.

Ghosh ve Ghosh, 1996-98 yıllarının verisi ile tahmin ettikleri kredi arz ve talep denklemlerini dengesizlik modeli (disequilibrium model) çerçevesine oturtarak, 1997'nin son, 1998'in de ilk aylarında kredi hacmindeki daralmanın arz yönlü mü yoksa talep yönlü mü olduğunu tespit etmeye çalışmıştır.

Kredi arzının tahmin edildiği modelde, bağımlı değişken ***reel kredi hacmi***dir. Bağımsız değişkenler ise;

(1) ***Faiz marjı*** (reel kredi faiz oranı ile reel mevduat faiz oranı arasındaki fark),

(2) ***Sanayi üretimi***,

(3) ***Bankacılık sektörünün reel kredi kullandırabilme kapasitesi*** (*"bankacılık sektörünün pasifleri - özkaynak - mevduat zorunlu karşılıkları - zorunlu likidite karşılıkları – nakit değerler" ve "sermaye yeterliliği oranının gerektirdiği azami aktif miktarı"* değerlerinin en küçüğü alınarak hesaplanmıştır.)

olarak tanımlanmıştır.

Kredi talebinin tahmin edildiği modelde de bağımlı değişken ***kredi hacmi***dir. Bağımsız değişkenler ise;

(1) ***Reel kredi faiz oranı***,

(2) ***Sanayi üretimi***,

(3) ***Borsa endeksi***,

(4) ***Enflasyon***,

(5) ***Çıktı açığı*** (Çıktı açığı, sanayi üretim endeksindeki dalgalanmaların uzun vadeli trendden farkıdır. Hodrick-Prescott filtresi kullanılarak sanayi üretimin uzun vadeli trendi elde edilmiştir.)

olarak tanımlanmıştır.

Tablo 2.2.1. Ghosh & Ghosh (1999) - Modellerde Yer Alan Değişkenlerin İşaretleri

Kredi Arzı Modeli (Bağımlı Değişken Kredi Hacmi)

	Endonezya	**G. Kore**	**Tayland**
	Kredi Hacmi	Kredi Hacmi	Kredi Hacmi
Faiz marjı	+	+	-
Sanayi üretimi	+	+	+
Kredi kapasitesi	+	+	+

Kredi Talebi Modeli (Bağımlı Değişken Kredi Hacmi)

	Endonezya	**G. Kore**	**Tayland**
	Kredi Hacmi	Kredi Hacmi	Kredi Hacmi
Reel kredi faiz oranı	-	-	-
Sanayi üretimi	+	+	+
Borsa endeksi	+	-	-
Enflasyon	-	-	-
Çıktı açığı	-	+	+

Not: Koyu renkli alanlar değişkenin istatistiksel olarak ancak %90'ın altında bir güven aralığında geçerli kabul edilebileceğini göstermektedir.

Elde edilen bulgular, söz konusu dönemde Endonezya, Güney Kore ve Tayland'da ekonomik aktivitedeki bozulma ve yükselen faiz oranları nedeniyle kredi talebindeki düşüşün bölgede kredi hacminin daralmasında etkili olduğunu gösterirken, bankaların "kredi tayınlaması" yaptığı yönünde yeterli bir kanıt sunamamıştır.

Catao (1997), Meksika Krizi'ni (1995) izleyen dönemlerde Arjantin'in bankacılık sektörünü incelemiştir. Kriz döneminde Arjantin'in bankacılık sisteminden çıkan

mevduat 1996 yılının başlarında yeniden sisteme dönmüştür. Bankaların likidite olanaklarındaki hızlı toparlanmaya rağmen, özel sektöre yönelik kredi hacminde söz konusu dönemde aynı ölçüde bir artış yaşanmamıştır. Kredi hacmindeki toparlanmanın görece yavaş kalması, kredi piyasasındaki arz ve talep yönlü etkenlerin incelenmesini gerektirmiştir. Catao, 1995 yıllarında kredi faiz oranlarındaki hızlı yükseliş paralelinde iflas eden şirket sayısı ve geri dönmeyen kredilerdeki artış karşısında (likidite koşullarının elverişli olmasına rağmen) bankaların "ters seçim" yapmamak için kredi arzını sınırladıklarını düşünmektedir. Öte yandan, 1995'in ilk aylarında faiz oranları yükselirken, Arjantin'de hanehalkının borç yükü artmıştır. İlerleyen dönemlerde olumsuz istihdam koşulları ve faiz oranlarının yüksek seyretmesi nedeniyle, hanehalkının borç çevirmede yaşadığı sıkıntıların da ekonomide kredi talebinin zayıf kalmasının nedenleri arasında olduğu düşünülmektedir.

Catao, çalışmada 1991-1996 dönemine ait veriler ile kredi arz ve talep modellerini tanımlanmıştır. Söz konusu dönemde, kredi arzındaki değişimin tahmin edildiği modelde, ***nominal kredi hacmindeki değişim*** bağımlı değişkendir. Bağımsız değişkenler ise;

(1) ***Bankaların kredi kullandırma kapasitelerindeki nominal değişim*** (mevduat-zorunlu likidite karşılıkları-nakit değerler- özkaynak),

(2) ***Kredi faiz oranlarındaki nominal değişim***,

(3) ***Sorunlu kredilerin toplam kredilere oranındaki değişim***,

(4) ***Kukla değişken*** (sorunlu kredilerin toplam kredilere oranının artmaya başladığı Aralık 1994'ten sonrasını temsil ediyor)

(5) **"*Hata düzeltme terimi"*** (error correction term) (kredi hacmindeki kısa vadedeki dalgalanmaları (kısa vade ile uzun vade arasındaki ayarlamaları) dikkate almak için)

olarak tanımlanmıştır.

Kredi talebine ilişkin modelde, ***nominal kredi hacmindeki değişim*** bağımlı değişkendir. Bağımsız değişkenler ise;

(1) ***Nominal GSYH'nin beklenen büyüme oranı,***

(2) ***Kredi faiz oranlarındaki nominal değişim,***

(3) ***Yapısal işsizlik oranı,***

(4) ***Özel sektörün borç fazlası*** (Uzun vade "denge" borcundan cari dönem borcunun farkıdır. Modele "*hata düzeltme terimi*" olarak konulmuştur.)

(5) ***Bağımlı değişkenin bir gecikmesi*** (Tüketim davranışında kaydedilen şokların kredi hacmi üzerindeki etkilerini yakalamak için modele eklenmiştir.)

olarak tanımlanmıştır.

Catao, bir model de kredi faiz oranları için oluşturmuştur. Kredi piyasasının normal koşullarda arz ve talebin etkileşimi ile kendiliğinden dengeye geleceği varsayımı altında faiz oranının arzı ve talebi belirleyen değişkenler tarafından belirlenmesi gerekmektedir. Öte yandan, çalışmada kredi tayınlaması nedeniyle kredi faiz oranlarını arz ve talep dinamikleri dışında dışsal faktörlerle de ilişkili olduğuna dikkat çekilmiştir. Bu nedenle, Catao kredi faizini tahmin ettiği modele arz ve talep

modellerinde yer alan değişkenlerin yansıra dışsal bir değişken olarak ***"kamu harcamaları/ GSYH"*** oranını da ilave etmiştir. Faiz modelinde, "kamu harcamaları /GSYH" değişkeni kamunun ekonomideki dışlama etkisini göstermektedir.

Tablo 2.2.2. Catao (1997) -Modellerde Yer Alan Değişkenlerin İşaretleri

Kredi Arzı	Bağımlı Değişken
	Kredi hacmindeki nominal değişim*
Bankaların kredi kullandırma kapasitelerindeki nominal değişim	+
Kredi faiz oranlarındaki nominal değişim	+
Kukla değişken	-
Sorunlu kredilerin toplam kredilere oranındaki değişim	-
Hata düzeltme terimi	-

Kredi Talebi	Bağımlı Değişken
	Kredi hacmindeki nominal değişim*
GSYH'de tahmin edilen değişim	+
Kredi faiz oranlarındaki nominal değişim	-
Yapısal işsizlik oranı	-
Hata düzeltme terimi	-
Kredi hacmindeki nominal değişim (-1)	+
Kredi hacmindeki nominal değişim (-1)	+

Kredi Hacmi	Bağımlı Değişken
	Kredi hacmindeki nominal değişim
Bankaların kredi kullandırma kapasitelerindeki nominal değişim	+
Sorunlu kredilerin toplam kredilere oranındaki değişim	-
Kukla değişken	-
GSYH'de tahmin edilen değişim	+
Yapısal işsizlik oranı	-
Hata düzeltme terimi	-

Kredi Faiz Oranları	Bağımlı Değişken
	Kredi faiz oranlarındaki nominal değişim
Bankaların kredi kullandırma kapasitelerindeki nominal değişim	-
Sorunlu kredilerin toplam kredilere oranındaki değişim	+
Kukla değişken	+
GSYH'de tahmin edilen değişim	+
Yapısal işsizlik oranı	+
Kamu harcamaları/ GSYH oranındaki değişim	+
Hata düzeltme terimi	-

(*) Sorunlu krediler dışındaki krediler kullanılmıştır.

Sonuç olarak; Catao, söz konusu dönemde kredi hacmindeki düşüşte, arz yönlü olduğu kadar talep yönlü etkilerin de olduğunu tespit etmiştir. Bazı kredi türlerinde kredi faiz oranlarındaki düşüşe rağmen kredi talebinin düşük kaldığına işaret edilmiştir. Hem ipotekli hem de ipoteksiz kredi hacminin kriz öncesi seviyelere dönememesi bankalar açısından teminat aranmadığı durumlarda dahi kredi talebinin düşük kaldığını göstermektedir. Bu da kredi talebinin zayıf olduğu yönündeki tespitleri güçlendirmektedir. Kredi talebinin düşük kalmasında, özel sektörün borç miktarının, yapısal işsizlik oranının ve kredi faiz oranının yüksek olması ile ekonomik aktivitede öngörülen zayıflığın etkili olduğu görülmüştür. Nitekim, söz konusu dönemde özel sektörün yatırım ve tüketim harcamalarının düşük seyri dikkat çekmektedir.

Öte yandan, kredi arzı tarafında; bankanın kredi kapasitesinin kredi arzını belirleyen önemli bir değişken olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, banka bilançolarında söz konusu dönemde krediler yerine, kamu borçlanma araçlarının ağırlığının artırılması bankaların "ters seçim" endişesine kapılarak ihtiyatlı bir duruş sergilediğini de ortaya koymaktadır. Kredi faiz oranı ile mevduat faiz oranı arasındaki farkın belirli dönemlerde açılması ve bankaların farklı müşteri gruplarına farklı faiz oranı önermesi kredi piyasasında "tayınlama" davranışının söz konusu olabileceğine işaret etmektedir.

Pazarbaşıoğlu (1996), kredi arzını ve talebini inceleyerek Finlandiya'da 1991-92 yıllarında yaşanılan kredi daralması üzerine çalışmıştır. Dengesizlik modeli çerçevesinde arz ve talebin gelişimini yorumlamıştır.

Finlandiya'da bankacılık sektörü 1980'lerin ikinci yarısında ülkeye yabancı sermaye girişinin serbest bırakılması, ekonomideki devlet kontrolünün kaldırılması, finansal sektörde artan rekabet baskıları ve finansal yenilikler gibi nedenlerle hızlı bir dönüşüm geçirmiştir. Öte yandan, söz konusu dönemde kredi hacminde yaşanılan hızlı artış, finansal sektörün kırılganlığını artırmıştır. Öyle ki, bankaların aktif kalitesindeki bozulma, Hükümet'in devreye girerek finansal istikrarı muhafaza etmek amacıyla bazı büyük bankalara destek olmasına yol açmıştır. Söz konusu dönemde, bankaların faaliyet gelirleri özellikle takibe düşen kredi alacakları nedeniyle azalmıştır. Dolayısıyla bankalar kredi kullandırma konusunda temkinli bir tutum izlemeye başlamış, kredi hacmi de daralmıştır.

Pazarbaşıoğlu, çalışmanın ampirik kısmında nominal verilerle çalışmıştır. Çalışma dönemini "devletin ekonomiyi kontrol ettiği dönem" ile "ekonomideki kontrollerin kaldırıldığı" dönem olarak ikiye ayırarak incelemiştir. Kredi arzı ve kredi talebi olmak üzere iki temel model üzerinde çalışmıştır.

Kredi arzı modelinde **kredi hacmindeki değişimi** bağımlı değişken olarak tanımlanmıştır. Bağımsız değişkenler ise,

(1) ***Kredi olarak kullandırılabilecek kaynaklardaki*** (mevduat ve özkaynak) ***değişim***,

(2) ***Bankacılık sektörü hisse senetlerinin değerinin borsada işlem gören tüm firmaların değerine oranı*** (Gelecekte bankacılık sektörünün kredi arzını sağlayabilmek için özkaynak yaratabilme kapasitesini temsil etmektedir.),

(3) ***Kısa vadeli kredi faiz oranları*** (Bankanın kredi portföyünün kârlılığını göstermektedir.),

(4) ***Reel sektör firmalarının piyasa değeri*** (Bankalar açısından borç verdikleri şirketlerin finansal gücünü ve ipoteklerinin değerini tahmin etmeye yarayan bir değişkendir.),

(5) ***Kredi faiz oranı ile para politikası faiz oranı arasındaki fark*** (Kredi kullananların borcunu geri ödeyememe ihtimali söz konusu ise bu farkın açıldığı düşünülmektedir.),

(6) ***Beklenen enflasyon oranı*** (Ekonominin geleceğine ilişkin belirsizliği temsil etmektedir.),

(7) ***Beklenen sanayi üretim verisi*** (Ekonominin geleceğine ilişkin belirsizliği temsil etmektedir.),

(8) ***Bankacılık sektörü hisse senetlerinin değerinin borsada işlem gören tüm firmaların değerine oranı'nın varyansı*** (Bankacılık sektöründen kaynaklanabilecek finansal sorunları temsil etmektedir.)

olarak tanımlanmıştır.

Kredi talebi modelinde de ***kredi hacmindeki değişim*** bağımlı değişkendir. Pınarbaşıoğlu, kredi talebi modelinde "kredi tayınlaması"nı yansıtabilecek

değişkenlerin kullanılmaması gerektiğine dikkat çekmiştir. Buna göre, modelde yer alan bağımsız değişkenler;

(1) ***Kredi faiz oranı***,

(2) ***Beklenen enflasyon oranı*** (Ekonominin gidişatına ilişkin belirsizliği temsil etmektedir.),

(3) ***Beklenen sanayi üretim*** (Ekonominin gidişatına ilişkin belirsizliği temsil etmektedir.) ve

(4) ***Beklenen sabit yatırım miktarı*** (Özel sektörün kredi kararını temsil etmektedir.)

olarak tanımlanmıştır.

Çalışmalardan elde edilen bulgulara göre, kredi hacmindeki gerilemenin özellikle kredi talebinde kaydedilen dönemsel düşüşten kaynaklandığı, reel sektörün borç yükündeki artışın da kredi talebindeki düşüşü belirginleştiren bir unsur olarak öne çıktığı tespit edilmiştir. Öte yandan, bankaların aktif kalitesindeki bozulmanın, artan rekabet baskıları nedeniyle (bankacılık sektöründe düzenlemelerin azalmasına bağlı olarak) banka kârlılığının azalmasının ve sermaye yetersizliğinden kaynaklanan kısıtlamaların ise kredi arzını olumsuz yönde etkileyen birer unsur olarak ön plana çıktığı gözlenmiştir. Pınarbaşıoğlu ayrıca, kredi arzının daraldığı (ya da kredi talebine kıyasla daha fazla daraldığı) sınırlı sayıda dönemde ise kredi faiz oranları ile bankaların kaynak (fonlama) maliyeti arasındaki makasın açıldığını gözlemlemiştir. Bankalar bu dönemlerde faiz oranlarını müşterilerinden teminatlarını artırmalarını istemişlerdir. Ancak, bu uygulama uzun sürmemiş, dolayısıyla da bu uygulamanın sonuçlarının kredi piyasası üzerinde etkileri sınırlı kalmıştır. Sonuç olarak ise,

Finlandiya'da söz konusu dönemde kredi çökmesi olgusuna rastlanmadığı belirtilmiştir.

Tablo 2.2.3. Pazarbaşıoğlu (1996) -Modellerde Yer Alan Değişkenlerin İşaretleri

	Kredi Hacmindeki Değişim*			
	Kontrollü Dönem		Kontrollerin Kaldırıldığı Dönem	
	Kredi Arzındaki Değişim	Kredi Talebindeki Değişim	Kredi Arzındaki Değişim	Kredi Talebindeki Değişim
Kısa vadeli kredi faiz oranları	+	-	+	-
Kredi olarak kullandırılabilecek kaynaklardaki değişim	+		+	
Reel sektör firmalarının piyasa değeri	+		+	
Beklenen enflasyon oranı	+	-	-	-
Bankacılık sektörü hisse senetlerinin değerinin borsada işlem gören tüm firmaların değerine oranı	+		+	
Bankacılık sektörü hisse senetlerinin değerinin borsada işlem gören tüm firmaların değerine oranı'nın varyansı	+		+	
Kredi faiz oranı ile para politikası faiz oranı arasındaki fark*	+		-	
Beklenen sanayi üretim	+	+	+	+
Beklenen sabit yatırım miktarı	+	+		+

Not: Koyu renkli alanlar değişkenin istatistiksel olarak ancak %90'ın altında bir güven aralığında geçerli kabul edilebileceğini göstermektedir.
(*) Kredi arzı denkleminde, "Kredi faiz oranı ile para politikası faiz oranı arasındaki fark" (faiz marjı) değişkeninin kontrollü dönemde pozitif, kontrollerin kaldırıldığı dönemde ise negatif işarete sahip olduğu görülmektedir. Kontrollerin kaldırıldığı dönemde "faiz marjı" değişkeninin işaretinin negatif olması öngörüler paralellindedir. Öte yandan, Pınarbaşıoğlu ekonominin kontrol edildiği dönemlerde "faiz marjı" değişkenin işaretinin pozitif olmasını, söz konusu dönemde faiz marjındaki artışın bankalar açısından kâr olanağı olarak değerlendirilmesine bağlamaktadır.

Ding, Domaç ve Ferri (1998), Asya krizi döneminde, Endonezya, Malezya, Filipinler, Güne Kore ve Tayland'da yaşanılan kredi daralmasını incelemişlerdir. Bölgede, söz konusu dönemde kredi çökmesi yaşandığından söz edebilmek için kredi

arzının kredi talebinden daha hızlı daraldığının tespit edilmesi gerektiğini belirtilmiştir. Bu çerçevede, yalnızca kredi stokundaki gelişmeleri incelemenin yeterli olmayacağına değinen Ding ve diğerleri, kredi faizi ve Hazine tahvillerinin faizi arasındaki marjın da incelenmesi gerektiğine dikkat çekmiştir. Kredi stokundaki daralmaya, faiz marjlarında bir yükselişin eşlik etmesi halinde kredi piyasasında arz yönlü daralmanın talep yönlü daralmadan daha büyük çaplı olduğuna değinmiştir. Ayrıca, kredi çökmesinden söz edebilmek için faiz marjındaki yükselişin nedenleri üzerinde daha fazla analiz yapılması gerektiğine de dikkat çekilmiştir.

Ekonomiyi etkileyen negatif şok karşısında, ekonomik birimlerin varlıklarının değeri azalırken, bankaların müşterilerine karşı risk algılamalarının artması kredi faiz oranlarının da yükselmesine neden olabilmektedir. Bu durumda, banka kredisi dışında borçlanma imkânı bulunmayan (banka kredilerine bağımlı) özel şirketlerin kullandığı kredilerin faiz oranlarının daha fazla yükseldiği görülmektedir. (Bakınız. Ek 1)

Ding ve diğerleri, Endonezya, Malezya, Filipinler, Güne Kore ve Tayland'da söz konusu dönemde kredi çökmesi yaşandığını tespit etmişlerdir. Kredi çökmesinin özellikle küçük bankalar ve şirketler bazında daha yaygın olduğu görülmüştür.

Ferri ve Kang (1999), 1997- 98 yıllarında Asya krizi nedeniyle Güney Kore'de yaşanılan finansal krizi incelemiştir. Ülkede, yerel para biriminin hızla değer kaybederken, borsa endekslerinde ve gayrimenkul fiyatlarında sert bir düşüş yaşanmış, piyasalarda güveni yeniden tesisi etmek için uygulanan sıkı para politikası

nedeniyle faiz oranları yükselmiştir. Makroekonomik koşullardaki sıkılaşma kredi hacmindeki artışın da yavaşlamasına neden olmuştur. Ferri ve Kang (1999), kredi hacmindeki yavaşlamanın arz yönlü mü talep yönlü mü olduğunu araştırmışlardır.

Ferri ve Kang (1999), Güney Kore'de kredi kanalını incelerken banka bazında (mikro) veriler ile çalışmışlardır. Ferri ve Kang (1999) çalışmada;

(1) Banka kredi faiz oranları ile özel şirket bonolarının faiz oranları arasındaki ilişkiyi,

(2) Kullanılan kredilerin kredi talebine, bankaların reel sektöre açtığı kredi limitlerinin ise kredi arzına ilişkin bir gösterge olduğu belirterek, kullanılan krediler ile bankaların açtığı kredi limitlerini,

(3) Sermaye yeterliliği konusunda belirli standartların altında kalan bankaların kredi arzını daha fazla kısma eğiliminde olduğu ve mevduat sahiplerinin "kaliteli olana yönelimi" nedeniyle daha az mevduat toplayabildiği tezi çerçevesinde, Güney Kore bankacılık sektöründe sermaye ile kredi ve mevduat arasındaki ilişkiyi

incelemişlerdir.

Çalışmada elde edilen bulgular, Güney Kore'de söz konusu dönemde parasal sıkılaştırma karşısında,

(1) Banka kredi faiz oranları ile özel şirket bonolarının faiz oranları arasındaki farkın hemen hemen her banka için açıldığını,

(2) Bankaların kredi limitlerinin daraldığı ve kredi limiti önemli ölçüde daralan bankaların kredi faiz oranlarının daha fazla yükseldiğini,

(3) Bankaların sermayeleri ile mevduat toplama kabiliyetleri arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunduğunu; aynı zamanda kriz nedeniyle sermaye kaybı yaşayan bankaların kredi arzında belirgin bir yavaşlama, kredi faiz oranlarında ise belirgin bir yükseliş kaydedildiğini

ortaya koymuştur.

2.2.2. Literatürde Yer Alan Çalışmalara İlişkin Değerlendirme

Ampirik çalışmalar, arz ve talep yönlü dinamiklerin kredi miktarı ve kredi faiz oranları arasındaki dengeyi nasıl etkilediği yönünde analizler içermektedir.

Ghosh & Ghosh (1999), Catao (1997), Pazarbaşıoğlu (1996), ekonometrik çalışmalarında kredi talebi modelini oluştururken, ekonomik aktiviteye ilişkin olarak sanayi üretim endeksi, borsa endeksi, çıktı açığı, işsizlik oranı, yatırım miktarı gibi değişkenler kullanmışlardır. Elde edilen sonuçlar genel olarak ekonomik aktivitenin kredi talebini olumlu yönde etkilediği yönündedir. Ghosh ve Ghosh'un (1999) makalesinde borsa endeksindeki yükselişin kredi talebi üzerinde etkileri ülkeden ülkeye farklılık göstermiştir. Ghosh & Ghosh (1999) bu gelişmeyi bazı durumlarda, şirketler açısından hisse senedi piyasasından kaynak tedarik etmenin elverişli hale gelmesi nedeniyle kredi talebinin azalabileceği yönünde yorumlamıştır.

Enflasyonun geleceğe yönelik belirsizlikleri yansıtan bir değişken olarak reel kesim açısından kredi talebinin önemli bir unsuru olduğu tespit edilmiştir. Belirsizliklerin arttığı dönemde kredi talebinin azaldığı gözlenmiştir. Öte yandan, kredi faiz oranı ile kredi talebi arasında beklendiği gibi negatif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Kredi arzı tarafında ise, Ghosh & Ghosh (1999) ve Catao (1997), bankacılık sektörünün kredi kullandırabilme kapasitesi olarak adlandırdıkları, bankacılık sektörünün pasiflerinde yer alan ve büyük ölçüde mevduat ve mevduat dışı pasif kaynakların, kredi kullandırılmaya elverişli bölümündeki değişimin kredi arzı üzerindeki etkilerini incelemiştir. Pazarbaşıoğlu (1996) bankacılık sektörünün kredi kullandırabilme kapasitesi olarak mevduat ve özkaynakları dikkate almıştır. Elde edilen sonuçlar kredi arzı ile kredi kullandırma kapasitesi arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, Ferri ve Kang (1999), sermaye yeterliliği konusunda "belirli bir eşik"in altında kalan bankaların kredi arzını daha fazla kısma eğiliminde olduğunu vurgulamıştır.

Kredi arzı tarafında sanayi üretimi, sorunlu kredilerin toplam kredilere oranı, enflasyon oranı, reel sektör firmalarının piyasa değeri gibi değişkenler bankaların kredi kullandırdıkları kesime ve genel olarak piyasaya ilişkin görüşlerini yansıtan unsurlar olarak öne çıkmaktadır. Bu değişkenlerden sanayi üretimin ve reel sektör firmalarının piyasa değerinin kredi arzı ile pozitif yönlü bir ilişkide olduğu; enflasyon ve sorunlu krediler rasyosunun ise kredi arzını negatif yönde etkilediği görülmüştür.

Kredi arzı ile faiz oranı arasındaki ilişki, Ghosh & Ghosh ve Pazarbaşıoğlu'nun çalışmasında "faiz marjı" olarak tanımlanmış bir değişken ile sınanmıştır. Faiz marjı değişkeni, kredi faizi ile mevduat faiz oranı (Pazarbaşıoğlu'da O/N) arasındaki farktır. Kredi faiz oranı yerine kredi fonlama maliyetini de hesaba alan faiz marjının

kullanması bankaların kredi arzını kredilerden elde ettikleri net kâr bazında belirlediği yönünde bir varsayıma dayanmaktadır. Catao ise kredi faiz oranlarını talep denkleminde olduğu gibi kredi arzı denkleminde de kullanılmıştır. Elde edilen bulgular, her çalışmada kredi faiz oranına ilişkin değişkenlerin kredi arzı ile pozitif ilişkili olduğu yönündedir.

Aslında kredi faiz oranı ile kredi arzı arasındaki ilişki dikkatle ele alınması gereken bir ilişkidir. Kredi faiz oranı tek başına kredi arzı tarafından belirlenmemektedir. Kredi faiz oranı, kredi talebi ve kredi arzının dinamik etkileşimi sonucunda oluşmaktadır. Dolayısıyla, çalışmanın "*2008/Ç4- 2009/Ç1 Döneminde Kredi Hacmindeki Gelişmelerin Arz ve Talep Çerçevesinde Değerlendirilmesi*" bölümündeki değerlendirmede söz edildiği gibi,*"...kredi faiz oranlarındaki değişimin yönünü talep ve arzdaki değişim belirlemektedir. Kredi arzı ve kredi talebinin ekonomideki durgunluktan eşit ölçüde etkilendiği durumda, faiz oranı değişmemekte, ancak kredi miktarı azalmaktadır. Öte yandan, talep koşullarının arz koşullarına göre daha fazla kötüleşmesi, faiz oranlarını aşağı yönlü etkilerken, tam tersi durumda faiz oranlarının yükselmesi söz konusudur."*

Nitekim bu husus, Ghosh & Ghosh (1999) tarafından da ele alınmıştır. Çalışmasında *"Kredi talebindeki düşüşe rağmen kredi faiz oranlarının düşmemesi"*ne işaret eden Ghosh & Ghosh (1999) kredi piyasasında kredi tayınlamasından kaynaklanan arz yönlü bir daralmanın baskın olabileceğine işaret etmiştir.

Öte yandan, Catao (1997) çalışmasında kredi faiz oranlarının arz ve talep dinamikleri dışında dışsal faktörlerle de ilişkili olduğuna dikkat çekilmiştir. Bu nedenle, Catao (1997) kredi faizini tahmin ettiği modele arz ve talep modellerinde yer alan değişkenlerin yansıra dışsal bir değişken olarak ***"kamu harcamaları/ GSYH"*** oranını da ilave etmiştir. Sonuç olarak, Catao (1997) banka bilançolarında kriz döneminde kamu borçlanma araçlarının ağırlığının artmasını, "ters seçim" endişesine kapılan bankaların, kredilerden uzaklaşarak ihtiyatlı bir duruş sergilediği yönünde değerlendirmiştir. Ayrıca, Catao (1997), kredi faiz oranı ile mevduat faiz oranı arasındaki farkın belirli dönemlerde açılmasının ve bankaların farklı müşteri gruplarına farklı faiz oranı önermesinin kredi piyasasında "tayınlama" davranışına işaret edebileceğine değinmiştir.

Ding ve diğerleri (1998), çalışmasında kredi çökmesi yaşandığından söz edebilmek için kredi arzının kredi talebinden daha hızlı daraldığının tespit edilmesi gerektiğini belirtilmiştir. Bu çerçevede, yalnızca kredi stokundaki gelişmeleri incelemenin yeterli olmayacağına değinen Ding ve diğerleri, *kredi faizi ve Hazine tahvillerinin faizi arasındaki marjın* da incelenmesi gerektiğine dikkat çekmiştir. Kredi stokundaki daralmaya, faiz marjlarında bir yükselişin eşlik etmesi halinde kredi piyasasında arz yönlü daralmanın talep yönlü daralmadan daha büyük çaplı olduğuna değinmiştir. Ayrıca, kredi çökmesinden söz edebilmek için faiz marjındaki yükselişin nedenleri üzerinde daha fazla analiz yapılması gerektiğine de dikkat çekmiştir.

3. TÜRKİYE'DE KREDİ HACMİNİ ETKİLEYEN UNSURLARIN BELİRLENMESİ VE KREDİ ÇÖKMESİ OLGUSUNUN SINANMASI

Bu bölümde mevduat bankalarının kredi hacmini etkileyen unsurların ekonometrik yöntemlerle tespit edilmesi amaçlanmıştır. Kredi hacmini bellirleyen unsurlar arz ve talep tarafından ayrı ayrı sınanacak, elde edilen bulgular "dengesizlik modeli" (disequilibrium model) çerçevesinde değerlendirilerek Türkiye'de 2008/IV-2009/I döneminde yaşanılan kredi daralmasının arz yönlü mü talep yönlü mü olduğu tespit edilmeye çalışılacaktır. Çalışmada, Ocak 2002-Nisan 2010 dönemine ait aylık veriler kullanılmıştır. Söz konusu dönemde, 100 gözlem bulunmaktadır.

Literatür incelemesinde ele alınan makalelerdeki teorik çerçeve, bankaların kredi arzının, kullandırabilecekleri kaynakların miktarı, bu kaynakların elde edilme maliyeti, krediden elde edilecek getiri, kredi müşterilerine ve piyasaya ilişkin beklentileri tarafından belirlendiğini ortaya koymaktadır. Reel kesimin kredi talebinin ise, ekonomik aktivite, ekonomiye ilişkin bekleyişler ve kredi faiz oranı tarafından belirlendiği görülmektedir. (Modelde yer alan değişkenlere ilişkin açıklamalar için Ek 2'ye bakınız.)

3.1. Ekonometrik Model ve Metodoloji

"*Reel kredi hacmi*"nin bağımlı değişken olduğu kredi arzı modelinde, bankanın kredi kullandırma kapasitesini temsil eden "*reel alınan krediler hacmi*[12]", "*reel mevduat reel"* ile "*serbest sermaye rasyosu*" değişkenleri, reel kesimin ekonomik aktivitesini

[12] Alınan krediler, banka bilançolarının pasif tarafında yer alan bir hesap olup bankaların kullandığı kredilerinden oluşmaktadır.

temsil eden "sanayi üretim endeksi[13]" değişkeni, bankaların kredi kullandırma iştahını etkileyen "*reel faiz marjı* (*reel kredi faizi ile reel mevduat faizi arasındaki fark)"* ile "*tasfiye olunacak alacaklar rasyosu*" değişkenleri bağımsız değişkenlerdir.

"*Reel kredi hacmi"(K)*, "*reel alınan krediler hacmi*" (ALK), "*reel mevduat hacmi"(MEV), "sanayi üretim endeksi"(SUE)* ve "*tasfiye olunacak alacaklar rasyosu*" (TOA) modelde doğal logaritmaları ile kullanılmıştır. "*Reel faiz marjı*" (FKM) ve "*serbest sermaye rasyosu*" (SS) ise yüzde değerleri ile modelde yer almaktadır.

$$K_t^A = \beta_0 + \beta_1 ALK_t + \beta_2 MEV_t + \beta_3 SS_t + \beta_4 FKM_t + \beta_5 SUE_t + \beta_6 TOA_t + \varepsilon_t$$

(Denklem 1)

Kredi talebi modelinde ise, *"reel kredi hacmi"* bağımlı değişken olup, kredi maliyetini temsil eden "*reel kredi faiz oranı*", reel ekonomik aktiviteyi temsil eden "*sanayi üretim endeksi*", ekonomiye ilişkin belirsizliği temsil eden "*enflasyon*[14]", ekonomik aktiviteye ilişkin beklentileri temsil eden "*İMKB-100 endeksi"* ve "*önceki dönemin reel kredi hacmi"* değişkenleri bağımsız değişkenlerdir.

Modelde *"reel kredi hacmi"(K)*, "*enflasyon*" (ENF), "*sanayi üretim endeksi*" (SUE) ve "*İMKB-100 endeksi"* (IMKB) ve "*önceki dönemin reel kredi hacmi" (K_{t-1})* değişkenleri doğal logaritmaları ile kullanılmıştır. "*Reel kredi faiz oranı*" (KFO) ise yüzde değeri ile modelde yer almaktadır.

[13] Sanayi üretim endeksi, modellerde Tramo-Seats yöntemi ile mevsimsellikten arındırılarak kullanılmıştır.
[14] 1994 bazlı TÜFE endeksinin yıllık yüzde değişim oranıdır.

$$K_t^T = \beta_0 + \beta_1 KFO_t + \beta_2 ENF_t + \beta_3 SUE_t + \beta_4 IMKB_t + \beta_5 K_{t-1} + \varepsilon_t$$

(Denklem 2)

Literatür bölümünde söz edildiği üzere "…*Kredi çökmesi, büyük ölçüde bankaların kredi kullandırma konusundaki isteksizliklerinden kaynaklanmaktadır*….(Cantor R. ve Wenninger J, (1992)). Bu çerçevede, kredi çökmesinde kredi arzına ilişkin sınırlamaların ön plana çıktığından söz edilmektedir.

Öte yandan, *...kredi arzının daralmasına neden olan faktörler aynı zamanda kredi talebinin de daralmasına yol açabilmektedir* (Cantor R. ve Wenninger J, (1992)). Bernanke ve Gerthler (1995), kredi hacmindeki düşüşü böyle durumlarda "arz – talep bilmecesi" olarak tanımlamıştır. Böyle durumlarda, kredi çökmesinin varlığından söz edebilmek için kredi arzının kredi talebine kıyasla daha fazla daralmış olmasına dikkat edilmelidir." Dolayısıyla Türkiye'de kredi çökmesi yaşanıp yaşanmadığını tespit edebilmek için kredi arz ve kredi talep denklemlerinin bir arada ele alınması gerekmektedir.

Piyasada oluşan kredi miktarı, arz edilen kredi miktarı ya da talep edilen kredi miktarına göre belirlenmektedir. Söz gelimi bankaların arz ettiği kredi miktarı talep edilen kredi miktarını aşıyor ise piyasada oluşan kredi miktarını belirleyen kredi talebi olurken, tam tersi durumda piyasada oluşan kredi miktarını kredi arzı belirlemektedir. Dengesizlik modeli çerçevesinde arz ve talep ilişkisi ele alınırken bu durum aşağıdaki şekilde formülleştirilmiştir.

$$K_t = \min (K_t^T, K_t^A)$$

Öte yandan, dengesizlik modeline göre herhangi bir dönemde kredi piyasasında kredi miktarının kredi arzı tarafından belirlendiğinden söz edebilmek için aşağıdaki ilişki ele alınmaktadır. (Ghosh ve Ghosh (1999), s.10)

$$\theta_t = \text{Prob} (K_t^T > K_t^A) = \Phi ((K_t^T - K_t^A)/(\sigma^{T\,2} + \sigma^{A\,2}))$$

σ^T ve σ^A, sırasıyla talep ve arz denklemlerinin standart sapmaları iken, Φ fonksiyonu kümülatif normal dağılım fonksiyonudur. Bu çerçevede, arz edilen kredi miktarının talep edilen kredi miktarından fazla olduğu durumda ($K_t^A > K_t^T$), kredi miktarının dağılımı $h(K_t)$ aşağıdaki gibi ifade edilecektir:

$$h(K_t \setminus K_t = K_t^T) = \int_{C_t}^{\infty} \Phi (K_t, K_t^A)/ \theta_t \, dK_t^A$$

Φ fonksiyonu K_t^T ve K_t^A'nın bileşik dağılımından oluşmaktadır.

Öte yandan, eğer herhangi bir dönemde kredi çökmesi durumu söz konusu ise kredi piyasasında $K_t = K_t^A < K_t^T$ koşulu geçerli olacaktır. Bu durum aşağıdaki şekilde ifade edilecektir:

$$h(K_t \setminus K_t = K_t^A) = \int_{C_t}^{\infty} \Phi (K^T_t, K_t)/ (1- \theta_t) \, dK_t^T$$

Dolayısıyla kredi miktarının dağılımı aşağıdaki şekilde ifade edilecektir:

$$h(K_t) = \theta_t \; h(K_t \setminus K_t = K_t^T) + (1-\theta_t) \, h(K_t \setminus K_t = K_t^A)$$

$$= \int_{C_t}^{\infty} \Phi\,(K_t,\ K_t^{A})/\ dK_t^{A} + \int_{C_t}^{\infty} \Phi\,(K^{T}_t,\ K_t)/\ dK_t^{T}$$

Bu durumda, kredi miktarına ilişkin olabilirlik fonksiyonu da aşağıdaki şekilde tanımlanacaktır:

$$\sum_{t=o}^{T} \log h(K_i)$$

θ^{T}_t kredi piyasasında kredi arzının kredi talebinin altında kalma olasılığına işaret ederken, $(K_t^{T} - K_t^{A})$ kredi piyasasındaki çöküşün büyüklüğünü ortaya koymaktadır. Tahmin edilen kredi arzı tahmin edilen kredi talebine yakın düzeyde ise, kredi piyasasında denge oluşmaktadır. Böyle bir durumda hesaplanan θ^{T}_t olasılık değeri %50 civarında oluşmaktadır. Öte yandan, söz gelimi kredi piyasasında arzın talebin altında gerçekleşmesinden kaynaklanan büyük ölçekli bir dengesizlik söz konusu ise θ^{T}_t değeri %100'e yakın gerçekleşmektedir. (Ghosh and Ghosh, 1999)

3.2. Ekonometrik Bulgulara İlişkin Değerlendirme

Kredi arz ve talebinin birlikte değerlendirildiğinde, oluşturulan dengesizlik modelinde kredi arzı tarafında tüm değişkenlerin birinci derece birim kök içerdiği görülmektedir. (Bakınız Ek 3: Modellerde Yer Alan Değişkenlerin Birim Kök Testleri) Öte yandan, arz ve talep modellerinden elde edilen atık değerlerin (residual) birim kök testleri atık değerlerin durağan olduğunu göstermektedir. Kısacası, hem arz ve hem de talep modelindeki değişkenler eşbütünleşiktir.

Tablo 3.2.1. Dengesizlik Modeli Çerçevesinde Kredi Talebi ve Kredi Arzı

	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık Değeri
Talep Denklemi				
β_0	0,187	0,249	0,750	[,453]
KFO	-0,003	0,001	-1,849	[,064]
ENF	-0,032	0,016	-1,987	[,047]
SUE	0,108	0,050	2,146	[,032]
IMKB	-0,010	0,018	-0,570	[,569]
K_{t-1}	0,951	0,013	75,440	[,000]
σ^T	0,017	0,001	11,934	[,000]
R^2	0,99			
Arz Denklemi				
β_0	-2,302	0,812	-2,834	[,005]
ALK	-0,159	0,140	-1,133	[,257]
MEV	1,409	0,153	9,231	[,000]
SS	0,015	0,009	1,641	[,101]
FKM	-0,003	0,003	-0,862	[,389]
SUE	-0,100	0,200	-0,499	[,618]
TOA	-0,388	0,068	-5,712	[,000]
σ^A	0,015	0,005	3,115	[,002]
R^2	0,99			
Gözlem Sayısı	99			
Log Likelihood	267,630			

Kredi talebi denkleminde,

- Reel kredi talebinin *reel kredi faiz oranı*ndan etkilendiği görülmüştür. Kredi faiz oranları kredi talebini ters yönde etkilemektedir. Bu teoriye uygun bir bulgudur. Kredi faiz oranı arttıkça, kredi talebi azalmaktadır. Benzer şekilde, kredi faiz oranları azaldıkça kredi talebi artmaktadır. Bu durum, özellikle 2003 yılından sonra kredi faiz oranlarındaki düşüş paralelinde Türkiye'de kredi hacmindeki artışı açıklamaktadır.

- Ekonomiye ilişkin belirsizliği temsil eden *enflasyon* oranının modelde anlamlı bir değişken olduğu, beklentiler paralelinde kredi talebini negatif yönde

etkilediği görülmektedir. Kısacası, enflasyondaki yükseliş reel kredi talebini azaltmaktadır.

- Reel kesimin ekonomik aktivitesini temsil eden *sanayi üretim endeksi*nin modelde reel kredi talebini pozitif yönde etkileyen, istatistiksel olarak anlamlı bir değişken olduğu görülmüştür. Bu durum, Türkiye'de reel kredi talebinin ekonomik aktiyeye duyarlı olduğunu ortaya koymaktadır.

- *İMKB-100 endeksi*nin kredi talebini açıklama gücünün zayıf olduğunu görülmektedir. Türkiye'de hisse senedi piyasasının yeterince derin ve istikrarlı bir piyasa olmayışının, modelde bu değişkenin ekonomik aktiviteye ilişkin beklentileri yeterince yansıtamamasında etkili olduğu düşünülmektedir.

- Öte yandan, *bir önceki döneme ait kredi hacmi*nin kredi talebini pozitif yönde etkilediği görülmektedir. Bu durum, Türkiye'de kredi talebine ilişkin bir atalet olduğunu yönünde yorumlanabilir.

Kredi arzı modelinde,

- Reel bazda *alınan krediler* reel kredi hacmini etkilemezken *ve reel bazda mevduat hacmi* reel kredi hacmini pozitif yönde etkilemektedir. Türk bankacılık sektörünün pasifleri arasında büyük ölçüde mevduat (%63-67 civarında) yer almaktadır. Alınan krediler, mevduata göre daha uzun vadeli olup, bankaların kulladırdıkları kredilerde vade sınırlamasını aşmasını

sağlayan bir kaynak olsa da mevduat, Türk bankaları açsından ana fon kaynağıdır.

- *Serbest sermaye rasyosu*nun kredi hacmini (t-istatistiğine göre, katsayısının sıfır olmama olasılığı %90 civarındadır. Katsayısı %95 güven aralığında olmamakla birlikte, serbest sermaye rasyosunun istatistiksel olarak anlamlı olduğu kabul edilmiştir.) olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Bu bulgu da beklentiler paralelinde bir bulgudur. Literatüre göre, sermayesi güçlü olan bankaların özellikle ekonomik aktivitenin zayıfladığı, dolayısıyla kredi riskinin belirginleştiği dönemlerde sermayesi zayıf olan bankalara kıyasla kredi kullandırma konusunda daha istekli oldukları bilinmektedir.

- *Tasfiye olunacak alacaklar*, beklentiler paralelelinde, kredi hacmini negatif yönde etkilemektedir. Kredi piyasasında, geri dönmeyen kredi hacmi arttıkça bankacılık sektörünün kredi kullandırma iştahı azalmaktadır.

- Öte yandan, *reel faiz marjı*nın reel kredi arzını etkilemediği görülmektedir. Dolayısıyla reel kredi arzının kredilerden elde edilen reel birim kâra duyarlı olmadığı anlaşılmaktadır. Bu durum Türk bankalarının kredi arz ederken, kredilerden elde edilen kâra odaklanmadıklarını göstermektedir. Tasfiye olunacak alacaklar rasyosundaki artışın kredi arzını olumsuz etkilediği yönünde elde edilen sonuçla birlikte değerlendirildiğinde, bankaların kredi faiz oranlarının arttığı dönemlerde "kredilerin geri dönmeme" ihtimalini göz önüne alarak (ters seçim yapmaktan kaçınarak) kredi arzını kredi faiz oranlarından

bağımsız olarak belirledikleri düşünülmektedir. Bu bulgular, Türkiye'de bankacılık sektöründe "kredi tayınlaması" olgusunun mevcut olabileceğine işaret etmektedir.

- Reel ekonomik aktiviteye ilişkin bilgi sunan sanayi üretim endeksinin modelde reel bazda kredi arzını etkilemediği görülmüştür.

Maksimum olabilirlik fonksiyonu çerçevesinde dengesizlik modelinden elde edilen sonuçlar incelendiğinde Şubat 2002- Nisan 2010 döneminde (Ocak 2002 dönemi talep denklemindeki gecikmeli değişken nedeniyle modelde yer almamaktadır.);

- Türkiye'de kredi piyasasında genel olarak reel kredi arzının, reel kredi talebinin üzerinde bir seyir izlediği dikkat çekmektedir. (Bakınız: Grafik 3.2.1)

- Öte yandan, Mart , Haziran, Ağustos, Kasım 2002; Nisan, Mayıs, Ağustos 2003; Temmuz 2006; Ekim, Kasım 2008; Mayıs, Ekim 2009 ve Ocak 2010 dönemlerinde reel kredi arzı, reel kredi talebine kıyasla daha düşük kalırken, reel kredi hacmi bir önceki döneme göre gerileme kaydetmiştir. Dolayısıyla, söz konusu 13 dönemde Türkiye'de kredi çökmesi yaşandığından söz edilebilinir.

- 2002-2003 yılları genel olarak kredi piyasasında istikrarın oluşmadığı yıllardır. Dolayısıyla, Mart , Haziran, Ağustos, Kasım 2002; Nisan, Mayıs, Ağustos

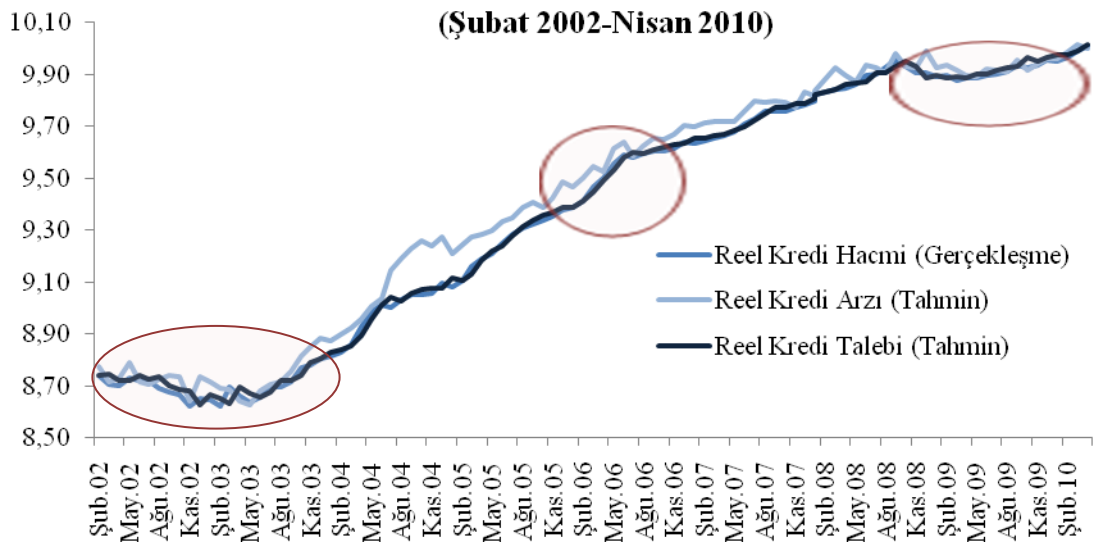
2003 dönemlerinde yaşanılan kredi çökmesi olgusunu kredi piyasandaki istikrarsızlık ile açıklamak mümkündür. (Bakınız: Grafik 3.2.2)

- Temmuz 2006'da yaşanılan kredi çökmesi ise global piyasalarda yaşanılan dalgalanmaların ardından yurtiçinde de finansal piyasaların istikrarsızlaştığı bir döneme denk gelmektedir. Kredi piyasalarındaki çöküş süreklilik göstermemiştir. (Bakınız: Grafik 3.2.3)

- Ekim ve Kasım 2008'de global piyasalarda ve yurtiçinde, Lehman Brothers'ın çöküşü ardından yaşanılan panik havası kredi hacminin hızlı bir şekilde daralmasına neden olmuştur. (Bakınız. Grafik 3.2.4)

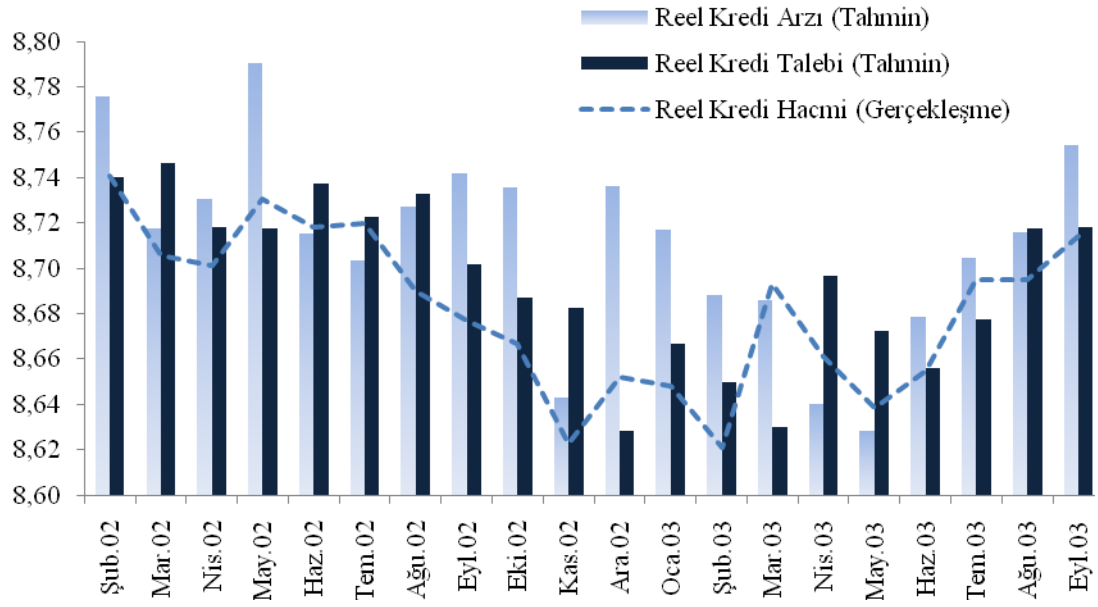
- Mayıs, Ekim 2009 ve Ocak 2010 dönemleri, istatistiksel olarak kredi çökmesi özelliği göstermekle birlikte, kredi hacminin belirgin olarak artan bir trend izlediği süreçte yaşanmıştır. (Bakınız: Grafik 3.2.4) Söz konusu dönemlerde kredi hacmindeki gerilemelerin tek bir dönem ile sınırlı kalması dikkat çekmektedir.

Grafik 3.2.1. Reel Kredi Hacmi*
(Şubat 2002-Nisan 2010)



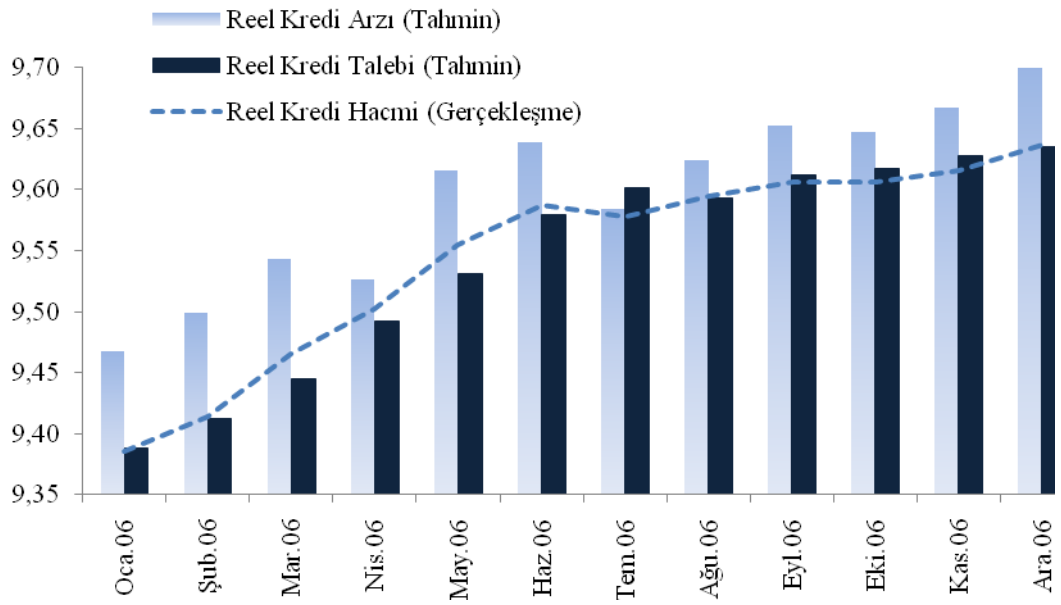
(*) 1994 bazlı TÜFE endeksi ile reelleştirildikten sonra doğal logaritması alınmış verilerdir.

Grafik. 3.2.2. Reel Kredi Hacmi*
(Şubat 2002- Eylül 2003)



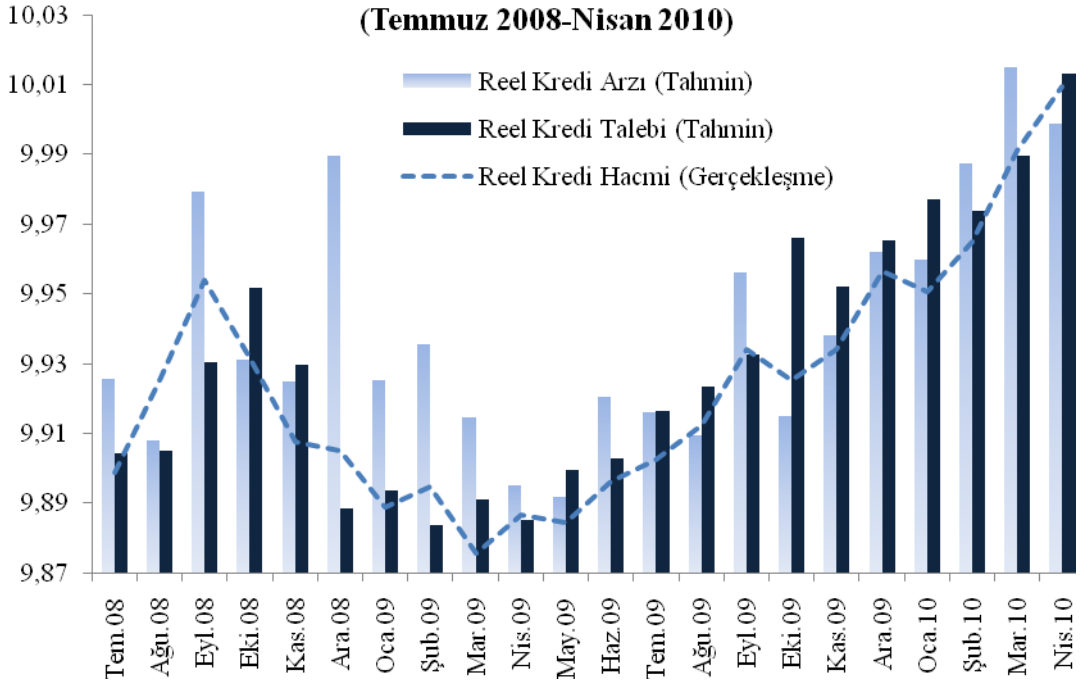
(*) 1994 bazlı TÜFE endeksi ile reelleştirildikten sonra doğal logaritması alınmış verilerdir.

Grafik 3.2.3. Reel Kredi Hacmi*
(Ocak 2006- Aralık 2006)



(*) 1994 bazlı TÜFE endeksi ile reelleştirildikten sonra doğal logaritması alınmış verilerdir.

Grafik 3.2.4. Reel Kredi Hacmi*
(Temmuz 2008-Nisan 2010)



(*) 1994 bazlı TÜFE endeksi ile reelleştirildikten sonra doğal logaritması alınmış verilerdir.

GENEL DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Türkiye'de 2001 yılı sonrasında yapısal dönüşümün etkisiyle 2003 yılından sonraki dönemde bankalar finansal aracılık görevini daha etkin bir şekilde yerine getirmeye başlamış, kamu borç yükündeki gerileme ve enflasyondaki düşüş paralelinde reel sektörün ve hanehalkının geleceğe ilişkin öngörüde bulunma yeteneği artmıştır. Öte yandan, Türkiye'nin 2001 yılı sonrasında elde ettiği makroekonomik ve finans sektörüne ilişkin kazanımları devam ettirdiği düşünülürse, kredi piyasasındaki son dönemdeki daralma deneyimini incelemenin, konjonktürel dalgalanma süreçlerinde bankaların ve kredi kullanıcılarının davranışlarını anlamak açısından önemli bir bilgi sunabileceği düşünülmüştür.

2007 yılının ikinci yarısında ABD'de başlayan krizin global finans sistemine yayılması, global ekonomiyi olduğu gibi Türkiye ekonomisini de olumsuz yönde etkilemiştir. Türkiye, global krizden diğer pek çok gelişmekte olan ülke gibi, özellikle dış talep koşullarındaki ve yabancı sermaye akımlarındaki yavaşlama kanalıyla etkilenmiştir. Global krizin Türk bankacılık sektörü üzerindeki olumsuz etkileri ise, finansal piyasalarda yaşanan dalgalanmalara ve likidite sorunlarına karşılık sınırlı kalmıştır. Öte yandan, son dönemde bankacılık sektörünün aktiflerindeki genişlemeye ve kârlılığını sürdürmesine rağmen, Türkiye'de kredi hacminin gerilemesi dikkat çekmiştir.

Kredi hacminin ekonomik performansa kıyasla gelişimi incelendiğinde, 2003 yılının ikinci yarısından itibaren genel olarak kredi hacmindeki büyümenin GSYH'deki büyümenin üzerinde gerçekleştiği görülmüştür. Bu döneme ilişkin çalışmalarda,

uygulamaya konulan ekonomik programın başarısına bağlı olarak makroekonomik göstergelerde ve bekleyişlerde görülen iyileşme, kamunun borçlanma ihtiyacının düşmesine bağlı olarak artan fonların kredilere yönlendirilmesi, bankaların yurtdışından fon sağlama imkân ve çeşitliliğinin artması, ertelenmiş tüketim ve yatırım harcamalarının düşük faiz oranlarıyla gerçekleştirilme arzusu Türkiye'de kredi genişlemesini yaratan başlıca etkenler olduğu belirtilmektedir.

Öte yandan, 2003 yılı sonrasında iki dönemde kredilerin GSYH'ye kıyasla daha düşük bir performans gösterdiği tespit edilmiştir: (I) 2006/Ç2 - 2006Ç3 dönemi ve (II) 2008/Ç4 - 2009/Ç1 dönemi. 2006/Ç2-2006/Ç3'te kredi hacmindeki artış, GSYH artışının gerisinde kalmıştır. 2008/Ç4 -2009/Ç1 döneminde ise, kredi hacmindeki gerilemenin GSYH'deki daralmadan daha derin olduğu görülmüştür. İki dönem arasındaki benzerliklerin ve farkların tespit edilmesi kredi arzı ve talebine ilişkin davranışların genelleştirilmesi açısından önemlidir.

2006 yılının ikinci ve üçüncü çeyreğinde, ekonomik büyüme ya da talep koşullarında herhangi bir bozulma yaşanmazken, uluslararası likidite koşullarındaki değişim ve risk algılamalarındaki artış yurtiçi piyasalarda dalgalanmalara neden olmuştur. Bu dönemde, TCMB enflasyonist baskıların önüne geçebilmek için faiz oranlarını artırmış, piyasalardan fazla TL likiditeyi çekmiştir. Bu dönemde, piyasalarda artan risk algılamaları ve TCMB'nin sıkı para politikası kredi hacmindeki artışın hız kesmesine neden olmuştur.

Öte yandan, 2008 yılının son çeyreğinde, global krizin derinleşmesi, özellikle dış ticaret ve yabancı sermaye akımları kanalıyla yurtiçinde ekonomik aktiviteyi olumsuz yönde etkilemiştir. Global finansal piyasalarda yaşanan dalgalanmalar paralelinde yurtiçi piyasalarda faiz oranları yükselmiştir. Ancak, bu kez ekonomik aktivite ve enflasyon üzerinde aşağı yönlü bir eğilim oluşmuş ve TCMB piyasalardaki likidite sıkışıklığını gidermek için Kasım 2008'den itibaren kısa vadeli faiz oranlarını düşürmeye başlamıştır.

Bu dönemden itibaren, TCMB'nin faiz indirimlerinin piyasa faiz oranları ve kredi faiz oranlarına yansımalarının eşit ölçüde olmaması da dikkat çekmektedir. Sözkonusu dönemde, Türkiye'de kredi faiz oranlarındaki düşüşün piyasa faiz oranlarına kıyasla sınırlı kalması, ekonomik krizin etkisiyle kredi piyasalarında dengenin daha yüksek bir faiz oranı ve daha düşük bir kredi miktarında oluştuğunu göstermektedir. Bu durum, Türkiye'de 2008/Ç4-2009/Ç1 döneminde kredi hacminin gerilemesinde arz yönlü etkilerin, talep yönlü etkilere kıyasla daha güçlü olduğuna işaret etmektedir.

2008/Ç4-2009/Ç1 döneminde, ekonomik görünüme ilişkin beklentiler bozulmuş ve tüketici güveni azalmıştır. Makroekonomik teori çerçevesinde, harcanabilir gelirdeki düşüşün ve ihtiyati tasarruf eğiliminin artması hanehalkı açısından kredi talebini sınırlayan bir diğer unsur olarak değerlendirilmektedir. Şirketler açısından ise, yatırım ve harcamalarındaki yavaşlamanın özel sektörün yeni krediye olan gereksinimini azaltması beklenmektedir. Nitekim, anketler Türkiye'de 2008'in ikinci yarısından sonra, şirketler tarafında "sabit yatırım" saikiyle talep edilen kredilerin düşüş eğilimine girdiğini göstermektedir. Ancak, "borcun yeniden yapılandırılması" ve "stok

artırımı ve işletme sermayesi" nedeniyle son dönemde şirketlerin kredi talebinin artış kaydetmesi dikkat çekmektedir. Bu durum, ekonomideki daralmaya rağmen kredi talebinin olması gerekenden daha az daraldığını ortaya koymaktadır.

Mevduatın genel olarak kısa vadeli olması ve yurtdışı borçlanma olanaklarının azalması nedeniyle 2008Ç4/2009/Ç1'de bankacılık sektörü önceki dönemlere kıyasla kaynak bulmak açısından daha zor bir dönemden geçmiştir. Ancak, bu dönemde bankaların kredi arzını sınırlayan asıl sorunun kaynak sıkıntısından ziyade ekonomiye ilişkin belirsizlik olması dikkat çekmektedir. Bu dönemde bankaların menkul kıymetler portföyünün hızlı bir artış eğilimine girmesi bankaların kriz dönemini temkinli bir yaklaşımla geçirmeye çalıştığını göstermektedir. Nitekim, söz konusu dönemde tasfiye olunacak alacaklar oranındaki yükseliş bankacılık sektörünün bu davranışını haklı çıkarmaktadır.

Son olarak çalışmanın ampirik bölümünde Türkiye'de kredi hacmini belirleyen unsurlar, kredi arzı ve kredi talebi açısından ayrı ayrı tespit edilmeye çalışılmıştır. Ocak 2002- Nisan 2009 dönemini kapsayan verilerle yapılan ekonometrik çalışmada, kredi arzı ve kredi talebi olmak üzere iki temel model oluşturulmuştur. Dengesizlik modeli çerçevesinde elde edilen bulgulara göre, Türkiye'de reel bazda kredi talebinin reel kredi faiz oranı ve enflasyon ile negatif, sanayi üretim endeksi ile pozitif ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Reel kredi arzının ise, reel mevduat hacmi ve serbest sermaye rasyosu ile pozitif, tasfiye olunacak kredi rasyosu ile negatif ilişkili olduğu görülmüştür.

Kredi arzı denkleminde, reel faiz marjının reel kredi arzını etkilemediği görülmüştür. Bu durum Türk bankalarının kredi arz ederken, kredilerden elde edilen kâra odaklanmadıklarını göstermektedir. Tasfiye olunacak alacaklar rasyosundaki artışın kredi arzını olumsuz etkilediği yönünde elde edilen sonuçla birlikte değerlendirildiğinde, bankaların kredi faiz oranlarının arttığı dönemlerde "kredilerin geri dönmeme" ihtimalini göz önüne alarak (ters seçim yapmaktan kaçınarak) kredi arzını kredi faiz oranlarından bağımsız olarak belirledikleri düşünülmektedir. Bu bulgular, Türkiye'de bankacılık sektöründe "kredi tayınlaması" olgusunun mevcut olabileceğine işaret etmektedir.

Ayrıca, dengesizlik modeli çerçevesinde elde edilen istatistiksel bulgular, Türkiye'de kredi piyasasında genel olarak reel kredi arzının, reel kredi talebinin üzerinde bir seyir izlediğine işaret etmektedir. Öte yandan, Mart , Haziran, Ağustos, Kasım 2002; Nisan, Mayıs, Ağustos 2003; Temmuz 2006; Ekim, Kasım 2008; Mayıs, Ekim 2009 ve Ocak 2010 dönemlerinde reel kredi arzı, reel kredi talebine kıyasla daha düşük kalırken, reel kredi hacmi bir önceki döneme göre gerileme kaydetmiştir. Dolayısıyla, söz konusu 13 dönemde Türkiye'de kredi çökmesi yaşandığından söz edilebilinir.

2002-2003 yılları genel olarak kredi piyasasında istikrarın oluşmadığı yıllardır. Dolayısıyla, Mart , Haziran, Ağustos, Kasım 2002; Nisan, Mayıs, Ağustos 2003 dönemlerinde yaşanılan kredi çökmesi olgusunu kredi piyasandaki istikrarsızlık ile açıklamak mümkündür. Temmuz 2006'da yaşanılan kredi çökmesi ise global piyasalarda yaşanılan dalgalanmaların ardından yurtiçinde de finansal piyasaların

istikrarsızlaştığı bir döneme denk gelmektedir. Kredi piyasalarındaki çöküş süreklilik göstermemiştir. Ekim ve Kasım 2008'de global piyasalarda ve yurtiçinde, Lehman Brothers'ın çöküşü ardından yaşanılan panik havası kredi piyasalarının hızlı bir şekilde daralmasına neden olmuştur. Mayıs, Ekim 2009 ve Ocak 2010 dönemleri, istatistiksel olarak kredi çökmesi özelliği göstermekle birlikte, kredi hacminin belirgin olarak artan bir trend izlediği süreçte yaşanmıştır. Söz konusu dönemlerde kredi hacmindeki gerilemelerin sadece bir dönem ile sınırlı kalması dikkat çekmektedir.

Kredi çöküşüne özellikle 2002-2003 yıllarında rastlanması dikkat çekmektedir. Söz konusu dönem, Türkiye'de finansal sektörün kırılgan, makroekonomik görünümün ise istikrarsız olduğu bir dönemdir. Bu çerçevede, kredi çökmesinin önlenmesi açısından finansal sektörün güçlü olması ve makroekonomik istikrar gibi unsurlar önem arz etmektedir. Öte yandan, son dönemde gözlenen kredi çökmesi deneyimlerinde finansal sektörün görece sağlıklı bir yapıda olmasına karşılık reel sektöre ilişkin belirsizliklerin ön plana çıktığı fark edilmiştir. Bu durum kredi piyasasında oluşan "asimetrik bilgi" sorununu azaltacak önlemlerin alınması gerektiği ortaya koymaktadır. Piyasalarda "asimetrik bilgi" sorununun yoğunlaştığı kriz dönemlerinde, özellikle küçük ölçekli firmaların kredi piyasasına erişiminin diğer firmalara kıyasla daha zor olduğu bilinmektedir. Bu çerçevede, söz konusu firmaların bilançolarının şeffaflaştırılması bankalar açısından "ters seçim" yapma kaygısını azaltacak bir unsurdur. Ayrıca, küçük ve orta ölçekli firmlara kefalet sağlayan ve kredi riskini üstlenen kredi garanti fonu gibi uygulamaların etkinliğinin

artırılması paralelinde kriz dönemlerinde bankaların aşırı ihtiyatlı bir tutum sergilemesinin önüne geçebileceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Bank for International Settlements (2009), "Capital Flows and Emerging Market Economies", CGFS Papers, No. 33

Başçı, E (2006), "Credit Growth in Turkey: Drivers and Challenges", BIS Papers, S. 28, The Banking System in Emerging Economies: How Much Progress Has Been Made? , s.363-375.

BDDK (2001), "Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programı", www.bddk.org.tr.

BDDK (2009), "Finansal Krizden İstikrara Türkiye Tecrübesi", Çalışma Tebliği.

Bernanke, B., (1983), "Non-Monetary Effects of The Financial Crisis in The Propagation of The Great Depression", The American Economic Review, C. 73, S. 3, s. 257-276.

Bernanke, B., Blinder, A., (1988), "Credit, Money, and Aggregate Demand", The American Economic Review Papers and Proceedings, C. 78, S. 2, s.435-439.

Bernanke, B., Bilinder, A. (1992), "The Federal Funds Rate and the Channels of Monetary Transmission", American Economic Review, American Economic Association, C. 82(4), s. 901-21

Bernanke, B., (1993), "Credit in the Macroeconomy," Quarterly Review, Federal Reserve Bank of New York, Issue Spr, s. 50-70.

Bernanke, B., Gertler, M. (1995), "Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission", Journal of Economic Perspectives, C. 9, S. 4, s. 27-48.

Bernanke, B., Gertler, M., Gilchrist, S. (1996), "The Financial Accelerator and the Flight to Quality", The Review of Economics and Statistics, C. 78, No. 1, s. 1-15.

Bernanke, B. (2007), "The Financial Accelerator and the Credit Channel", Board of Governors of the Federal Reserve System, 2007 Speeches.

Cantor R. ve Wenninger J, (1992), "Perspective on the Credit Slowdown", Draws on Federal Reserve Bank of New York Quarterly Review, Spring 1992- 1993.

Catao (1997), "Bank Credit in Argentina in The Aftermath of The Mexican Crisis: Supply or Demand Constrained?", Working Paper No. 97/32., International Monetary Fund.

Dıng, W., Domaç, I., Ferri, G. (1998) *"Is There a Credit Crunch in the East Asia?"*, WB Policy Research Working Paper 1959, World Bank. Washington, D.C.

Égert, B., Backé, P, Zumer, T., (2006), "Credit Growth in Central and Eastern Europe", *Working Paper Series, S. 687,* European Central Bank.

Ferri ve Kang (1999), "The Credit Channel at Work: Lessons from the Republic of Korea's Financial Crisis", WB Policy Research Working Paper 2190, World Bank. Washington, D.C.

Ghosh ve Ghosh (1999), "East Asia in The Aftermath: Was There A Crunch?", IMF Working Paper No. 99/38, International Monetary Fund.

Kashyap, A., Stein, J. (1995), "The Impact of Monetary Policy on Bank Balance Sheets", Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, Elsevier, C. 42(1), s 151-195.

Kashyap, A., Stein, J. (2000), "What Do a Million Observations a Banks Say About the Transmission of Monetary Policy?", American Economic Review, 2000, C. 90 (3,Haziran), s.407-428.

Mishkin, F. (1996), "The Channels of Monetary Transmission: Lessons for Monetary Policy", Banque de France Bulletin Digest, No. 27., s. 33-44.

Pazarbaşıoğlu (1996), "A Credit Crunch? A Case Study of Finland in The Aftermath of The Banking Crisis", IMF Working Paper No. 96/135, International Monetary Fund.

Romer, D., Romer, C., (1990), "New Evidence on Monetary Transmission Mechanism", Brookings Papers on Economic Activity, Economic Studies Program, The Brookings Institution, C. 21(1990-1), s. 149-214.

Stiglist ve Weiss (1981), "Credit Rationing in Markets with Imperfect Information", American Economic Review, 1981, C.71, (3, Haziran), s.393-410.

TCMB, "Finansal İstikrar Raporu", Ağustos 2005, www.tcmb.gov.tr.

TCMB, "Enflasyon Raporu", 2009/IV, www.tcmb.gov.tr.

TCMB, "Enflasyon Raporu", 2006/III, www.tcmb.gov.tr.

TCMB, “Aktif İşadamları ve Sanayiciler Derneği Sunumu”, 23 Aralık 2009, www.tcmb.gov.tr.

TCMB, “Bakanlar Kurulu ve TBMM Plan ve Bütçe Komisyonunda Yaptığı Sunum”, 16 Kasım 2009, www.tcmb.gov.tr.

TCMB, “Para Politikası Kurulu Değerlendirmeleri Özeti”, 28 Haziran 2006, www.tcmb.gov.tr.

TCMB, “Para Politikası Kurulu Değerlendirmeleri Özeti”, 26 Temmuz 2006, www.tcmb.gov.tr.

EK 1: Kredi Kanalı

(Domaç, Ding ve Ferri'nin (1998), "Is There a Crunch in East Asia?" adlı çalışmasından alıntı yapılmıştır.)

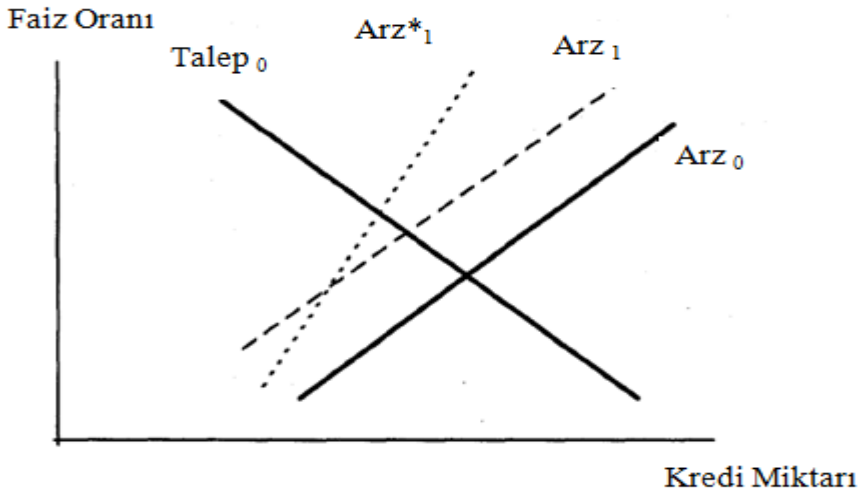
Kredi kanalı mekanizması çerçevesinde, faiz oranlarına ilişkin olarak aşağıdaki denkliklerin geçerli olduğu kabul edilmektedir.

$$I_{CB} = I_{GB} + GRP$$

$$I_{LR} = I_{GB} + GRP + BRP = I_{CB} + BRP$$

Özel sektör bonolarının faiz oranı: I_{CB}
Risksiz faiz oranı (Hazine tahvili faiz oranı): I_{GB}
Genel Risk primi: GRP
Kredi faiz oranı: I_{LR}
Banka kredisine bağımlı şirketlerin risk primi: BRP

Buna göre, parasal bir sıkılaşmada, yalnızca banka kredileri kanalı mekanizmasının işlemesi halinde kredi arzı Arz_0'dan Arz_1'e paralel bir şekilde hareket etmektedir. Oysa ki, kredi piyasasında kaliteli olana yönelim davranışı söz konusu ise parasal bir sıkılaşmada kredi arz eğrisi Arz_0'dan Arz^*_1'e hareket ederken eğimi de değişmektedir.



EK 2: Modellerde Yer Alan Değişkenler

Kredi hacmi: Modelde bağımsız değişken olarak yer alacak reel kredi hacmi serisi, mevduat bankalarının brüt reel kredi hacmi olarak seçilmiştir. Geri dönmeyen krediler, "tasfiye olunacak alacaklar" kategorisine ayrıldığı için sektörün kredi hacminde kendiliğinden bir aşınmaya neden olmaktadır. Bu durum, bankaların/reel sektörün kredi kullandırma/kullanma kararından bağımsız olarak kredi hacminde değişime neden olduğu için kredi arzının/talebinin doğru yorumlanması açısından sakınca yaratmaktadır. Bu nedenle, çalışmada "canlı krediler" ve "tasfiye olunacak alacaklar" toplamından oluşan "brüt reel kredi hacmi" kullanılmıştır.

Mevduat: Türk bankacılık sektöründe 2002-2009 dönemi itibarıyla bankacılık sektörünün pasifleri arasında %63-67 paya sahip olan mevduatın, kredi hacmindeki değişimi pozitif yönde etkilemesi beklenmektedir. Mevduat hacmi bu dönemde önemli bir dalgalanma göstermese de, 3 ay ve daha kısa vadeli mevduatın toplam mevduat içinde payının yüksekliği, kritik dönemlerde bankaların mevduat dışı kaynaklara bağımlılığını daha da ön plana çıkarmaktadır. Bu nedenle, incelenen dönemde bankacılık sektörünün kredi arzı açısından mevduat hacminin yanısıra mevduat dışı kaynakların seyri de önem taşımaktadır.

Alınan krediler: Bankacılık sektörü açısından mevduat dışı borç kaynakları arasında, "alınan krediler" (genellikle sendikasyon ve seküritizasyon kredilerinden oluşur) önemli bir yer tutmaktadır. Özellikle, mevduat dışı kaynaklar içinde büyük bir paya sahip olan "alınan krediler"in 2004 itibaren önem kazandığı görülmektedir.

Bankacılık sektörünün sermaye yapısı: Bankaların sermaye gücü ile kredi kullandırabilme kapasiteleri arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu düşünülmektedir. BDDK tarafından esas alınan "Özkaynak/Risk Ağırlıklı Aktifler" olarak hesaplanan standart sermaye yeterlilik rasyosu, "risk ağırlıklı aktiflerin piyasa koşullarına bağlı olarak değişmesi nedeniyle dalgalanma gösterebilmektedir. Öte yandan, piyasa koşullarına göre daha az dalgalanma gösteren serbest sermaye rasyosu ((Özkaynak – Duran Varlıklar)/ Aktifler), özkaynak hesabında yer alan "duran aktifleri" dışladığı için bankaların olası zararlarını kapatmak için kullanabileceği daha likit nitelikteki sermayenin aktiflerine oranını göstermektedir. Bu çerçevede, bankanın sermaye gücünü daha belirgin olarak ortaya koymaktadır. Bu nedenle, modellerde serbest sermaye rasyosu dikkate alınacaktır. Sözkonusu rasyo, kriz sonrasında bankacılık sektöründe yaşanılan yeniden yapılanma faaliyetleri ve BDDK tarafından getirilen düzenlemeler çerçevesinde 2002'den itibaren genel olarak artış kaydetmiştir.

Mevduat faiz oranı: Bankacılık sektörü açısından mevduat faiz oranı önemli bir maliyet unsurudur. Türk bankacılık sektörü kısa vadeli mevduat ile fonlama yaptığı için bankaların mevduat elde etme maliyeti özellikle piyasadaki gelişmelerden hızlı bir şekilde etkilenmektedir. Modellerde, kredi faiz oranı ile mevduat faiz oranı arasındaki faiz marjı dikkate alınmıştır. Faiz marjının daralmasının kredi hacmini olumsuz yönde etkilemesi beklenmektedir.

Kredi faiz oranı: Reel kesim açısından, kredi faiz oranı kredi kullanma maliyetini belirlemektedir. Bu nedenle, kredi talebi ile kredi faiz oranları arasında negatif bir ilişki olması beklenmektedir. Kredi arzı açısından, kredi faiz oranı ile kredi hacmini

arasında pozitif bir ilişki bulunması beklenmektedir. Öte yandan, literatür bölümünde söz edildiği gibi, kredi tayınlaması olgusuna rastlanması halinde kredi faiz oranı ile kredi arzı arasındaki ilişkinin standart bir fiyat-arz ilişkisinden farklı olabileceği unutulmamalıdır.

Faiz marjı: Kredi faiz oranı ile mevduat faiz oranı arasındaki fark, bu çalışmada faiz marjı olarak tanımlanmıştır. Faiz marjı, bankaların bir birim krediden elde edebilceği kâr marjını ifade etmektedir.

Tasfiye olunacak alacakların toplam krediler içindeki payı: Takipteki kredilerin artması kredi portföyünün kârlılığını olumsuz yönde etkilemektedir. Tasfiye olunacak alacakların toplam kredilere oranının artmasının bankaların kredi verme konusunda risk iştahını olumsuz etkilediği düşünülmektedir. Bu durum Türk bankacılık sisteminde "kredi tayınlaması" olgusunun geçerli olup olmadığının sınanması açısından önemlidir. Tasfiye olunacak alacakların toplam krediler içindeki payının artması halinde kredi arzı azalıyor ise Türk bankacılık sektöründe kredi tayınlaması davranışının söz konusu olduğundan söz edilebilir.

Sanayi üretimi endeksi: Önceki bölümlerde grafiklerde de belirtildiği gibi, GSYH'deki değişim kredi hacmini etkilemektedir. Ekonomide üretim arttıkça, reel sektörün tüketim ve yatırım harcamaları da artmaktadır. Dolayısıyla kredi talebinin de artması beklenmektedir. Öte yandan, bankaların, kredi kullandırırken ekonomik aktivitenin seyrini izlediği düşünülmektedir. GSYH verisi çeyreklik bir veridir. Çalışmada aylık veriler kullanılacağı için, ekonometrik sınamalarda GSYH verisini

kullanmak mümkün değildir. Ancak, sanayi sektörü GSYH'de ağırlığı yüksek olan bir sektördür. Bu nedenle, sanayi üretim endeksinin, aylık dönemlerde GSYH'yi temsil edebileceği düşünülmüştür. Öte yandan, sanayi üretim endeksi 2005 yılından sonra farklı bir yöntem ile yeniden hesaplanmaya başlanmıştır. Bu nedenle, 2002-2010 dönemini kapsayan bir çalışmada, sanayi üretim endeksini kullanmak için 2005 yılı öncesi ve sonrası endeks değerleri birbiri ile uyumlulaştırılmıştır.

Enflasyon: Enflasyondaki artışın ekonomik birimlerin geleceğe ilişkin öngörülerini belirsizleştiren bir unsur olarak kredi talebini olumsuz yönde etkilediği düşünülmektedir. Başçı (2006), Türkiye'de 2002 yılından sonra enflasyondaki gerilemenin kredi talebini olumlu yönde etkilediğini belirtmiştir.

İMKB-100 endeksi: Türkiye'nin işlem hacmi en yüksek borsa endeksi olan İMKB-100'ün, ekonomiye ilişkin beklentileri yansıttığı düşünülmektedir. Bu çerçevede, reel kesimin kredi talebinin de İMKB-100 endeksindeki artış paralelinde artırması beklenmektedir.

EK 3: Modellerde Yer Alan Değişkenlerin Birim Kök Testleri

Birim Kök Testi Sonuçları*

	Sabit terim		Sabit terim ve trend		Sabit terim ya da trend yok	
(Testin Derecesi)	**0**	**I**	**0**	**I**	**0**	**I**
K	Var	Yok	Var	Yok	Var	Yok
KFO	Yok	-	Var	Yok	Var	Yok
ENF	Yok	-	Var	Yok	Var	Yok
IMKB	Var	Yok	Var	Yok	Var	Yok
ALK	Var	Yok	Var	Yok	Var	Yok
MEV	Var	Yok	Var	Yok	Var	Yok
SS	Var	Yok	Yok	-	Var	Yok
FKM	Var	Yok	Var	Yok	Var	Yok
SUE	Var	Yok	Var	Yok	Var	Yok
TOA	Var	Yok	Var	Yok	Var	Yok

(*) Değişkenler modelde yer aldıkları şekilde birim kök testine tabi tutulmuştur.
Not: Augmented Dickey Fuller testi, Schwarz Info kriteri, maksimum gecikme sayısı 11'e göre sınanmıştır.

ÖZET

Türkiye'de 2001 yılı sonrasında yapısal dönüşümün etkisiyle bankalar finansal aracılık görevini daha etkin bir şekilde yerine getirmeye başlamıştır. Böylece, 2003 yılından itibaren bankaların kredi hacminde hızlı bir genişleme yaşanmıştır. Türkiye'nin 2001 yılı sonrasında elde ettiği makroekonomik ve finans sektörüne ilişkin kazanımları devam ettirdiği düşünülürse, kredi piyasasındaki daralma deneyimini incelemenin, konjonktürel dalgalanma süreçlerinde bankaların ve kredi kullanıcılarının davranışlarını anlamak açısından önemli bir bilgi sunabileceği düşünülmüştür. Bu nedenle, Türkiye'nin 2006/Ç2 - 2006Ç3 ve 2008/Ç4 - 2009/Ç1'deki konjonktürel dalgalanma dönemlerinde kredi piyasalarında yaşanan sıkışmalar incelenmiştir.

Ocak 2002-Nisan 2010 verisi ile yapılan ekonometrik çalışmada, kredi hacmini belirleyen unsurlar dengesizlik modeli çerçevesinde arz ve talep yönünden ele alınmıştır. Elde edilen bulgulara göre, Türkiye'de reel bazda kredi talebinin reel kredi faiz oranı ve enflasyon ile negatif, sanayi üretim endeksi ile pozitif ilişkili olduğu tespit edilmiş; reel kredi arzının ise, reel mevduat hacmi ve serbest sermaye rasyosu ile pozitif, tasfiye olunacak kredi rasyosu ile negatif ilişkili olduğu görülmüştür. Reel kredi faiz oranı ile mevduat faiz oranı arasındaki marjın kredi arzını etkilemediği ve tasfiye olunacak alacaklar rasyosundaki artışın kredi arzını olumsuz etkilediği yönündeki bulgular beraber değerlendirildiğinde Türk bankacılık sektörü için kredi tayınlaması olgusunun söz konusu olabileceği düşünülmüştür. Ayrıca, elde edilen bulgular Mart, Haziran, Ağustos, Kasım 2002; Nisan, Mayıs, Ağustos 2003; Temmuz 2006; Ekim, Kasım 2008; Mayıs, Ekim 2009 ve Ocak 2010

dönemleri için Türkiye'de kredi piyasasında kredi çökmesinin yaşandığını ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: Kredi çökmesi, kredi tayınlaması, Türk bankacılık sektörü ve dengesizlik modeli.

ABSTRACT

Experiencing a structural transformation process after 2001 crisis, the Turkish banking sector has begun to perform its "financial intermediation" function more efficiently. Consequently, the credit volume of banks has grown rapidly since 2003. Considering that Turkey has still been maintaining the yields attained through the implementation of those macroeconomic and financial reforms since 2001, it would be appropriate to study the tightening circumstances in the credit market to have a better understanding of the behavior of banks and credit demanders during the economic downturns. Therefore, the thesis mainly focuses on the credit tightening experiences in the economic downturns, specifically those of the periods 2006/Q2-Q3 and 2008/Q4-2009/Q1.

Using the disequilibrium modeling framework, the determinants of the credit supply and the credit demand were examined through an econometric study covering the period January 2002-April 2010. The econometric outcome of this study suggested that the real supply of credit was negatively related to real interest rate of credit and inflation, while it was positively related to industrial production. Besides, it was observed that real deposit volume and free equity (to total equity) ratio positively affected the real credit supply, while the non-performing loan to total loan ratio (NPL ratio) had a negative effect. On the other hand, the effect of real interest margin (between real credit interest rate and real deposit rate) on reel credit supply was found insignificant. Together with the observation regarding NPL ratio, this outcome might be an indicator of the existence of credit rationing behavior in Turkish banking

sector. Besides, the econometric evidence suggested that there occurred credit crunches in Turkish credit market in March, June, August, November 2002; April, May, August 2003, July 2006, October, November 2008; May, November 2009 and January 2010.

Keywords: Credit crunch, credit rationing, Turkish banking sector and disequilibrium model.