

KREDİ HACMİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER: BANKA KREDİLERİ EĞİLİM ANKETİ ANALİZİ

Burcu TUNÇ

Uzmanlık Yeterlilik Tezi

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
İstatistik Genel Müdürlüğü
Ankara, Aralık 2012

**KREDİ HACMİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER: BANKA
KREDİLERİ EĞİLİM ANKETİ ANALİZİ**

Burcu TUNÇ

Danışman
Prof. Dr. İrfan CİVCİR

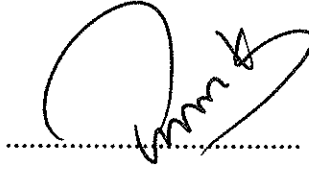
Uzmanlık Yeterlilik Tezi

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
İstatistik Genel Müdürlüğü
Ankara, Aralık 2012

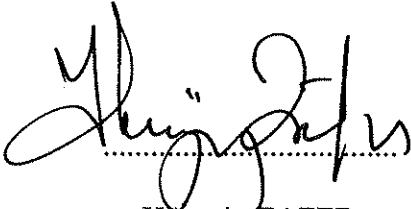
**TÜRKİYE CUMHURİYET MERKEZ BANKASI
UZMANLIK YETERLİLİK TEZİ TUTANAĞI**

İstatistik Genel Müdürlüğü Parasal ve Finansal Veriler Müdürlüğü Uzman Yardımcısı (13429) Burcu Tunç'un, "Kredi Hacmini Etkileyen Faktörler: Banka Kredileri Eğilim Anketi Analizi" konulu yeterlilik tezini görüşmek üzere tez kurulumuz 24.12.2012 tarihinde toplanmıştır.

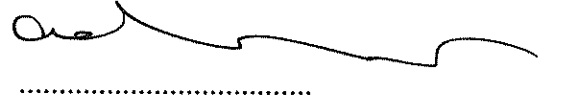
Kurulumuzca yeterlilik tezi değerlendirilmiş ve yapılan savunma sonucu da dikkate alınarak başarılı bulunmuştur.



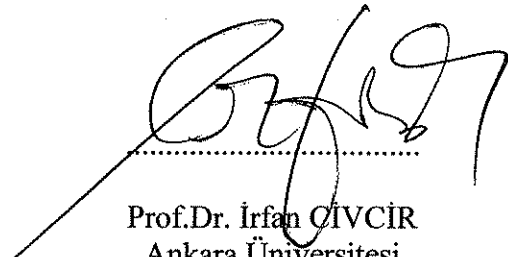
Prof.Dr. Turalay KENÇ
Başkan Yardımcısı



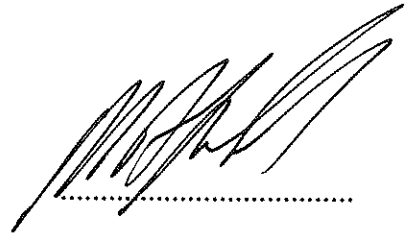
Hüseyin ZAFER
İstatistik Genel Müdürü



Ahmet Adnan EKEN
İstatistik Genel Müdür Yardımcısı



Prof.Dr. İrfan ÖZCİR
Ankara Üniversitesi
Siyasal Bilgiler Fakültesi
İktisat Bölümü Öğretim Üyesi



Prof.Dr. Murat Ali YÜLEK
Türk Hava Kurumu Üniversitesi
İşletme Fakültesi Öğretim Üyesi

ÖNSÖZ

Bu çalışmanın hazırlanması sırasında akademik bilgi ve tecrübelerini benimle paylaşarak her zaman yol gösterici olan ve tezimin şekillenmesinde büyük katkıları olan tez danışmanım Prof. Dr. İrfan Cıvcır'e, önerileriyle uygulama bölümünün gelişmesine katkıda bulunan Doç. Dr. M. Eray Yücel'e, analizde kullanılan kredi faiz oranı verilerinin sağlanmasındaki katkılarından dolayı Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü Yatırım ve Finansman Araçları Müdürlüğü'ne çok teşekkür ederim.

Son olarak, çalışmanın hazırlanması süresince verdikleri destek ve gösterdikleri anlayış için yöneticilerime, tüm çalışma arkadaşlarıma, dostlarıma ve özellikle aileme teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

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

BİRİNCİ BÖLÜM

PARASAL AKTARIM MEKANİZMALARI	4
1.1. Parasal Görüş	7
1.1.1. Geleneksel Faiz Oranı Kanalı	7
1.1.2. Diğer Varlık Fiyatları Kanalı	9
1.2. Kredi Görüşü	10
1.2.1. Banka Kredileri Kanalı	13
1.2.2. Bilanço Kanalı	20
1.2.3. Banka Öz Kaynak Kanalı	27
1.2.4. Kredi Tayinlaması	33

İKİNCİ BÖLÜM

KREDİ GELİŞMELERİNİN BANKA KREDİLERİ EĞİLİM ANKETİ ÇERÇEVESİNDE ÖZET ANALİZİ	37
2.1. Kredilere Uygulanan Standartlar	41
2.1.1. Mali Olmayan Şirketlere Kullandırılan Kredilere Uygulanan Standartlar	42
2.1.2. Bireysel Kredilere Uygulanan Standartlar	46

2.1.2.1. Konut Kredileri.....	47
2.1.2.2. Taşıt Kredileri.....	49
2.1.2.3. Diğer Bireysel Krediler	51
2.2. Kredilere Uygulanan Koşul ve Kurallar	53
2.2.1. Mali Olmayan Şirketlere Kullandırılan Kredilere Uygulanan Koşul ve Kurallar.....	54
2.2.2. Bireysel Kredilere Uygulanan Koşul ve Kurallar	56
2.2.2.1. Konut Kredileri.....	56
2.2.2.2. Taşıt Kredileri.....	57
2.2.2.3. Diğer Bireysel Krediler	59
2.3. Kredi Talebi.....	60
2.3.1. Mali Olmayan Şirketlere Kullandırılan Kredilere Olan Talep	60
2.3.2. Bireysel Kredilere Olan Talep	66
2.3.2.1. Konut Kredileri Talebi.....	66
2.3.2.2. Taşıt Kredileri Talebi	69
2.3.2.3. Diğer Bireysel Kredi Talebi.....	70
2.4. Anket Sonuçları ile İlgili Genel Değerlendirme	72

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ANKET VERİLERİ İLE YAPILAN AMPİRİK ÇALIŞMALAR.....	76
3.1. Net Değişim Yüzdeleri Üzerinden Yapılan Çalışmalar	76
3.2. Banka Bazında Yanıtlar Üzerinden Yapılan Çalışmalar	88

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BANKA KREDİLERİ EĞİLİM ANKETİ'NİN BİLGİ İÇERİĞİNE İLİŞKİN AMPİRİK BULGULAR.....	92
4.1. Model	93
4.2. Tahmin Yöntemi.....	98
4.3. Tahmin Sonuçları.....	100
4.3.1. Mali Olmayan Şirketlere Kullandırılan Krediler	100
4.3.2. Bireysel Krediler	105

BEŞİNCİ BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER.....	112
KAYNAKÇA	115
EKLER.....	120

TABLO LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 4.1. Arz ve Talep Koşullarına Verilen Yanıtlar (Yanıt Sıklıkları)	94
Tablo 4.2. Veri Kaynakları.....	96
Tablo 4.2. Veri Kaynakları (Devamı).....	97
Tablo 4.3. Ticari Kredilere İlişkin Tahmin Sonuçları	101
Tablo 4.4. Bireysel Kredilere İlişkin Tahmin Sonuçları	107

GRAFİK LİSTESİ

Sayfa No

Grafik 2.1. Stok Kredi Miktarları (Sektördeki Tüm Mevduat Bankaları ve Ankete Katılan Bankalar Karşılaştırması)	40
Grafik 2.2. Mali Olmayan Şirketlere Kullanılan Krediler (Vadelerine ve Kullanılan Firmanın Büyüklüğüne Göre Kredi Standartları)	43
Grafik 2.3. Mali Olmayan Şirketlere Kullanılan Krediler-Faktörlerin Standartların Değişimi Üzerindeki Etkileri (Kümülatif Net Yüzde Değişim) ve Genel Olarak Standartlarda Değişim Bildiren Bankaların Oranı (Net Yüzde Değişim)	45
Grafik 2.4. Konut Kredileri-Faktörlerin Standartların Değişimi Üzerindeki Etkileri (Kümülatif Net Yüzde Değişim) ve Standartlarda Değişim Bildiren Bankaların Oranı (Net Yüzde Değişim)	48
Grafik 2.5. Taşıt Kredileri-Faktörlerin Standartların Değişimi Üzerindeki Etkileri (Kümülatif Net Yüzde Değişim) ve Standartlarda Değişim Bildiren Bankaların Oranı (Net Yüzde Değişim)	50
Grafik 2.6. Diğer Bireysel Krediler-Faktörlerin Standartların Değişimi Üzerindeki Etkileri (Kümülatif Net Yüzde Değişim) ve Standartlarda Değişim Bildiren Bankaların Oranı (Net Yüzde Değişim)	52
Grafik 2.7. Mali Olmayan Şirketlere Kullanılan Kredilere Uyguladıkları Koşul ve Kurallarda Değişim Bildiren Bankaların Oranı	55
Grafik 2.8. Konut Kredilerine Uyguladıkları Koşul ve Kurallarda Değişim Bildiren Bankaların Oranı	57
Grafik 2.9. Taşıt Kredilerine Uyguladıkları Koşul ve Kurallarda Değişim Bildiren Bankaların Oranı	58
Grafik 2.10. Diğer Bireysel Kredilere Uyguladıkları Koşul ve Kurallarda Değişim Bildiren Bankaların Oranı	59
Grafik 2.11. Mali Olmayan Şirketlere Kullanılan Krediler-Vadelerine ve Kullanılan Firmanın Büyüklüğüne Göre Kredi Talebi (Değişim Bildiren Bankaların Net Yüzde Oranları)	61

Grafik 2.12. Mali Olmayan Şirketlere Kullandırılan Krediler-Faktörlerin Talebin Değişimi Üzerindeki Etkileri ve Genel Olarak Talepte Değişim Bildiren Bankaların Oranı	63
Grafik 2.13. Konut Kredileri-Faktörlerin Talebin Değişimi Üzerindeki Etkileri ve Konut Kredileri Talebinde Değişim Bildiren Bankaların Oranı.....	67
Grafik 2.14. Taşıt Kredileri-Faktörlerin Talebin Değişimi Üzerindeki Etkileri ve Konut Kredileri Talebinde Değişim Bildiren Bankaların Oranı.....	69
Grafik 2.15. Diğer Bireysel Krediler-Faktörlerin Talebin Değişimi Üzerindeki Etkileri ve Konut Kredileri Talebinde Değişim Bildiren Bankaların Oranı	71

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 1.1. Banka Öz Kaynaklarında Yaşanan Bir Şokun Ekonomiye Etkisi.....	27
---	----

KISALTMA LİSTESİ

ANKET	: Banka Kredileri Eğilim Anketi
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
BDDK	: Bankacılık Denetleme ve Düzenleme Kurulu
BKAE	: Banka Kredileri Eğilim Anketi
DİBS	: Devlet İç Borçlanma Senetleri
EONIA	: Euro OverNight Index Average (Avrupa Gecelik Ortalama Faiz Oranı Endeksi)
EURO	: Avrupa Birliği Para Birimi
FED	: Federal Reserve Bank
FGLS	: Feasible Generalized Least Squares (Uygulanabilir Genelleştirilmiş En Küçük Kareler)
GMM	: Generalized Methods of Moments (Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi)
GSYİH	: Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
KOBİ	: Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler
LSDVC	: Bias Corrected Least Squares Dummy Variable (Yanlılığı Düzeltilmiş En Küçük Kareler Kukla Değişken Yöntemi)
OLS	: Ordinary Least Squares (En Küçük Kareler Tahmincisi)
SUR	: Seemingly Unrelated Regression (Görünürde İlişkisiz Regresyon)
TCMB	: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
VAR	: Vector Auto Regression (Yöney Kendiyle Bağlı Model)

EK LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
EK 1. Ticari Krediler Büyüme Oranı Belirleyicileri-(GMM)	121
EK 2. Test Sonuçları-(GMM).....	122
EK 3. Ticari Krediler Büyüme Oranı Belirleyicileri-(LSDVC).....	123

ÖZET

Merkez Bankasının para politikası kararları, kredi ve faiz kanalı yoluyla bankaların reel sektöre ve tüketicilere kullandığı kredi hacmini ve bu kredilere uyguladıkları standartları etkilemektedir. Bankalar, para politikasındaki değişikliklere göre kredi faiz oranlarını, kredi onay sürecinde uyguladıkları standartlar ile kredilerin vade yapısını ve teminat türü ya da oranına ilişkin kredi koşul ve kuralları değiştirerek kredi arzını etkilemektedirler. Bu nedenle, bankaların kredi uygulamalarında yaptıkları değişikliklerin belirlenmesi ve bu değişikliklerin kredi hacmi üzerindeki etkilerinin ölçülmesi oldukça önemlidir.

Bu tezde, TCMB tarafından 2004 yılından itibaren uygulanmakta olan Banka Kredileri Eğilim Anketi'ne katılan bankaların anket sorularına verdikleri yanıtlar ile aynı bankaların kredi miktarı, faiz oranları, donuk alacakları, likit varlıkları ve sermaye düzeyleri gibi mikro verileri eşleştirilerek oluşturulan dengesiz bir panel veri seti kullanılarak kredi miktarını etkileyen arz ve talep etkileri ayrıştırılmıştır. Tahmin sonuçları; anketten sağlanan arz ve talep göstergelerinin kredi hacmindeki değişimi açıklamakta istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ortaya koymaktadır. Makro değişkenlerin modele eklenmesine rağmen arz ve talep göstergelerinin kredi büyüme hızı üzerindeki etkileri (taşıt kredileri haricinde) anlamlılıklarını korumaktadır. Bankaların bir önceki çeyreğe göre "standartlar biraz ya da çok sıkılaştırıldı" yanıtını vermesinin kredi büyüme hızını yavaşlattığı, "standartlar biraz ya da çok gevşetildi" yanıtı vermesinin ise kredi büyüme hızını artırdığı görülmektedir. Sonuçlar, anketin kredi hacmini etkileyen diğer faktörler tarafından açıklanamayan etkileri açıklamakta yardımcı olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Banka Kredileri Eğilim Anketi, Kredi Standartları, Kredi Arzı, Kredi Talebi, Aktarım Mekanizmaları, Kredi Görüşü, Dengesiz Panel

ABSTRACT

Monetary policy decisions of the central bank affect the volume of and the standards applied to the loans granted for real sector and households via credit and interest rate channels. As a response to changes in monetary policy, the banks change the credit supply through altering the interest rates, the credit standards for approving applications and credit terms and conditions regarding the maturity structure, collateralization requirements or collateral types. Therefore, it is significant to identify the changes in the banks' loan granting activities and to measure the effects of these changes on credit volume.

In this thesis, supply and demand effects on the volume of the credit is disentangled using an unbalanced data set that combines the individual bank responses to the Bank Loans' Tendency Survey applied by the Central Bank of Turkey since 2004 and the micro data of same banks on credit volume, interest rates, non-performing loans, liquid assets, capital and etc. Estimation results show that supply and demand indicators elicited from the survey are statistically significant in explaining the changes in the credit volume. Despite adding the macroeconomic variables into the model, both supply and demand indicators' effect on the credit growth rate (except form loans for vehicle purchase) preserved their statistical significance. It is observed that "standards tightened somewhat or considerably" response lowers credit growth rate, while "standards eased somewhat or considerably" response increases it. The results show that the survey is helpful in explaining the effects that are not explained by other factors which affect credit volume.

Keywords: Bank Loans' Tendency Survey, Credit Standards, Credit Supply, Credit Demand, Transmission Channels, Credit View, Unbalanced Panel

GİRİŞ

Merkez Bankasının para politikası kararları, kredi ve faiz kanalı yoluyla bankaların reel sektöre ve tüketicilere yönelik kredi arzını ve bu kredilere uyguladıkları standartları etkilemektedir. Bankalar, para politikasındaki değişikliklere göre kredi faiz oranlarını, kredi onay sürecinde uyguladıkları standartlar ile kredilerin vade yapısını ve teminat türü ya da oranına ilişkin kredi koşul ve kuralları değiştirerek kredi arzını etkilemektedirler. Bu nedenle, bankaların kredi uygulamalarında yaptıkları değişikliklerin belirlenmesi ve bu değişikliklerin kredi hacmi üzerindeki etkilerinin ölçülmesi oldukça önemlidir.

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) tarafından ilk uygulaması Nisan-Haziran 2004 döneminde gerçekleştirilen ve Nisan-Haziran 2005 döneminden itibaren toplulaştırılmış sonuçları TCMB genel ağ sitesinde yayımlanmakta olan "Banka Kredileri Eğilim Anketi" (anket) ile kredi standartları, koşul ve kuralları ile kredi talebinde yaşanan değişimler üçer aylık dönemler itibarıyla izlenmektedir. Anket, kredi arz ve talebinin ayrıştırılmasına olanak vermektedir. Kredi standartları bankanın kredi politikasına yön veren yönetmelik ve kriterler olarak tanımlanmaktadır. Kredi koşul ve kuralları ise arz kaynaklı değişimlerin (standartlardaki sıkılaşıma gibi) fiyatlar üzerinden mi yoksa fiyat dışı miktar sınırlamaları ile mi yapıldığını göstermektedir. Ankette ayrıca standartları ve talebi etkileyen faktörlerin değişim yönü de sorulmaktadır.

Bu tez çalışmasında anketin sağladığı bilgi içeriğinden faydalanılarak kredi hacmindeki değişimlerin ne kadarının makroekonomik gelişmelerden ve onun yansıması olan talepten, ne kadarının ise arz kaynaklı değişimlerden kaynaklandığı araştırılmaktadır. Bu amaçla, öncelikle anket verileri kullanılarak 2004-2011 yılları arasında hem ticari hem de bireysel kredilerin gelişimi analiz edilmektedir. Kredi standartları ile standartları etkileyen faktörlerin, kredi koşul ve kurallarının, kredi talebi ile talep üzerinde etkili olan

faktörlerin gelişimi; mali olmayan şirketlere kullandırılan krediler, konut kredileri, taşıt kredileri ve diğer bireysel krediler için ayrı ayrı incelenmektedir.

Arz ve talep etkilerinin ayrıştırılması için yapılan ampirik analizler banka bazında anket yanıtları kullanılarak yapılmıştır. Oluşturulan dengesiz panelde bankaların arz ve talep koşullarına ilişkin yanıtları ile aynı bankaların kredi miktarı, kredi faiz oranları, likit varlıkları ve donuk alacaklarının düzeyi gibi mikro verileri eşleştirilmiştir. Türkiye’de uygulanan anket verileri için ilk kez kullanılacak bu yöntem¹ ile hem örneklem döneminin kısa oluşunun neden olabileceği yöntemsel sıkıntıların önüne geçilmeye çalışılmış hem de bankaların farklılıklarından faydalanılmaya çalışılmıştır. Ek olarak, bu yöntem kredi arzındaki sıkılaşma ya da gevşemenin kredi miktarı üzerindeki olası asimetric etkisinin tespitine de imkan tanımaktadır.

Çalışmada kredi hacmindeki büyüme, eş zamanlı olarak hata terimleri arasındaki olası ilişkileri dikkate almak amacı ile Görünürde İlişkisiz Regresyon (SUR) yöntemi ile tahmin edilmiştir. Sonuçlar, hem ticari hem de bireysel krediler açısından kredi standartlarının ve kredi talebinin kredi hacmi üzerinde etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Buna göre; bankaların kredi standartlarını sıkılaştırmaları kredi büyüme hızında gerilemeye neden olurken, standartların gevşetilmesi kredi büyüme hızını artırmaktadır. Kredi hacmini etkileyen makro ve mikro değişkenlerin eklenmesi dahi (taşıt kredileri haricinde) arz ve talep göstergelerinin anlamlılığını etkilememektedir. Taşıt kredileri hacmindeki büyümenin tahmin edildiği modelde kontrol değişkenlerinin eklenmesi sonucunda talep göstergeleri anlamlılığını korurken, arz göstergeleri anlamlılıklarını yitirmiştir.

Tahmin sonuçları, bankaların yalnızca faiz oranlarını değiştirerek değil aynı zamanda kredi koşullarını değiştirerek de kredi piyasasını etkilediğini göstermesi açısından önemlidir. Ek olarak, standartların sıkılaştırılmasının ya da gevşetilmesinin kredi büyüme hızı üzerindeki etkisinin simetric olmadığı sonucuna varılmıştır. Aynı şekilde talepteki artış ile azalışın kredi büyüme oranı üzerindeki etkisi de asimetrictir. Sonuçlar 2010 yılı sonundan itibaren TCMB tarafından uygulanan zorunlu karşılık

¹ Kurul, D. M. (2011)’de net değişim yüzdeleri kullanılmıştır.

politikalarının özellikle ticari krediler üzerinde etkili olduğunu ve genişletici para politikasının kredi hacmi üzerindeki etkisinin daraltıcı politikaya göre daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Tez çalışmasının birinci bölümünde kredi kanalına ağırlık verilerek parasal aktarım mekanizmasına ilişkin yazın taraması yapılmaktadır. İkinci bölümde, anketin tanıtımı yapılmakta, 2004 ile 2011 yılları arasındaki dönem için anket sonuçlarının özeti verilirken, dönemin kredi gelişmeleri anket perspektifinden değerlendirilmektedir. Çalışmanın üçüncü bölümünde, Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ve Avrupa Merkez Bankaları tarafından uygulanan benzer anket verilerinden yararlanılarak yapılan ampirik çalışmaların yöntemleri ve sonuçları özetlenmiştir. Çalışmanın dördüncü bölümünde ampirik metodoloji tanıtılırken, regresyon sonuçları verilmektedir.

BİRİNCİ BÖLÜM

PARASAL AKTARIM MEKANİZMALARI

Para politikasının başarılı olabilmesi, para otoritesinin uyguladığı politikaların zamanlaması ve etkileri hakkında eksiksiz bilgi sahibi olmasını gerektirmektedir. Bu ise para politikasının ekonomiyi hangi mekanizmalar ile etkilediğinin anlaşılması ile mümkündür (Miskin, 1995, s.4). Para politikası değişikliklerinin ekonomiyi ve fiyatları etkilediği kanallara parasal aktarım mekanizmaları adı verilmektedir.

Aktarım mekanizması hakkında bilinenler ise oldukça sınırlıdır. Bunun nedenlerinden biri kullanılacak model konusunda bir fikir birliği olmamasıdır. Ayrıca, yapılan çalışmalar para politikası değişimleri ile bu değişimlerin ekonomiye etkileri arasında uzun ve değişken gecikmelerin olduğunu göstermektedir. Gecikmelerin uzun ve gecikme sürelerinin değişken olması, ekonomik istikrarsızlığı azaltmayı amaçlayan para politikasının istikrarsızlığa neden olması tehlikesini doğurmaktadır (Bofinger, 2001).

Literatürde parasal aktarım mekanizması ile ilgili farklı görüşler bulunmaktadır. Bir görüşü diğerinden ayıran; para, kredi, faiz oranı, varlık fiyatları, ya da banka ve diğer finansal kuruluşların rolünden hangisine vurgu yaptıklarıdır (Taylor, 1995).

Paranın miktar teorisine göre; para arzındaki değişimler doğrudan ve oransal olarak fiyatlar genel düzeyini etkilemekte, üretim ve çıktı düzeyi ise para politikası değişikliklerinden etkilenmemektedir. Para olarak altın ya da gümüş gibi madenlerin kullanıldığı dönemler için paranın miktar teorisi açıklayıcı olabilmekte iken günümüzde para politikasının reel ekonomi üzerindeki etkisini açıklamakta yetersiz kalmaktadır.

Parasal görüşte (Keynesyen faiz oranı kanalı), para arzındaki değişiklikler varlık fiyatlarındaki (özellikle faiz oranı) uyarlanmalar yolu ile toplam harcama düzeyini ve sonuç olarak üretim düzeyini etkilemektedir. Kredi görüşüne göre ise para politikası değişiklikleri varlık fiyatlarındaki değişime ek olarak banka kredilerinin miktarını da etkileyerek reel üretim düzeyini değiştirmektedir.

Taylor (1995), parasal aktarım mekanizmasının zaman içinde değiştiğini savunmaktadır. Çalışmada; iki ayrı konjonktürel dalgalanma için yedi büyük ekonominin (ABD, Kanada, Almanya, Fransa, Japonya, İtalya ve İngiltere) yatırım ve tüketim harcamalarının faiz oranı esneklikleri hesaplanmıştır. İlk dönem olarak 1970'lerin başından 1980'lerin ortasına kadar geçen süre, ikinci dönem olarak ise 1980'lerin ortasından 1990'ların ortasına kadar geçen süre alınmıştır. ABD'de yatırımın faiz esnekliği ikinci dönemde daha düşük iken, tüketim harcamalarının faiz oranı esnekliği ikinci dönemde yüksektir. ABD, Almanya ve Japonya'da reel çıktı düzeyinin para politikası değişikliğine verdiği tepkinin iki dönem için farklı olduğu, faiz oranı değişikliğinin reel çıktı düzeyi üzerindeki etkisinin zaman içinde azaldığı görülmektedir.

Parasal aktarım mekanizmasının saf para versiyonunda para ve tahvil olmak üzere yalnızca iki varlık türü vardır. Bu çerçevede, bankacılık sektörünün tek özel rolü vadesiz mevduat toplayarak para yaratabilmesi yani bilançosunun yükümlülük tarafıyla ilgilidir. Bilançolarının varlık tarafı açısından bankalar hane halkından farksızdır ve yalnızca tahvile yatırım yaparlar (Kasyhap ve Stein, 1993).

Kredi görüşü ise parasal olmayan varlıkların tam ikame olduğu fikrini reddederek parasal görüşten ayrılmaktadır. Borç veren ile borç alan arasındaki asimetric bilgi finansal piyasaların mükemmel çalışmasını engellemektedir. Finansal piyasalarda borç verenlerin borç alanları tam olarak denetleyememesi (izleyememesi), firmaların iç finansman kaynaklarının maliyeti ile dışarıdan sağladığı fonların maliyeti arasında fark olmasına neden olmaktadır. Diğer yandan, ticari bankalar borç alanların denetiminde özel araçlara sahip oldukları için firmalara diğer alternatif

finansman kaynaklarına göre daha az maliyetli fonlar sağlayabilmektedir. Dolayısıyla; firmalar açısından iç finansman kaynakları, banka kredileri ve diğer finansman kaynakları birbirine tam ikame olmayan kaynaklardır (Ramey, 1993).

Kredi görüşüne göre üç tür varlık bulunmaktadır: para, tahvil ve finansal araçlardan sağlanan kredi. Para yaratmanın yanında tahvil alımından farklı olarak hanehalkının gerçekleştiremeyeceği kredi kullanıyorsa olması bankalara özel bir yer sağlamaktadır. Üç varlık sınıflı çerçevede, para politikası yalnızca tahvil piyasası faiz oranındaki etki ile değil aynı zamanda kredi arzındaki bağımsız etki yolu ile de çalışmaktadır. Başka bir deyişle para politikası açık piyasa faiz oranlarındaki sonuçlar ile özetlenmeyen önemli reel etkilere sahip olabilir (Kashyap ve Stein, 1993).

Kashyap ve Stein (1993)'de parasal ve kredi görüşü ayrımının neden önemli olduğu açıklanmaktadır. Bu nedenler aşağıda özetlenmektedir.

1. Eğer kredi kanalı görüşü doğru ise, para politikası açık piyasa faiz oranlarını fazla değiştirmeksizin yatırım ve toplam faaliyet düzeyi üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilir. En azından bu durum politik tutumun izlenmesinde alternatif göstergelere bakılmasının faydalı olabileceğini göstermektedir.

2. Standart yatırım ve stok modelleri, para politikasından doğrudan etkilenen farklı sektörlerin ne derecede etkilendiğine ilişkin yanıltıcı bir tablo gösterebilir. Örneğin; birçok ampirik çalışma stoklar ile faiz oranları arasında anlamlı bir ilişki bulamazken, sıkı para politikasının stok hareketleri üzerinde güçlü ve doğrudan bir etkisinin olmadığı sonucuna varılması yanlış olabilir.

3. Kredi kanalının niceliksel öneminin finansal piyasaların birçok yapısal özelliğine duyarlı olması muhtemeldir. Dolayısıyla, kredi kanalının anlaşılması finansal yeniliklerin para politikasının etkinliği üzerindeki etkilerinin anlaşılabilmesi için bir önkoşuldur.

4. Benzer şekilde, kredi kanalının toplam etkisi bankacılık sektörünün finansal koşullarına bağlı olabilir. Banka sermayesinin tükendiği

durumlarda özellikle eğer bankanın kredi kullanırabilmesi risk temelli bir sermaye yeterliliği koşuluna bağlı ise kredi kanalının daha zayıf olması beklenmektedir.

5. Son olarak, kredi kanalı görüşü para politikasının yalnızca para kanalı ile aktarıldığı durumda meydana gelmeyecek dağılımsal sonuçları olduğunu ifade etmektedir. Örneğin, kredi görüşü sıkı para politikası maliyetinin daha çok sermaye piyasalarına erişimi sınırlı olan küçük firmaların üzerine düştüğünü öne sürmektedir. Bu gibi dağılımsal sonuçların politikalar oluşturulurken göz önünde bulundurulması önemli olabilir.

Tezde aktarım mekanizması kanalları “parasal görüş” ve “kredi görüşü” olmak üzere ikiye ayrılarak sınıflandırılacaktır.

1.1. Parasal Görüş

1.1.1. Geleneksel Faiz Oranı Kanalı

Parasal aktarım mekanizmasının saf para versiyonunda para ve tahvil olmak üzere yalnızca iki varlık türü vardır. Parasal görüşe göre, merkez bankasının açık piyasada tahvil satışı yapması durumunda, faiz oranları yukarı doğru hareket eder; çünkü yatırımcıların daha az likiditeye sahip bir finansal aracı portföylerinde tutmaları için bir telafiye ihtiyaç duyulmaktadır (Miron ve diğerleri, 1994, s.263).

Keynesyen IS-LM modelinde, para politikası değişiklikleri faiz oranlarını etkileyerek reel üretim seviyesinin değişmesine neden olmaktadır. Geleneksel faiz oranı kanalı teorisine göre politika değişikliği sonucu kısa dönem nominal faiz oranları artışı ilk olarak uzun dönem nominal faiz oranlarının artmasına neden olmaktadır. Fiyatlar değişime anında uyum sağlayamadığı için nominal faiz oranındaki hareketler reel faiz oranlarına da yansır. Tüm vade türleri için borçlanma maliyetindeki artış, firmaların yatırım harcamalarını kısmalarına neden olur. Benzer şekilde hanehalkları için de reel borçlanma maliyeti arttığı için; bireyler konut, taşıt ve diğer dayanıklı tüketim mallarına yaptıkları harcamaları azaltır. Sonuç olarak, toplam talep ve üretim düzeyi düşer (Ireland, 2005, s.3).

Bu görüŖe göre para politikası sermaye maliyetini deęiŖtirerek reel çıktı düzeyini etkilemektedir. Modelin varsayımları, Mishkin (1995)'de ele alındığı Ŗekliyle aŖağıda özetlenmektedir:

1. Para ve diğer varlıklar olmak üzere iki sınıf varlık bulunmaktadır. Rezervlerin önemi, vadesiz mevduatlara karşı bankaların rezerv tutması gerekliliğinden kaynaklanmaktadır. Rezervlerdeki bir düşüş (sıkı para politikası sonucu artan zorunlu rezerv oranları ya da merkez bankasının piyasadaki reel rezerv düzeyini düşürmesi sonucunda) vadesiz mevduatlarda bir azalmaya neden olmakta, dolayısıyla nominal faizler yükselmektedir. Bu mekanizmanın işleyebilmesi için bankaların vadesiz mevduatlarını rezervlerdeki değişimlere karşı tam olarak koruyamaması ve ekonomide işlemler için parayı ikame edebilecek başka bir aracın bulunmaması gerekmektedir (Ramey, 1993, s.1). Dolayısıyla parasal görüş finansal yeniliklerin paraya tam ikame finansal varlıklar geliŖtiremedięi düşüncesine dayanmaktadır (Gertler ve Gilchrist, 1993, s.45).

2. Fiyatlar faiz oranındaki değişime anında uyum sağlayamaz. Dolayısıyla sıkılaŖtırıcı bir para politikası uygulandığında kısa dönem nominal faiz oranları ile beraber kısa dönem reel faiz oranları da yükselmektedir.

3. Beklentiler rasyoneldir. Vade yapısı beklenti modeline göre, uzun dönem reel faiz oranları gelecekte beklenen kısa dönem faiz oranlarının ağırlıklı ortalamasıdır. Sonuç olarak kısa dönem faiz oranlarındaki artış uzun dönem reel faiz oranlarına da yansımaktadır.

4. Sabit sermaye yatırımları, konut yatırımları, stok yatırımları ve dayanıklı tüketim mallarına yapılan harcamalar uzun dönem reel faiz oranlarındaki değişime duyarlıdır. Parasal sıkılaŖma ile artan uzun dönem reel faiz oranları harcama ve yatırım kararlarını etkileyerek toplam talebi deęiŖtirmektedir. Kısa vadede çıktı düzeyi talep tarafından belirlendiği için üretim düzeyi düşer.

1.1.2. Diğer Varlık Fiyatları Kanalı

Monetarist iktisatçıların IS-LM modeline en temel eleştirileri bu modelin yalnızca bir varlık fiyatına odaklanması (faiz oranları) ve diğer varlık fiyatlarını dikkate almamasıdır. Monetaristler, faiz oranı dışındaki diğer varlıkların görelî fiyatları ile reel servetin parasal değışiklikleri ekonomiye aktardıkları bir mekanizma tasarlamıştır. Tahvillerin dışındaki önemli varlıklar döviz ve hisse senetleridir (Mishkin, 1996, s.4-5).

- Döviz Kuru Kanalı:

Ülkeler arasındaki ekonomik ilişkilerin artması nedeniyle döviz kurunun önemi artmıştır. Döviz kuru kanalı faiz oranı etkisini de kapsamaktadır. Parasal genişleme sonucunda; 1) yerli para cinsinden reel faiz oranı düşer, 2) yerli para cinsinden varlıklara olan talep düşer, 3) yabancı para cinsinden varlıklar artar, 4) yerli paranın değeri düşer, 5) döviz kurundaki değışim neticesinde yerli malın fiyatı görelî olarak ucuzlar, 6) net ihracat yükselir, 7) toplam çıktı düzeyi artar.

Boivin ve diğerlerine (2010, s.15) göre döviz kuru kanalının aktarım mekanizması içindeki önemini belirleyen iki faktör bulunmaktadır. Bunlar döviz kurunun faiz oranına duyarlılık derecesi ile ekonominin dışa açıklık ve uluslararası piyasalardan etkilenme dereceleri'dir. Dışa daha açık ve daha küçük ekonomilerde döviz kuru kanalının para politikası değışikliklerinin reel ekonomiye aktarımındaki rolü artmaktadır.

- Hisse Senedi Fiyatı Kanalı:

Mishkin (1995)'e göre para politikasındaki değışiklikler sonucu hisse senedi fiyatlarındaki değışim ekonomiyi iki kanaldan etkilemektedir; yatırımlardaki Tobin'in q etkisi ve harcamalardaki servet etkisi.

- Tobin'in q Teorisi:

Tobin, para politikası değışikliklerinin hisse senedi değerlerini etkileyerek ekonomiyi etkilediğini savunmuştur. Tobin q değerini firmanın piyasa fiyatının sermaye yenileme maliyetine oranı olarak tanımlamaktadır.

Firmanın q değeri yüksek ise, o firmanın piyasa fiyatı sermaye yenileme maliyetinden yüksek demektir. Böyle bir durumda firma yeni hisse senetleri çıkararak yatırımlarını finanse edebilir. Dolayısıyla q değerinin yüksek olması toplam üretimi artırmaktadır.

Monetaristler para arzının arttığı bir durumda hanehalkının eline geçen fazla likiditenin bir bölümünü hisse senetlerine yatıracağını, dolayısıyla hisse senedi fiyatlarının yükseleceği görüşündedir. Keynesyen bakış açısına göre ise para arzındaki artış sonucu düşen faizler tahvillerin fiyatının artmasına neden olur. Hisse senetleri tahvillere göre daha cazip hale geleceği için onlara olan talep artar ve hisse senedi fiyatları yükselir. Her iki durumda da artan hisse senedi fiyatları q değerini artırarak yatırımın artmasına neden olur (Mishkin, 1996, s.6-7).

- Servet Etkisi:

Hisse senedi fiyatları, ekonomiyi tüketim harcamaları üzerindeki servet etkisi kanalıyla etkilemektedir. Modigliani'nin yaşam boyu tüketim teorisine göre tüketim harcamaları tüketicilerin yaşam boyu kaynaklarına bağlıdır. Yaşam boyu kaynaklar; beşeri sermaye, reel sermaye ve finansal serveti kapsar. Hisse senetleri finansal servetin önemli bir parçasıdır. Parasal genişleme durumunda hisse senedi fiyatlarındaki artış tüketicilerin finansal servetini artırarak tüketim harcamalarını artırmakta, sonuç olarak toplam çıktı düzeyi artmaktadır (Mishkin, 1996, s.7).

1.2. Kredi Görüşü

Kredi görüşü, finansal varlık ve yükümlülüklerin para politikasının reel ekonomiye aktarımında oynadığı özel rol üzerinde durmaktadır. Kredi görüşüne göre makroekonomik modellerin para dışındaki tüm finansal varlıkları tahvil adı altında tek bir kategoride toplamak yerine, bu varlıkları banka ve banka dışı fon kaynakları ya da daha genel bir şekilde iç ve dış finansman olarak ayrıştırması gerekmektedir. Kredi görüşü ayrıca borç alanlar arasındaki farklılığı da öne çıkartmakta ve özellikle bazı borç alanların diğerlerine göre kredi koşullarındaki değişikliklere karşı daha kırılgan olduklarına vurgu yapmaktadır. Son olarak, eksik bilgi ya da borç alanları

izlemenin maliyetli oluşu nedeniyle ortaya çıkan finansal aracılık giderleri sonucu iç ve dış finansman maliyeti arasında fark olması halinde, yatırım net değer ya da nakit akımına daha duyarlı olabilmektedir. Faiz oranlarındaki bir artış, bilançoların zayıf olması durumunda ekonomi üzerinde daha fazla daraltıcı etkiye sahip olabilir, bu ise para politikasının doğrusal olmayan etkilerinin önemli olabileceğini gündeme getirmektedir (Walsh, 2010).

Bernanke ve Gertler (1995), geleneksel faiz oranı kanalının parasal aktarım mekanizmalarını açıklamada eksik kaldığını ve kredi kanalının önemini göstermek için beklenmeyen bir parasal sıkılaştırmanın ekonomiyi nasıl etkilediğini Yöney Kendiyle Bağlı Model (VAR) yöntemi ile incelemiştir.

Para politikasına karşı ekonominin verdiği tepkiler aşağıdaki gibi özetlenmektedir:

1. Beklenmeyen bir parasal sıkılaştırma faiz oranları üzerinde geçici bir etkiye sahipken, reel Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (GSYİH) ve fiyatlar üzerindeki etkisi daha uzun süreli olmaktadır.

2. Nihai talep, para politikasındaki değişikliğin ardından hızla düşerek parasal sıkılaştırmanın ilk etkilerini emmektedir. Üretim, stoklar kısa dönemde arttığı için, nihai talepteki aşağı yönlü hareketi gecikmeli olarak takip etmektedir. Daha sonra stoklar düşmeye başlamakta, stok yatırımlarındaki bu gerileme ise GSYİH'deki düşüşün büyük bir kısmını açıklamaktadır.

3. Nihai talep açısından en erken ve en keskin değişimler konut yatırımları ile birlikte tüketim mallarında gerçekleşmektedir.

4. Sabit sermaye yatırımları parasal bir sıkılaştırma ile düşmekte ancak bu düşüş konut ve dayanıklı tüketim mallarındaki düşüşe göre gecikmeli olmaktadır.

Kısa vadeli faiz oranlarındaki değişimin toplam talebi etkilemesi geleneksel parasal aktarım mekanizması ile uyumlu bir sonuçtur. Ayrıca GSYİH deflatöründeki gecikmeli tepki ile nihai talepteki hızlı azalma teori ile

paralellik göstermektedir. Yapılan alışmalar, açık piyasa faiz oranlarında meydana gelen ufak değişimlerin reel ekonomiyi güçlü bir biçimde etkilediğini ortaya koyarken, özel harcamalar üzerindeki sermaye maliyeti etkisi için güçlü kanıtlar bulunmamaktadır. Para politikasındaki değişikliğe tepki olarak reel ekonomide meydana gelen değişimlerin zamanlamasını açıklamada geleneksel aktarım mekanizması yeterli olmamaktadır. Faiz oranları, şoku takip eden 8-9 ay içinde başlangıç düzeyine dönmekte, bazı harcama bileşenleri (stok yatırımları ve konut yatırımları dışındaki yatırım harcamaları) ise ancak faiz oranı eski düzeyine döndükten sonra değişmektedir. Para politikası değişikliğinin harcamalar üzerindeki etkisinin kompozisyonu da şaşırtıcıdır. Para politikası doğrudan kısa vadeli faiz oranlarını değiştirdiğinden, en etkili değişikliklerin kısa vadeli varlıklara yapılan harcamalarda olması beklenirken, en hızlı değişim konut yatırımlarında görülmektedir. Konut yatırımları geleneksel görüşe göre uzun vadeli faiz oranlarından etkilenmektedir. Bunun yanında işletme kuruluş yatırımları para politikasından fazla etkilenmemektedir (Bernanke ve Gertler, 1995).

Bernanke ve Gertler (1995)'e göre geleneksel parasal aktarım mekanizması (geleneksel faiz oranı kanalı), para politikası değişikliğine ekonominin verdiği tepkinin yönünü açıklayabilmekte; ancak bu tepkinin boyutunu, zamanlamasını ve kompozisyonunu açıklamakta yetersiz kalmaktadır. Kredi kanalı adı verilen mekanizmalar topluluğu ise parasal aktarım mekanizmasındaki bu açığın doldurulmasına yardım etmektedir. Dolayısıyla kredi kanalı, geleneksel faiz oranı kanalına bir alternatif değil, geleneksel faiz oranı kanalının ekonomi üzerindeki etkilerini kuvvetlendiren bir faktörler topluluğudur.

Kredi görüşüne göre, para politikası bankaların yükümlülüklerine (mevduat gibi) ek olarak varlıklarını (krediler gibi) da etkilemek yolu ile çalışmaktadır. Kredi görüşünün birçok versiyonu, kredi kanalını geleneksel para kanalına bir alternatif olarak değil ona bir ilave olarak görmektedir. Merkez bankası zorunlu rezerv düzeyini artırdığında, bankaların kullandırabilecekleri kredi miktarı da gerilemektedir. Sonuç olarak banka kredilerine bağımlı olan tüketicilerin harcamaları azalmakta ve toplam talep gerilemektedir. Bu durum para otoriteleri tarafından uygulanan politikaların

reel ekonomiye aktarımı için mevduat piyasasından kaynaklanan alışılmış likidite etkisinin üzerinde ek bir kanal sağlamaktadır. Banka kredilerindeki azalma reel ekonomiyi kredi tayinlaması (Stiglitz and Weiss, 1981)² ya da banka kredilerinin üzerinden alınan primlerdeki artışlar ile etkilemektedir. Anahtar bağlantı, para politikasının mevduat arzı ile beraber kredi arzını da kaydırmasıdır. Bazı modellerde bu etki toplam talep üzerinden diğerlerinde ise toplam çıktı üzerinden çalışmaktadır. Kredi verme kanalının çalışması için iki anahtar gerekli koşulun sağlanması gerekmektedir: (1) Bankalar kredi portföylerini para politikası değişikliklerine karşı koruyamamaktadır; (2) Borç alanlar reel harcama düzeylerini piyasadaki kredi miktarı değişimlerinden izole edememektedir (Ramey, 1993 s.3).

Gertler ve Gilchrist (1993, s.45)'e göre kredi görüşündeki ana fikir borçlananların büyük bir bölümü için (özellikle hanehalkı ve küçük firmalar) banka kredilerinin yakın ikamesinin olmadığıdır. Bilgi sağlamadaki sorunlar ve benzeri sebeplerden hanehalkı ve küçük firmalar açısından doğrudan açık piyasada menkul kıymet ihraç ederek borçlanmanın maliyeti çok yüksektir. Bu gruptakiler dış finansman için tamamen banka kredilerine bağımlıdırlar. Dolayısıyla, banka kredileri akışında yaşanan herhangi bir kesilmenin önemli reel etkileri olacaktır.

Boivin ve diğerleri (2010), Neo Klasik Olmayan kanalları banka temelli kanallar (banka kredileri kanalı ve banka öz kaynak kanalı) ve bilanço kanalı olarak ikiye ayırmaktadır. Çalışmada, bu kanallara ek olarak kredi tayinlamasının varlığının aktarım mekanizması üzerindeki etkileri de özetlenecektir.

1.2.1. Banka Kredileri Kanalı

Banka kredileri kanalı, bankaların finansal sistem içinde özel bir yerinin olduğu ve bankaların kredi piyasasındaki asimetri problemlerini çözümede donanımlı oldukları görüşüne dayanmaktadır. Bankaların bu özel rolü nedeniyle, bazı kredi kullanıcıları banka kredisi kullanmaksızın kredi piyasalarına giremezler. Bankalar için mevduatları tam olarak ikame

² Stiglitz, J. E. ve Weiss, A. (1981). Credit Rationing in Markets with Imperfect Information. *The American Economic Review*, 71, 3 (Haziran, 1981), 393-410. (Ramey, 1993'de bahsedilmektedir).

edebilecekleri fon kaynakları olmadığı sürece, banka kredileri kanalı şöyle çalışmaktadır: Genişleyici para politikası sonucunda banka rezervleri ve mevduatları artmakta, bu artış bankaların kullandırabilecekleri kredi miktarını artırmaktadır. Bankaların finansal sistemdeki özel rolü nedeniyle, kredi arzındaki artış yatırım ve muhtemelen tüketim harcamalarında artışa neden olacaktır (Mishkin, 1996, s.9).

Para politikasındaki değişiklikler, banka kredi arzını etkileyerek dış finansman primini etkilemektedir. Bankaların verebileceği kredi miktarındaki değişimler, finansman açısından bankalara bağlı olan borçlananlar (genelde küçük ve orta büyüklükteki işletmeler) için kaynak maliyetini yani dış finansman primini artırmaktadır. Kaynak maliyetindeki artış reel aktivite düzeyini olumsuz etkilemektedir. Banka kredileri kanalı, para politikasının bankaların kullandırabileceği kredi miktarını etkilemesi ve dolayısıyla borç alanlar açısından dış finansman priminin dalgalanması yolu ile çalışmaktadır (Bernanke ve Gertler, 1995).

Bernanke ve Blinder (1988)'daki banka kredileri kanalı modelinde merkez bankaları açık piyasa işlemleri ile bankaların kullanabildikleri rezerv ve mevduat miktarını dolayısıyla da bankaların kullandırabilecekleri kredi miktarını etkilemektedir. Bu etki geleneksel para arzı ve faiz oranı etkilerinden (IS-LM) daha fazladır. Bu modelde bankaların sıkı para politikası neticesinde kaybettikleri mevduatların yerine alternatif kaynakları (mevduat sertifikaları, hisse senedi ihracı gibi) kolayca bulamadıkları varsayılmaktadır.

Kashyap ve Stein (1993), Bernanke ve Blinder (1988)'daki modelden yola çıkarak ayrı bir kredi kanalının varlığı için gerekli olan üç koşulu sıralamıştır.

Koşul 1: Aracı kullanılarak edinilen krediler ile açık piyasada işlem gören tahvillerin bazı firmaların bilançolarının yükümlülük tarafı için tam ikame olmaması gerekmektedir. Başka bir deyişle, bu firmaların kredi arzındaki bir azalmayı kolayca hane halkından borçlanarak telafi edememesi gerekmektedir.

Kashyap ve Stein (1993), bazı firmaların krediye bağımlı olması tezini finansal piyasalardaki asimetrik bilgi ve ahlaki çöküntü gibi aksaklıklar nedeniyle bu firmaların izlenmesi gereksiniminin doğmasına ve bu izleme maliyetinin oldukça yüksek olmasına bağlamaktadır. Finansal araçlar, hanehalkından farklı olarak bu tür firmalar için izleme maliyetlerini düşürecek etkin araçlara sahiptir. Bu durum izleme maliyeti yüksek olan firmalar açısından aracı kullanarak edinilen finansmanın (kredinin) “özel” olmasına neden olmaktadır; ancak Kashyap ve Stein (1993) bu araçların mevduat kabul eden bankalardan olduğu kadar banka dışı mali kesimden de olabileceğini savunmaktadır. Merkez bankasının rezerv miktarını değiştirerek kredi arzını etkileyebilmesi ve Koşul 2'nin sağlanabilmesi açısından firmaların finansal araçlara mı yoksa bankalara mı bağımlı olduğu hususu önem taşımaktadır.

Firmaların aracılık sektörünün sağladığı hizmetlere bağımlı olmasının yani bu hizmetleri başka kanallardan sağlamanın maliyetli olmasının yanında, önceden kurulan ilişkiler nedeniyle belirli araçlara bağımlı olmaları da olasıdır. Bir aracı kurumun devamlı çalıştığı müşterisine prim ya da indirim sağlayarak kendine daha çok bağlaması olarak tanımlanabilecek kilitleme etkisi, firmanın başka bir aracı kurumdaki borçlanmak istemesi halinde ek maliyete katlanmasına yol açar. Kashyap ve Stein (1993) firmalar ile belirli aracı kurumlar arasında böyle bir bağımlılık olmasının parasal aktarım mekanizması üzerinde önemli etkileri olacağını ve diğer koşullar sabitken kredi kanalının daha güçlü olacağını savunmaktadır.

Birçok farklı çalışma sonuçları para politikasının sıkı olduğu durumlarda bankalara bağımlı şirketlerin harcamalarının iç finansman olanaklarına daha fazla bağımlı hale geldiğini göstermektedir (Kashyap ve Stein, 1993).

Koşul 2: Merkez bankasının bankacılık sektörünün elindeki rezerv miktarını değiştirerek kredi arzını etkileyebilmesi gerekmektedir. Buna göre aracı sektörün, mevduat yerine rezerv duyarlılığı daha düşük finansman yöntemlerine geçerek ya da ellerinde bulundurdukları tahvilleri satarak kredi faaliyetlerini rezerv şoklarına karşı tamamen koruyamaması gerekmektedir.

Kashyap ve Stein (1993)'e göre rezervler ile kredi arzı arasındaki bağlantıyı zayıflatan hatta kesen dört faktör bulunmaktadır. Bunlar;

- banka dışı mali kurumların varlığı: Mevduat kabul etmeyen kurumların kredi piyasasında etkinliğinin artması, merkez bankasının toplam kredi arzı üzerindeki etkisini sınırlayan bir faktör olarak kabul edilmektedir.
- bankaların rezervlerdeki değişikliklere karşı krediler yerine ellerindeki varlıkların miktarını değiştirerek tepki verebilme kabiliyetleri: Parasal bir sıkılaşma sonucu mevduat miktarında gerileme yaşayan bir banka bu duruma üç şekilde tepki verebilir; (1) verdiği kredi miktarını azaltabilir, (2) varlıklarının bir kısmını satabilir ya da (3) mevduat dışı kaynaklardan (mevduat sertifikası ihraç etmek, orta ya da uzun vadeli kredi kullanmak ya da sermaye artırımına gitmek gibi) fon sağlayabilir. Merkez bankasının rezerv miktarını değiştirerek kredi arzını etkileyebilmesi için bankaların parasal sıkılaşmaya karşı yaptıkları uyarılmanın en azından bir kısmını kullandıkları kredilerde sınırlamaya giderek gerçekleştirmeleri gerekmektedir.

Gertler ve Gilchrist (1993, s.47) banka aktiflerinin önemli bir kısmının likit varlıklardan oluşmasının, bankaların parasal sıkılaşmaya karşı varlıklarını tampon stok olarak kullandığı iddialarının lehine bir durum olduğu görüşündedir. Bu varlıklar hükümet tarafından ihraç edilen menkul kıymetler olduğu kadar ipotekli konut kredileri gibi ikincil piyasalarda teminat gösterilebilecek ya da satılabilecek özel kişilere kullandırılan kredilerden oluşmaktadır. Bankalar bu tür varlıklardan yeterli miktarda ellerinde bulundurarak, ticari ve kurumsal krediler gibi daha az likit olan varlıklarını sıkı para politikasının etkisinden koruyabilirler. Bunun nedeni, bankaların mevduatlardaki azalmayı müşterileri için özel olan kredileri azaltmak yerine likit varlıklarını satarak telafi edebilmeleridir.

- bankaların rezervlerden etkilenmeyen kaynaklar ile fon yaratma kabiliyetleri: Bankaların mevduatlardaki azalmayı mevduat

sertifikası gibi karşılık ayırma zorunluluğu olmayan fonları artırarak telafi etmeleri durumunda kredi miktarı ile rezervler arasındaki ilişki zayıflayacaktır.

Örneğin Romer ve Romer (1990), mevduat sertifikaları üzerindeki rezerv yükümlülükleri vadesiz mevduata göre daha düşük olduğu için, bankaların rezerv cinsinden çok düşük maliyet ile fon toplayabileceklerini dolayısıyla banka kredileri “özel” olsa dahi sıkı para politikası sonucu mevduatlarda yaşanan düşüşün bankaların kredi kullandırma kabiliyeti üzerinde sınırlı bir etkisinin olacağını öne sürmüştür. Romer'lara göre vadesiz mevduatlar üzerindeki zorunlu rezerv oranının yüksek oluşu para politikasının bankaların yükümlülükleri aracılığı ile çalıştığı görüşünü yani para görüşünü desteklemektedir. Romer'lar görüşlerini tarihsel olarak vadesiz mevduatlar üzerindeki zorunlu rezerv oranının, yönetilen yükümlülükler üzerindeki zorunlu rezerv oranından yüksek oluşuna dayandırmaktadır.

Gertler ve Gilchrist (1993, s.46-47), Romer ve Romer (1990)'ın argümanlarına karşı çıkarken iki temel argüman öne sürmektedir. İlk olarak, Federal Reserve Bank (FED)'in geçmişteki uygulamalarından yola çıkılarak merkez bankalarının gerek gördüklerinde yönetilebilen yükümlülükler üzerindeki zorunlu rezervleri yükseltebileceklerini düşünmektedirler. İkinci olarak, bankaların büyük miktardaki mevduat sertifikaları arz eğrisinin tam esnek değil pozitif eğimli olması beklentisidir. Buna neden olarak; mevduat sertifikalarının garanti kapsamında olmadığı için banka portföyünün riskini artırması ve bilgi asimetrisi sonucu bankalar ve büyük mevduat müşterileri arasında niyet problemi yaşanma olasılığını göstermişlerdir.

Bernanke ve Gertler (1995) benzer şekilde bankaların mevduata alternatif kaynak kullanımının kolaylaştığını ancak bankaların mevduat dışı kaynak kullanma imkanlarının olmasının banka kredileri kanalının çalışmasına engel olmadığını savunmaktadır. Finansal gelişmelere rağmen bankaların mevduat dışı yükümlülüklerine olan talebin tam esnek olmaması, bunun yanında küçük bankaların bu kaynaklara erişimi sınırlı olması banka kredileri kanalının çalışması için yeterlidir.

Kashyap ve Stein (1993), basit bir kısmi denge modeli kullanarak mevduat sertifikalarının marjinal maliyetinin sabit ya da artan olmasının bankaların portföy seçimlerini nasıl etkilediğini incelemiştir. Çalışmaya göre Romer ve Romer (1990)'da iddia edildiği gibi mevduat sertifikalarının marjinal maliyeti artmadığında kredi faiz oranları ile mevduat sertifikalarının faiz oranları dengede eşitlenmektedir. Diğer bir deyişle, kredi ve mevduat sertifikası (ya da kredi ve tahvil) bankalar açısından tam ikame olmaktadır. Sonuç olarak, rezervlerdeki değişiklikler kredi arzı üzerinde etkisiz hale gelmektedir. Diğer taraftan, mevduat sertifikalarının pozitif eğimli arz eğrisine sahip olması halinde krediler ile mevduat sertifikalarının tam ikame olmadığı ve kredi faiz oranları ile mevduat sertifikaları getiri oranları arasındaki farkın rezervlerdeki dalgalanmalardan etkilendiği sonucuna varılmaktadır.

Bernanke ve Gertler (1995)'de politika faiz oranının arttığı durumda mevduat sertifikası faiz oranları ile hazine bonosu faiz oranları arasındaki farkın arttığı gözlenmiştir. Bankaların mevduat dışı kaynak kullanım maliyetleri sıkı para politikası sonucu artmaktadır. Bu sonuç bankaların kendilerinin yönettiği yükümlülüklerine olan talebin tam esnek olmadığı varsayımıyla uyumludur. Dolayısıyla parasal sıkılaşma sonucunda bankaların kredi olarak kullanılabilecekleri kaynakları azalmaktadır. Ayrıca çalışmada kullanılan anket sonuçları firmaların banka kredileri koşullarına verdikleri yanıtlar da banka kredileri ile para politikası arasında beklenen yönde bir ilişki olduğunu göstermektedir.

- risk tabanlı sermaye yeterliliği düzenlemelerinin varlığı: Risk tabanlı sermaye yeterliliği düzenlemeleri, bankaların kredi kullanılabileme kabiliyetlerini öz sermayelerine bağlamaktadır. Sermaye yeterlilik oranı yasal düzenleme ile belirlenen orana yakın olan bankalar, likidite ihtiyaçları için gerekenden daha fazla miktarda tahvil ve benzeri varlık bulunduracaktır. Bu durumdaki bankalar açısından para politikası değişiklikleri kredi açma isteklerini etkileyen bir faktör olmaktan çıkar çünkü kullanılan kredi miktarını öz sermayeleri belirler. Bankanın varlık portföyündeki marjinal değişimler ise daha çok varlık alım ya da satımı ile yapılır.

Piyasadaki tüm bankaların aynı anda sermaye yeterlilik oranının yasal düzeyde olması beklenemez. Kredi müşterilerinin ek maliyete katlanmaksızın bankalar arasında geçiş yapabildiği varsayımı altında, sermaye yeterlilik kısıtı olmayan bankaların varlığı, bankacılık sektörünün toplamda sermaye yeterlilik kısıtı yokmuş gibi hareket etmesine neden olur. Bunun nedeni ise sermaye kısıtı olmayan bankaların piyasada marjinal borç veren görevi görmesi ve sermaye kısıtı olan bankaların açmadığı kredileri açmasıdır. Bankalar arasında geçişlerin kredi müşterilerine ek maliyet getirme potansiyeli göz önüne alındığında ise, bankacılık sektörünün yalnızca bir kısmının sermaye yeterlilik kısıtı nedeniyle kredi kullandırma kabiliyetinin sınırlanmış olmasının dahi para politikasının gücünü etkilemesi beklenmektedir. Buna göre, düzenleyicilerin kredi kayıpları konusunda agresif politikalar izlemesi kredi kanalının etkinliğini azaltmaktadır (Kashyap ve Stein, 1993).

Van den Heuvel (2006)'e göre rezervlerdeki değişikliklerin kredi arzını etkileyemediği durumlarda dahi, sermaye yeterlilik düzenlemelerinin varlığı halinde para politikası banka öz kaynak kanalı ile kredi arzını etkileyebilmektedir. Banka öz kaynak kanalı bir sonraki bölümde ele alınmaktadır.

Koşul 3: Fiyatların nominal rezervlerdeki değişime anında uyarlanamaması, dolayısıyla para politikasının yansız olmaması gerekmektedir. Fiyatların tam ve anında uyarlanabildiği durumda para politikasının ne kredi kanalı ile ne de geleneksel para kanalı ile reel bir etkisi olamaz.

Fiyatların anında ve tam olarak faiz değişikliklerine uyarlanamaması yalnızca kredi görüşü için değil para politikasının reel ekonomiyi etkilediğini öne süren tüm teoriler için bir önkoşuldur.

Kashyap ve Stein (1993)'e göre ilk iki koşuldan herhangi birinin karşılanamaması halinde kredi ve tahvil birbirleri için tam ikame haline gelir ve para politikası yalnızca para kanalı ile ekonomiyi etkiler. Koşul 3 ise kredi kanalı için olduğu kadar para kanalının işlemesi için de önemlidir. Fiyatlar faiz

oranına anında ve tam olarak uyarlanabilirse para politikası değişiklikleri yalnızca nominal faiz oranını ve fiyat düzeyini etkilerken reel değişkenler üzerinde etkili olamaz.

Para politikasındaki değişiklikler, dış finansman primini iki kanaldan etkilemektedir; bilanço kanalı ve banka kredileri kanalı. Bilanço kanalı, para politikasındaki değişikliklerin firma bilançoları, firmanın net değeri ve nakit akışı üzerindeki etkileri üzerinden çalışır.

1.2.2. Bilanço Kanalı

Banka kredileri kanalı para politikasının kredi arzı üzerindeki etkileri yolu ile çalışırken, bilanço kanalı para politikasındaki değişikliklerin firma bilançoları, firmanın net değeri ve nakit akışı üzerindeki etkileri üzerinden çalışır. Ramey (1993, s.3)'te kredi verme kanalının çalışması için iki anahtar gerekli koşulun sağlanması gerektiği belirtilmektedir. Bunlar: (1) Bankalar kredi portföylerini para politikası değişikliklerine karşı koruyamamaktadır; (2) Borç alanlar reel harcama düzeylerini piyasadaki kredi miktarı değişimlerinden izole edememektedir. Bu koşullar, çalışmanın banka kredileri kanalı bölümünde daha detaylı olarak incelenmektedir.

Daha geniş bir kredi görüşüne ³ (bilanço kanalı) göre merkez bankasının kredi akımını doğrudan kontrol edemediği durumda dahi kredi piyasası aksaklıkları hem parasal hem reel şokların ekonomiye yayılması sürecinin önemli bir parçası olabilir. Bu görüşte, kredi piyasası aksaklıkları içsel ve dışsal fonların maliyetinde ayrışmaya neden olabilmektedir. Makroekonomik dengesizlikler bu ayrışmanın boyutunu şokların genel etkisini artıracak şekilde değiştirme potansiyeline sahiptir (Ramey, 1993, s.3).

Ayrı bir kredi kanalının varlığı için finansal piyasalarda eksik bilginin varlığı kritik bir öneme sahiptir. Ters seçim, ahlaki zafiyet, izleme maliyeti ve temsil maliyetinden kaynaklanan kredi piyasası aksaklıkları Walsh (2010)'da ele alındığı şekilde aşağıda özetlenecektir.

³ Bu çalışmada geniş kredi görüşü, bilanço kanalı ile aynı kabul edilmiştir.

- Ters seçim: Borç verenlerin müşterilerinin hangi risk grubunda olduklarını bilmedikleri durumda ortaya çıkan, piyasadaki bilgi eksikliğinden kaynaklanan bir sorundur. Borç veren taraf finanse edilen projenin beklenen getirisi ve riski ile ilgili yeterli bilgiye sahip olursa, müşteri bazında faiz oranını farklılaştırabilir ve beklenen getirisini fırsat maliyetine eşitleyebilir. Böyle bir durumda, kredi tayinlaması oluşmaz onun yerinde daha riskli müşteri daha yüksek maliyete katlanır. Borç verenin borç alanları birbirinden ayıramadığı durumda ise kredinin faiz oranını, teminat ya da miktarını değiştirmesi düşük riskli müşterilerin piyasadandan çekilmesine ve dolayısıyla borç almak isteyen müşterilerin kompozisyonunun daha riskli müşteriler lehine değişmesine neden olma riskini taşır. Bu durumda faiz oranını yükseltmek borç veren açısından karlı olmayacağı için, denge kredi tayinlaması ortaya çıkabilir.
- Ahlaki zafiyet problemi: Borçlananın davranışının kredi sözleşmesi koşullarından etkilendiği ve borç verenin borç alanın davranışlarını kontrol edemediği durumda ortaya çıkan bir problemdir. Ters seçim probleminde, projelerin riskliliği faiz oranından bağımsız olarak belirlenmekte; ancak borç veren hangi projenin ne kadar riskli olduğunu bilmediği için faiz oranı değişiklikleri borç almak isteyen müşterilerin kompozisyonunu etkilemektedir. Ahlaki zafiyet probleminde ise faiz oranındaki artış borçlananın risk alma ihtimalini artırmakta ve borç veren açısından beklenen getirinin düşmesine neden olmaktadır. Ters seçim probleminde olduğu gibi, ahlaki zaafiyet problemi de kredi piyasası dengesinin oluşmasında kredi tayinlamasının etkili olma ihtimaline neden olmaktadır.
- İzleme maliyeti: Borç verenin borç alanı izlemek zorunda olduğu durumlarda, katlanılan izleme maliyeti faiz oranı artışlarının borç veren açısından finanse edilen projenin beklenen getirisinin azalmasına, dolayısı ile kredi tayinlamasına neden olabilmektedir.

- Temsil maliyeti: Ters seçim, ahlaki zafiyet problemi ve izleme maliyeti bir asilin karar verme otoritesini bir vekile devrettiği ilişkilerde önemli olmaktadır. Kredi piyasasında, kredi kullandıran taraf krediyi kullanan tarafa kaynaklar üzerindeki yetkisini devretmektedir. Krediyi kullananın faaliyetlerinin kontrol edilemediği veya borçlunun bilgisini paylaşmasının sağlanamadığı durumlarda temsil maliyeti ortaya çıkmaktadır. Temsil maliyeti iç finansman ile dış finansman arasında fark oluşmasına (dış finansman primi) neden olmaktadır. Dolayısı ile firmaların bilançoları borçlanma maliyetlerini etkilemektedir. Bilançolardaki kötüleşme temsil problemini derinleştirmekte ve dolayısı ile dış finansman primini artırmaktadır. Borçlanma maliyetindeki artış sonucu yatırım harcamalarının daralması ekonomide durgunluk yaşandığı dönemlerde şokların etkisinin genişlemesine neden olmaktadır. Dolayısı ile, kredi koşulları şokların ekonomi üzerindeki etkisinin büyümesinde ve yayılmasında etkili olabilmektedir.

Oliner ve Rudebusch (1996, s.3), banka kredileri kanalının kilit öngörüsünün parasal sıkılaşıma sonucu banka kredileri arzındaki düşüşün diğer borçlanma araçlarının arzındakine kıyasla daha fazla olacağı yönünde olduğunu ancak yapılan ampirik çalışmaların bu olguya dair bir kanıt bulamadığını belirtmektedir. Çalışmaya göre parasal sıkılaşıma sonrasında küçük firmalardan büyük firmalara doğru borçlanma araçlarının yeniden tahsisi söz konusudur. Bu bulgular geniş kredi kanalını desteklemektedir. Geniş kredi kanalı tüm finansal aracılardan ve piyasalardan sağlanan fonların arzına odaklanmakta ve bankalar için özel bir rol öngörmemektedir. Geniş kredi kanalına göre her türlü dış finansman kaynağı iç finansman kaynağı açısından eksik ikamedir.

Kredi piyasasında asimetrik bilginin varlığı dış finansman primine (firmaların dışarıdan kullanabilecekleri fonların maliyeti ile iç finansman yöntemi ile elde edilen fonların maliyeti arasındaki fark) neden olmaktadır. Borç alanların, borç verenlere göre finanse edilen proje hakkında bilgi sahibi olma açısından daha avantajlı olması niyet problemine neden olmaktadır. Dış

finansman primi kredi verenler için bu niyet problemini hafifletme maliyetinin telafisidir. Bu görüşe göre, dış finansman priminin büyüklüğü, kredi piyasasındaki aksaklıklar sonucu borç verenler tarafından beklenen getiri ile borç alanların katlandıkları maliyet arasındaki farkı yansıtmaktadır. Örneğin; bu prim değerlendirme ve izlemenin beklenen maliyetini yansıtabilir. Projenin kalitesinin öngörülemez derecesine bağlı olarak dış finansman primi “limon problemini” de yansıtabilir. Her iki durumda da dış finansman primi borç alma maliyetini etkileyerek reel ekonomik kararları etkilemektedir (Gertler ve Gilchrist, 1993).

Gertler ve Gilchrist (1993)'te kredi piyasasındaki aksaklıkların, ekonomik dalgalanmaların borç alanların harcamaları üzerindeki etkisini artırdığı bu yayılma mekanizmasına “aşırı duyarlılık hipotezi” adı verilmiştir. Aşırı duyarlılık hipotezine göre, merkez bankasının kredi akımı üzerinde doğrudan etkisi olmasa bile kredi piyasasındaki aksaklıklar para politikasının etkilerinin yayılmasında rol oynayabilirler. Finansal yayılma mekanizması ekonomik bozulmaların şokların etkisini artıracak şekilde borç alanların net piyasa değerini ve dolayısıyla dış finansman primini etkilediği fikrine dayanmaktadır.

Bilanço kanalı, dış finansman priminin borçlananın finansal durumuna dayandığı öngörüsüne dayanmaktadır. Borçlanan firmanın net değeri (likit varlıkları ile teminat olarak gösterebilecekleri varlıklar toplamı) ne kadar yüksekse, karşılaması gereken dış finansman primi de o kadar düşük olmaktadır. Birçok finansal anlaşmada borç veren taraf borçlananın belirli finansal oranları sağlaması, belirli teminatları göstermesi ve/veya belirli bir peşinat yatırması gibi koşul ve kurallar koymaktadır. Güçlü bir finansal durum, borç alan taraf açısından bu koşulları daha rahat sağlaması açısından önemlidir (Bernanke ve Gertler, 1995).

Böylece finansal pozisyondaki dalgalanmalar firmaların yatırım ve harcama kararlarını etkilemektedir. Para politikasındaki değişiklikler faiz oranlarının yanında borç alanların finansal durumunu da etkilemektedir. Bilanço kanalı bu etki ile çalışmaktadır. Para politikası borç alanların bilançolarını hem doğrudan hem de dolaylı olarak etkilemektedir. Faiz

oranlarındaki artış (sıkı para politikası) hali hazırda alınmış borçların faiz yükünü artırırken, bilançonun aktifinde yer alan varlıkların değerini de düşürmektedir. Başka bir deyişle para politikasında meydana gelen değişimler faiz oranlarını aşağı ya da yukarı doğru değiştirirken, dış finansman primi de aynı yönde değişmektedir. Böylece borç alanların finansal durumu para politikası sıkılaştırılmasından doğrudan etkilenmektedir. Para politikasındaki değişiklikler firmaların bilançolarını dolaylı yollardan da etkileyebilir. Örneğin; sıkı para politikası sonucu firma müşterilerinin harcamalarını kısmaları durumunda firmanın geliri azalacaktır. Sabit giderler kısa dönemde aynı kalacağı için bu durum firmanın finansal durumunu olumsuz etkileyerek net değerini düşürecektir (Bernanke ve Gertler, 1995).

Faiz oranına ek olarak dış finansman priminin değişmesi, para politikasının borçlanma maliyeti ve dolayısıyla reel harcamalar ve reel aktiviteler üzerindeki etkisini kuvvetlendirmektedir. Dış finansman primindeki bu tamamlayıcı hareket, para politikasının ekonomi üzerindeki etkilerinin boyutunu, zamanlamasını ve kompozisyonunu açıklamada geleneksel faiz oranı teorisindeki açıkları kapatmaktadır (Bernanke ve Gertler, 1995).

Gertler ve Gilchrist (1993)'e göre firmaların finansal durumundaki konjoktürel dalgalanma ile aynı yönlü hareketler, dış finansman priminde konjoktürel dalgalanma ile karşı yönlü hareketlere neden olmaktadır. Bu hareketlerin net etkisi borç alanların harcamalarındaki konjoktürel dalgalanmaları artıran bir finansal hızlandırandır. Bernanke ve Gertler (1995) faiz harcamalarının, faiz harcamaları ile karın toplamına bölünmesi ile hesaplanan karşılama oranının firmaların finansal pozisyonunu için gösterge niteliğinde bir değer olduğunu düşünmektedir. Karşılama oranındaki artış söz konusu firmanın finansal yapısında bozulmaya işaret etmektedir. Çalışmada, para politikasının firma bilançolarını nasıl etkilediğini göstermek amacıyla faiz oranları ile karşılama oranı arasındaki ilişki incelenmiştir. Faiz oranlarının arttığı dönemlerde karşılama oranının da arttığı görülmektedir. Sıkı para politikası; hem firmanın faiz harcamalarını artırmak yoluyla (doğrudan), hem de nihai talepteki azalma sonucu firma gelirlerini düşürmek yoluyla (dolaylı olarak) karşılama oranını artırmaktadır. Ayrıca, parasal sıkılaşmayı takiben

stok yatırımda yaşanan artışlar kısa vadeli borçlanmayı ve sonuç olarak faiz giderlerini artırmaktadır.

Geniş kredi kanalına göre, parasal sıkılaştırmanın ardından yatırım harcamaları ile iç finansman arasındaki bağ diğer zamanlara göre güçlenmektedir. Geniş kredi kanalının olmadığı durumda ise yatırım harcamaları ve iç finansman arasındaki ilişki istikrarlı bir seyir izleyecektir. Oliner ve Rudebusch (1996)'da geniş kredi kanalının varlığı, parasal bir şoktan sonra yatırım harcamaları ile iç finansman arasındaki ilişkideki değişimler incelenerek test edilmektedir. Çalışmada küçük ve büyük firmalar ayrışmasına gidilmiştir. Geniş kredi kanalının temelini oluşturan bilgi asimetrisinin küçük firmalar açısından büyük firmalara göre daha ciddi olması beklenmektedir. Dolayısıyla, geniş kredi kanalının varlığı halinde para politikası şoklarının yatırım harcamaları ile iç finansman arasındaki ilişki üzerindeki etkilerinin daha güçlü olması beklenmektedir. Çalışmanın sonuçları küçük firmalar için bu ilişkinin parasal sıkılaştırma sonrası güçlendiğini, büyük firmalar açısından ise değişmediğini göstermektedir. Yazarlara göre bulgular geniş kredi kanalını destekler niteliktedir. Buna göre geniş kredi kanalı aktarım mekanizmasının bir parçasıdır ve küçük firmalar aracılığı ile çalışmaktadır. Parasal genişleme dönemlerinde ise bu ilişkide istatistiki olarak anlamlı bir değişiklik olmadığı görülmektedir. Çalışmaya göre bu sonuçlar firma bilançolarının firmaların borç kullanma kabiliyetleri üzerindeki etkisinin daha çok firma net değeri düşük iken güçlü olduğunu göstermektedir. Parasal sıkılaştırma firma net değerini olumsuz etkileyerek firmanın kredi kısıtlamasına maruz kalmasına neden olmaktadır. Yeterli bir parasal genişleme ise firmanın maruz kaldığı kredi kısıtlamasının esnetilmesini ve likidite ve yatırım harcamaları arasındaki ilişkinin normal düzeyine dönmesini sağlamaktadır. Kredi kısıtlaması ortadan kalktığında ise parasal genişleme, yatırım harcamalarının firmanın likidite düzeyine olan duyarlılığını etkilememektedir (Oliner ve Rudebusch, 1996).

Gertler ve Gilchrist (1993)'te finansal yayılma mekanizmasının daha çok küçük borçlanıcılar (hanehalkı ve küçük ölçekli firmalar) için geçerli olduğu savunulmaktadır. Küçük borçlanıcılar kredi piyasasındaki aksaklıklar nedeniyle, ekonomik dalgalanmalara karşı aşırı duyarlıdır çünkü bu grup dış

finansman primine maruz kalma ihtimali en yüksek gruptur. Çalışmaya göre, hanehalkı ve küçük firmalar ile büyük ölçekli işletmeler arasındaki kredi faiz oranı farkının temerrüt riski ile açıklanamayacak kadar yüksek oluşu dış finansman priminin bu gruptaki borçlanıcılar için daha yüksek olduğu argümanını destekler niteliktedir. Küçük ölçekli borçlanıcıların yatırımlarının neredeyse tamamını iç finansmana dayanarak ve yalnızca orta düzeyde kredi kullanarak finanse ederken, büyük ölçekli firmaların doğrudan piyasalardaki kaynakların büyük kısmını kullanmaları da aynı şekilde argümanı desteklemektedir.

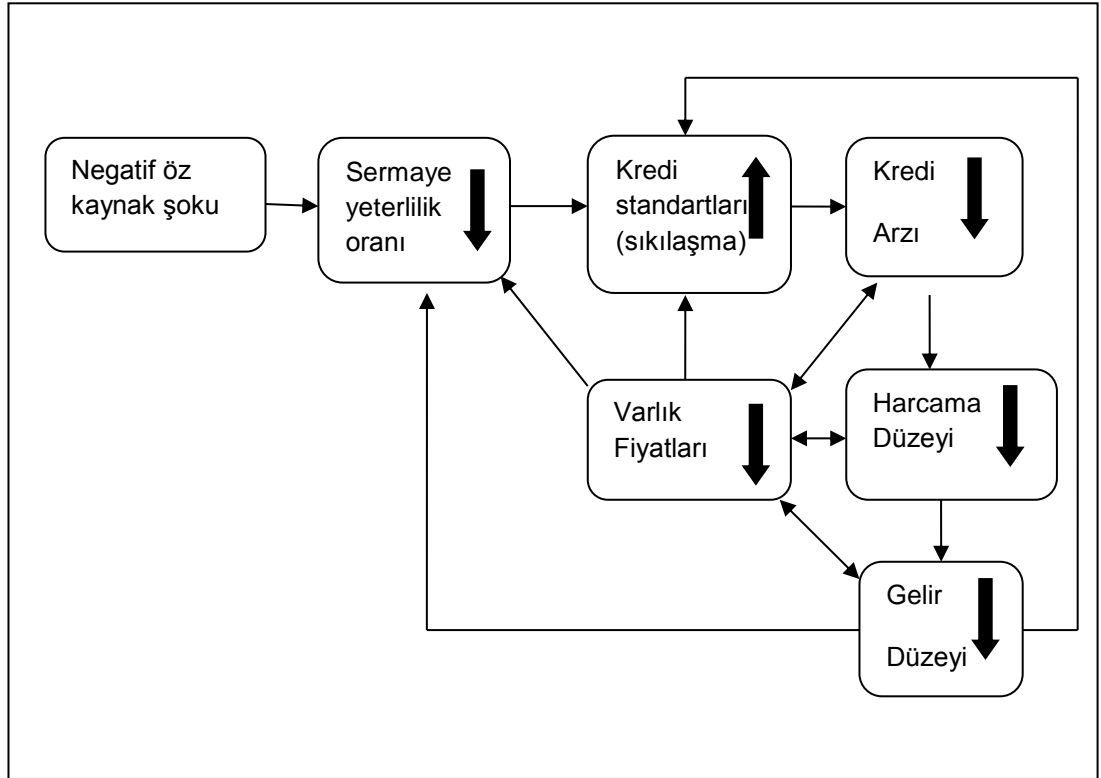
Tüketiciler açısından bilanço kanalı: Bilanço kanalına ilişkin teorik ve ampirik çalışmalar çoğunlukla firmaların harcamalarına odaklanmaktadır. Mishkin (1996, s.13), kredi kanalının tüketici harcamaları özellikle de dayanıklı tüketim malları ve konut harcamaları üzerinde benzer etkileri olacağını savunmaktadır. Sıkı para politikası sonucu banka kredilerinde yaşanan bir düşüş banka kredileri dışındaki kredi imkânlarına erişimi olmayan tüketicilerin dayanıklı tüketim malları ve konut alım harcamaları azalacaktır. Benzer şekilde, faiz oranlarındaki artış, firmalarda olduğu gibi bireylerin nakit akımını olumsuz etkileyerek bilançolarının bozulmasına neden olacaktır.

Bireyler açısından bilanço kanalı, firmalarınkinin aksine bankaların kredi verme isteklerindeki değişim ile değil bireylerin harcama isteklerinin değişmesiyle çalışmaktadır. Bireyler, gelecekte finansal açıdan stres yaşama beklentileri arttığı zaman harcamalarını dayanıklı tüketim malları ya da konut alımı gibi likiditesi düşük varlıklardan, likiditesi yüksek olan finansal varlıklara kaydırmaktadır. Bireylerin bilançoları finansal sıkıntı yaşama olasılığına ilişkin beklentilerini etkilemektedir. Bilançosunda yükümlülüklerine göre yüksek miktarda finansal varlık bulduran tüketiciler açısından finansal stres beklentisi daha düşük olacak, dolayısı ile dayanıklı tüketim malları ve konut alımı için daha istekli olacaklardır.

1.2.3. Banka Öz Kaynak Kanalı

Banka kredileri kanalı teorisi bankaların rezerv yükümlülüklerinin para politikası aktarım mekanizmasındaki rolünü analizin merkezine yerleştirirken, banka sermayesi ya da sermaye düzeyine fazla önem vermemektedir. Banka sermayesi bankaların varlık ve yükümlülüklerinin yönetiminde önemli bir faktör olarak kabul edilmekte ve Basel Bankacılık Denetim Komitesi tarafından getirilen risk tabanlı sermaye düzenlemeleri ile banka sermayesinin önemi artmaktadır (Van den Heuvel, 2006). Banka sermayesinin tükenmesi ve bunu takiben bankaların kredileri düşürmesi yakın zamanda yaşanan global finansal krizin derinleşmesinde önemli bir rol oynamıştır (Meh, 2011).

Banka öz kaynaklarında yaşanan bir şokun kredilere ve ekonomiye etkisi Şekil 1.1'de özetlenmektedir.



ŞEKİL 1.1 : BANKA ÖZ KAYNAKLARINDA YAŞANAN BİR ŞOKUN EKONOMİYE ETKİSİ

Not: Meh (2011)'den uyarlanmıştır.

Van den Heuvel (2006), para politikası aktarım mekanizmasında banka öz kaynaklarının ve risk tabanlı sermaye düzenlemelerinin rolünü

incelemiştir. Çalışma, rezerv oranındaki değişikliklerin kredi arzını etkilemediği durumlarda dahi, sermaye yeterlilik düzenlemelerinin varlığı halinde para politikasının kredi arzını etkileyebildiği sonucuna varmaktadır. Modelin temel özelliklerinden biri kredi kanalı literatürüne sermaye yeterlilik düzenlemelerini dahil etmesidir. Model, bankanın anında yeni sermaye ihraç edemeyeceği varsayımına dayanmaktadır. Bu varsayım bankaların yasal sermaye yükümlülük düzeyinin üzerinde sermaye bulundurmaları ve sermaye düzeyi ile kredi kararları arasındaki bağlantının incelenmesi için gereklidir. Bankaların kolaylıkla yeni öz kaynak yaratabilmeleri halinde daha yüksek getirili kredi kullandırmaktan vazgeçip fazla sermaye bulundurmaları beklenemez. Ayrıca yeni öz kaynağa kolay erişim sermaye yeterlilik düzenlemelerinin anlamlılığını da azaltmaktadır. Modelde, bankaların kısa vadeli varlıkları uzun vadeli varlıklara dönüştürme rolü de dikkate alınmaktadır. Banka kredilerinin ortalamada bankaların sermaye dışı yükümlülüklerinden daha uzun vadeli olduğu kabul edilmektedir. Vade dönüştürme rolü neticesinde bankanın bilançosunda ortaya çıkan vade uyumsuzluğu bankayı faiz oranı riskine açık hale getirmektedir. Örneğin, faiz oranları beklenmedik ölçüde arttığında bankanın faiz giderleri faiz gelirlerinden daha hızlı artmakta, karlılığı düşürmektedir. Modelin diğer bir varsayımı bankaların kredilendirilebilir fonlarına olan talebin negatif eğimli olduğudur. Buna göre kredi miktarı arttıkça, bu kredilerden beklenen ortalama getiri düşmektedir. Bu varsayım banka açısından belirli bir piyasa gücünün varlığını ya da kredi müşterilerini izleme maliyetlerinin dışbükey oluşunu yansıtmaktadır. Kredi düzeyine bağlı beklenen getiriyi modellemek için Van den Heuvel (2006)'de iki yaklaşım birden kullanılmıştır. Öncelikle ortalama faiz kredi düzeyinin azalan bir fonksiyonu olarak alınmıştır. İkinci olarak zarar kaydedilen kredi miktarı yeni kredilerin artan bir fonksiyonu olarak tanımlanmıştır.

Van den Heuvel (2006)'de rezerv yükümlülüğü olan ya da vadesiz mevduatlar için özel bir rol öngörülmemektedir. Modelde bankaların güvence altında olan mevduatlar ile rezerv yükümlülüğü olmayan mevduatlara tam erişime sahip olduğu varsayılmaktadır. Bu varsayım, banka kredi kanalının varlığı için ön koşullardan biri olarak sayılan bankaların rezerv şoklarından

kredi arzlarını tamamen koruyamaması varsayımı ile çelişmektedir. Böylece Romer ve Romer (1990)'ın banka kredileri kanalına getirdiği eleştiriler dikkate alınmaktadır. Çalışma para politikasının kredi arzını rezervler üzerinden değil bankanın sermaye düzeyi üzerinden etkilediğini göstermektedir. Para otoritesi faiz oranlarını yükselttiğinde, bankaların fonlama maliyetleri yükselmektedir. Banka bilançosundaki vade uyumsuzluğu eklendiğinde bankanın karlılığı düşmektedir. Karlılıktaki bu azalış ise bankanın gelecekteki sermaye düzeyini olumsuz etkileyerek kredi arzının yetersiz sermaye nedeniyle sınırlanması olasılığını artırmaktadır.

Yukarıda bahsedilen varsayımlar altında Van den Heuvel (2006)'in çıkarımları aşağıda özetlenmektedir;

- Banka kredileri bankanın finansal yapısına bağlıdır. Geri dönmeyen krediler gibi banka karlılığında dalgalanmalara yol açan şoklar krediler üzerinde kalıcı etkiye sahiptir. Bunun yanında, bankanın sermaye yeterlilik sorunu olmadığı durumlarda da bankanın öz kaynak yapısı kredi arzını etkilemektedir.
- Model, para politikasının kredi arzını banka öz kaynakları üzerindeki etkisi yolu ile etkilediği bir "banka öz kaynak kanalını" üretmektedir.
- Bu kanalın gücü bankacılık sektörünün sermaye yapısının yeterliliği ile sermayenin bankalar arasındaki dağılımına dayanmaktadır. Düşük sermayeli bankaların kullandıkları krediler sermaye yapısı güçlü bankalara göre faiz oranı şoklarına gecikmeli ancak daha güçlü tepki vermektedir.

Van den Heuvel (2006)'deki model Kashyap ve Stein (1995)'de olduğu gibi bankaların finansal olmayan şirketler gibi finansal friksiyonlara maruz kaldığını, bu friksiyonların ise mali olmayan firmalarda olduğu gibi bilanço kanalına yol açtığını savunmaktadır. Van den Heuvel (2006)'a göre bilgi eksikliği nedeniyle finansal aracılardan kendileri de kredi kısıtı ile karşı karşıyadır. Sonuç olarak finansal aracılardan öz sermayeleri kredi arzı ve ekonomik faaliyetler açısından önemli bir etkidir. Van den Heuvel (2006)

Kashyap ve Stein (1995)'i birbirinden ayıran kredi kanalına neden olarak gösterdikleri friksiyonlardaki farklılıklardır. İki çalışmada da para politikası bankaların finansman kaynaklarını etkileyerek kredi arzını etkilerken; bu finansman kaynakları Kashyap ve Stein (1995)'de zorunlu rezerv ayrılması gereken yükümlülükler, Van den Heuvel (2006)'da ise sermayedir.

Meh ve Moran (2009) ise banka öz kaynaklarının bankalar ve bankaların borçlu olduğu kesim (mevduat sahipleri gibi) arasındaki asimetrik bilgi sorununun çözümü için içsel olarak belirlendiği bir model kullanarak banka öz kaynak kanalını incelemiştir. Bankanın özkaynak durumu fon yaratma kabiliyetini dolayısı ile kullandırabileceği kredi miktarını etkilemektedir. Böylece, bankaların öz kaynak yapıları konjoktürel dalgalanmalar parasal aktarım mekanizmasının banka öz kaynak kanalı yolu ile etkilemektedir. Model, teknoloji, para politikası ve bankacılık sektöründen kaynaklanan finansal şoklara karşı ekonominin verdiği tepkileri ölçen deneyler yapmak için kullanılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre banka öz kaynak kanalı, şokların çıktı düzeyi üzerindeki etkisini artırmakta ve kuvvetlendirmektedir. Ayrıca, banka öz kaynağında dışsal düşüşlere neden olan finansal şokların, çıktı düzeyi ve yatırımlar üzerinde miktar olarak büyük etkileri olmaktadır. Yazarlara göre bu bulgular konjoktürel dalgalanmalar ve para politikası analizi için model oluştururken banka öz kaynak kanalının dikkate alınmasının önemini ortaya koymaktadır.

Modelde yatırımcılar ekonominin girişimcilerini denetleyebilecekleri bir mekanizmaya sahip olmadıkları için doğrudan projeleri finanse etmek yerine fonlarını bankaya mevduat olarak yatırmakta, girişimcilerin denetlenmesi görevini ise bankalara devretmektedir. Ne var ki, girişimcilerin denetlenmesi maliyetli olduğu ve mevduat sahipleri tarafından gözlenemeyeceği için bankalar yeterli denetimi yapmayabilir. Bankaların girişimcileri fonlarken kendi öz varlıklarını (sermayelerini) da kullanması bu niyet problemini hafifletmektedir. Model, bankalar ile kredi kullanan girişimciler arasında ortaya çıkabilecek ahlaki seçim problemini de dikkate almaktadır. Bu ikili ahlaki seçim çerçevesi, banka sermayesi, girişimcilerin öz varlıkları ve iktisadi faaliyet arasında zengin bir etkileşim kümesinin incelenmesine olanak tanımaktadır (Meh and Moran, 2009).

Meh ve Moran (2009)'da şokların yatırım, çıktı ve enflasyon üzerindeki niceliksel etkileri iki banka modeli üzerinden incelenmektedir. İlk modelde bankaların girişimcileri izleme maliyeti pozitif, ikincisinde ise sıfırdır. Pozitif izleme maliyeti bankalar ile mevduat sahipleri arasında niyet problemine yol açmaktadır. Bankalar fon yaratma kabiliyetlerini artırmak için finanse ettikleri projelerin bir kısmını kendi öz kaynakları ile diğer kısmını ise mevduat sahipleri ya da diğer fon kaynaklarından sağladıkları kaynakları kullanarak finanse etmektedir. Bu ise bankalar açısından piyasa tarafından üretilen bir sermaye yeterlilik düzeyi yükümlülüğüne neden olmaktadır. Modelde bu yükümlülük banka öz kaynağı, mevduat ve sermaye mallarının piyasa getiri oranlarına bağlıdır. İzleme maliyetinin sıfıra eşit olduğu durumda ise bankalar ve mevduat sahipleri arasındaki niyet problemi ortadan kalkmakta, bankaların kaynak bulma kabiliyetleri ile öz kaynakları arasındaki bağlantı kopmaktadır.

Modelde izleme maliyetinin pozitif olması durumunda banka öz kaynak kanalının aktif olduğu yani banka öz kaynak dinamiklerinin ekonominin şoklara verdiği tepkileri etkilediği kabul edilmektedir. İzleme maliyetinin sıfır olduğu durum ise banka öz kaynak kanalının aktif olmadığı durum olarak nitelendirilmektedir. Meh ve Moran (2009)'ın bulguları aşağıda özetlenmektedir:

1. Aktif bir banka öz kaynak kanalı (bankaların girişimcileri izleme maliyeti pozitif); teknolojik, para politikası ve finansal şokların üretim düzeyi üzerindeki etkisini artırmakta ve bu etkilerin şokları takip eden dönemlere yayılmasına neden olmaktadır. Bu etkinin gücü şokun niteliğine göre değişmektedir. Bu etki teknoloji (arz) şoku için daha güçlü iken, para politikası (talep) şokları için daha zayıftır.

Negatif bir teknoloji şoku yaşandığında, aktif bir banka öz kaynak kanalının varlığı yatırım ve çıktı düzeyinde yüksek miktarlı düşümlere neden olmaktadır. Banka öz kaynak kanalının aktif olmadığı durumda (bankaların girişimcileri izleme maliyeti sıfır) ise şokun ekonomi üzerindeki negatif etkileri çok daha mütevazî kalmaktadır. Yazarlara göre bu bulgu banka

sermayesindeki değişimlerin banka kredileri ve reel ekonomik aktivite düzeyi üzerinde önemli etkileri olduğu tezi ile uyumludur.

Modelde para politikası bir standart sapma kadar sıkılaştırıldığında (negatif para politikası şoku), kısa vadeli mevduatların piyasa getiri oranı yaklaşık olarak 60 baz puan artmaktadır. Banka öz kaynak kanalının aktif olduğu bir bankacılık sisteminde; mevduat piyasa getiri oranlarındaki artış bankaların fon maliyetlerini yükseltmekte ve kredi kullandırırken kendi sermayelerine göreli olarak daha fazla dayanmalarına neden olmaktadır. Bu durum sermayenin kredilere oranını artırmaktadır. Bankalar kolayca sermaye düzeylerini artıramadıkları için sonuç olarak banka kredileri azalmaktadır. Banka kredilerindeki düşüş yatırımların azalmasına neden olmaktadır. Aktif banka öz kaynak kanalının varlığı halinde negatif para politikası şoku sermaye mallarının arzının düşmesine neden olmaktadır.

Etki bununla sınırlı kalmamakta takip eden dönemlerde de devam etmektedir. Şöyle ki; düşük yatırımlar bankaların gelirlerini ve öz kaynaklarını takip eden periyotlarda olumsuz olarak etkileyerek kredilerin ve yatırımların düşmeye devam etmesine ve para politikası şokunun negatif etkisinin takip eden dönemlere yayılmasına neden olmaktadır.

Banka öz kaynak kanalının çalışmadığı durumda; sıkılaştırıcı para politikası şokuna bağlı olarak ekonomide oluşan dalgalanmaların kanalın açık olduğu duruma göre daha sınırlı olduğu; banka öz kaynak kanalının para politikasının etkilerinin artmasına ve yayılmasına neden olduğu görülmektedir. Öte yandan, bu etki teknolojik bir şok örneğindekiinden daha düşüktür.

2. Banka öz kaynak kanalı aktif olduğunda, banka sermaye düzeyi yüksek olan ekonomilerin düşük olan ekonomilere göre negatif şokların etkilerini daha kolay ortadan kaldıracabilecekleri gözlenmektedir.

3. Bankaların öz kaynaklarının dışsal olarak azalmasına neden olan finansal şoklar banka kredileri, yatırım ve çıktı düzeyi üzerinde büyük etkilere sahiptir. Yazarlara göre bu sonuç bankaların şokların etkilerinin artmasında

ve yayılmasında rol oynamalarının yanında bizzat kendilerinin şokların nedeni olabileceklerini göstermektedir.

4. Modelin konjonktürel özellikleri verinin temel davranışlarıyla büyük oranda benzerlik göstermektedir. Özellikle, banka öz kaynak kanalı kendisini sermaye yeterlilik oranındaki konjonktürün tersi yönündeki hareketlerde göstermektedir. Öz kaynaklar/varlıklar oranı iktisadi faaliyetler yavaşladığında artarken, ekonomi toparlanırken düşmektedir. Modelde gözlemlenen bu davranış tarzı veri ile uyumludur. Meh ve Moran (2009)'a göre bu bulgu çalışmanın çerçevesinin onaylandığı ve piyasa disiplininin banka öz kaynaklarının gelişiminde önemli rol oynadığı anlamına gelmektedir.

1.2.4. Kredi Tayınlaması

Kredi tayınlamasına ilişkin modern literatür Jaffee ve Russell (1976)⁴ tarafından hazırlanan bildiriye kredi tayınlaması kavramının piyasa faiz oranında talep fazlasına yol açan iktisadi davranış olarak tanımlanması ile başlamaktadır. Jaffee ve Russel, kredi tayınlamasının kredi verenin kredi kullandırmayı kabul ettiği ancak talep edilenden daha az miktarda kredi kullandırdığı durumda var olduğunu ileri sürmüşlerdir. Stiglitz ve Weiss (1981)⁵ bu tanımı bazı olası borç alanlar kredi kullanırken, benzer diğer adayların kredi kullanamadıkları durumu da kapsayacak şekilde düzeltmiştir. Kredi tayınlamasının anahtar özelliklerinden biri, kredi talepleri geri çevrilenlerin daha yüksek faiz teklifleri kredi kullandıranların kararını değiştiremezken, bankaların kullandırabilecekleri kredi miktarındaki artışın kararı değiştirebilmesidir (Elwood, 2010).

Kredi tayınlamasına ilişkin bilinen tüm nedenler kredi piyasalarındaki eksik bilgiden doğmaktadır. Kredi tayınlamasını Jafee ve Russel (1976) ters seçim probleminin, Stiglitz ve Weiss (1981) ise kredi piyasasındaki ahlaki zafiyetin bir sonucu olarak tanımlarken; Williamson (1986)⁶ kredi tayınlamasının kredi kullandıran tarafın borcun ödenmesini temin edebilmek

⁴ Jaffee, D. ve Russell, T. (1976). Imperfect Information and Credit Rationing. *Quarterly Journal of Economics* 90: 651-66, (Elwood, 2010'da bahsedilmektedir).

⁵ Stiglitz, J. E. ve Weiss, A. (1981). Credit Rationing in Markets with Imperfect Information. *The American Economic Review*, 71, 3 (Haziran., 1981), pp. 393-410, (Elwood, 2010'da bahsedilmektedir).

⁶ Williamson, S. D. (1986). Costly Monitoring, Financial Intermediation, and Equilibrium Credit Rationing. *Journal of Monetary Economics* 18:159-179, (Elwood, 2010'da bahsedilmektedir).

için borç alan tarafın koşullarını izleme maliyetine katlandığı durumda ortaya çıktığı görüşündedir. Bu üç durumda da faiz oranlarındaki bir artış krediyi borç veren açısından daha az çekici hale getirebilmektedir. Yukarıda sayılan eksik bilgi çeşitlerinden herhangi birinin varlığı ise, kredi kanalının varlığı için yeterli koşuldur (Elwood, 2010).

Kredi kanalı ayrıca para politikası değişikliklerinin finansal piyasaların borç alan ve borç kullandıranı bir araya getirme etkinliğini değiştirmesi ya da kredi piyasasındaki tayinlamanın kapsamını etkilemesi ve dolayısı ile toplam harcamanın likidite sınırlamalarından etkilenmesi yoluyla da çalışmaktadır. Kredi tayinlaması kredi kanalının varlığı için yeterli bir koşuldur ancak gerekli bir koşul değildir (Walsh, 2010).

Para politikasının sıkılaştırılması, para politikasının zaten sıkı olduğu durumda kredinin bol olduğu duruma göre reel sektör üzerinde daha etkilidir. Kredinin tayinlandığı durumda, kredi tayinlamasının olmadığı duruma göre Keynesyen otonom harcamaların çıktı üzerindeki etkisi azalırken, para politikasının etkisi artmaktadır (Blinder, 1987).

Buna göre para politikası kredi koşulları sıkı iken koşulların gevşek olduğu duruma göre daha etkilidir. Dolayısıyla, para politikası çıktı düzeyini artırmada azaltmaya göre daha sınırlı etkiye sahiptir (Shao, 2010).

McCallum (1991), savaş sonrası üç aylık ABD verilerini kullanarak Blinder (1987)'daki önermeyi test etmektedir. Bu testin sonuçları ise kredi tayinlamasının para politikasının reel ekonomiyi etkilediği bir kanal olarak önemini ölçmek için kullanılmaktadır.

Çalışmada ekonomide kredi tayinlamasının olup olmadığının belirlenmesi için üç alternatif kriter kullanılmıştır. İlk kriter gere göre en son uygulanan para politikası ortalamaya göre önemli derecede sıkı ise ekonomide kredi tayinlaması vardır. İkinci yöntem, Otto Eckstein (1983)⁷ ve Allen Sinai (1976)⁸'nin çok çeşitli kredi piyasası koşullarına dayanarak kredi

⁷ Eckstein, O. (1983). The DRI Model of the U.S. Economy. New York: McGraw-Hill, (McCallum, 1991'de bahsedilmektedir).

⁸ Sinai, A. (1976). Credit Crunches - An analysis of the postwar experience, in Otto Eckstein (ed.), Parameters and Policies in the U.S. Economy, Amsterdam: North-Holland, pp. 244-74, (McCallum, 1991'de bahsedilmektedir).

daralması dönemlerini ölçmek için geliştirdikleri çalışmalarına dayanmaktadır. Üçüncü ve son yaklaşım, Stephen King (1986)⁹'in ticari banka kredisine olan aşırı talep ölçümlerine dayanmaktadır.

McCallum (1991)'e göre çalışmanın sonuçları (savaş sonrası ABD deneyimi), para politikasının zaten sıkı olduğu durumda gevşek olduğu duruma göre para politikası şoklarının üretim etkisinin iki kat fazla olduğu önermesi için güçlü ve sağlam bir destek teşkil etmektedir. Bu durum kredi tayinlaması ile tamamen uyumludur ve Eckstein/Sinai ve King göstergelerine dayalı testlerin benzer sonuçlar üretmesi hipotez için ek destek oluşturmaktadır. Sonuçlar, kredi tayinlaması mekanizmasının varlığının yanında bu mekanizmanın önemli olduğunu ve para politikası şoklarının GSYİH'de neden olduğu dalgalanmanın neredeyse yarısına neden olduğunu öne sürmektedir.

Shao (2010)'da kredi piyasasının sıkılık düzeyi belirli bir eşiği geçtiğinde parasal değişkenlerin çıktı üzerindeki etkisinin daha güçlü olacağı hipotezi test edilmektedir. Çalışmayı, McCallum (1991) ve Galbraith (1996)¹⁰ gibi benzer kredi tayinlamasına ilişkin analizlerden ayıran çalışmada para politikasının endojen bir değişken olarak alınmasıdır. Çalışmada, para politikasının Taylor'un kuralını takip ettiği kabul edilmekte, politika için araç değişken olarak enflasyon oranı alınmaktadır.

Para politikasının bir hedef değişkene tepki olarak yürütülme ihtimali göz ardı edildiğinde yani para politikası dışsal olarak kabul edildiğinde, Shao (2010)'daki sonuçlar önceki ampirik çalışmalarla benzer sonuçlar vermekte ve anlamlı bir eşik etkisi bulmaktadır. Buna göre para politikası kredi koşulları sıkı iken koşulların gevşek olduğu duruma göre daha etkilidir. Dolayısıyla, para politikası çıktı düzeyini artırmada azaltmaya göre daha sınırlı etkiye sahiptir. Ancak analizde optimal para politikasının (içsel) varlığı dikkate alındığında, veriler eşik etkisi için güçlü kanıt oluşturamamaktadır.

⁹ King, S. R. (1986). Monetary Transmission: Through Bank Loans or Bank Liabilities? *Journal of Money, Credit, and Banking*, 18, 290-303, (McCallum, 1991'de bahsedilmektedir).

¹⁰ Galbraith, J. W. (1996). Credit Rationing And Threshold Effects In The Relation Between Money And Output. *Journal of Applied Econometrics*, 11, 419-29, (Shao, 2010'da bahsedilmektedir).

Elwood (2010) ise ipotekli konut kredisi krizi ve FED'in kredi piyasasının denetiminde artan rolünü finansal piyasalardaki sürekli artan karmaşıklığın kredi tayinlemesinin önemi azaltmadığının en son kanıtı olarak değerlendirmektedir.

İKİNCİ BÖLÜM

KREDİ GELİŞMELERİNİN BANKA KREDİLERİ EĞİLİM ANKETİ ÇERÇEVESİNDE ÖZET ANALİZİ

TCMB “Banka Kredileri Eğilim Anketi” ile bankaların mali olmayan şirketler ve tüketicilere kullandırdıkları krediler hakkında üç aylık dönemler itibarıyla bilgi sağlanmaktadır. Kredi miktarının faiz oranlarının yanında kredilere uygulanan standartlardan da etkilediği düşüncesi ile kredi arzını etkileyen koşullarda ve kredi talebinde gerçekleşmiş ve gerçekleşmesi beklenen değişimler, bu değişimlerde rolü olduğu düşünülen faktörler ve kredi talebinin izlenmesi hedeflenmektedir. İlk uygulaması Nisan-Haziran 2004 döneminde gerçekleşen anketin sonuçları Nisan-Haziran 2005 döneminden itibaren TCMB Genel Ağ sitesinde yayımlanarak kamuoyu ile paylaşılmaktadır.

Anket işletmelere (mali olmayan şirketler) kullandırılan krediler¹¹ ve bireysel krediler (tüketicilere kullandırılan krediler) olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Her iki bölümde de bankalara kredi ve kredi limitlerinin onaylanması sırasında uygulanan standartlar (kredi standartları), koşul ve kurallar ile kredi talebinin geçen üç ay içindeki değişim yönü ve bu değişimde etkili olması beklenen faktörlerin önem derecesi sorulmaktadır. Bunun yanında bankaların gelecek üç ay için kredi standartları ve kredi talebine ilişkin öngörülerini sorulmaktadır.

İşletmelere kullandırılan krediler için standartlar ve talep genel eğilimin yanı sıra kredinin vadesi (kısa ve uzun vadeli) ve krediyi kullanan firmanın büyüklüğü (küçük ve orta ölçekli krediler/büyük işletmeler) ayırımında da sorgulanmaktadır. Bireysel kredilere ilişkin sorular; konut, taşıt ve diğer bireysel krediler için ayrı ayrı yanıtlanmaktadır.

¹¹ Bu çalışmada mali olmayan şirketlere kullandırılan krediler ile ticari krediler aynı anlamda kullanılmıştır.

Anket soruları, kredilere ilişkin nicel bilgi içerecek şekilde değil bankaların kredi verme eğilimlerinin ve kredilere olan talebin bir önceki çeyreğe göre ne yönde değiştiğini gösterecek şekilde tasarlanmıştır. Anket cevapları kredi standartları ile koşul ve kurallarının değişim yönü için “çok sıkılaştırıldı/sıkılaştırılacak”, “biraz sıkılaştırıldı/sıkılaştırılacak”, “temelde aynı kaldı/kalacak”, “biraz gevşetildi/gevşetilecek” ve “çok sıkılaştırıldı/sıkılaştırılacak” arasında değişmektedir. Cevaplar kredi talebi için “çok azaldı/azalacak”, “biraz azaldı/azalacak”, “temelde aynı kaldı/kalacak”, “biraz arttı/artacak” ve “çok arttı/artacak” arasından seçilmektedir. Bankalar kredi standartlarını ve kredi talebini etkileyen faktörler için “sıkılaştırıcı/azaltıcı çok katkısı oldu”, “sıkılaştırıcı/azaltıcı biraz katkısı oldu”, “temelde aynı kalmasında katkısı oldu”, “gevşetici/artırıcı biraz katkısı oldu” ve “gevşetici/artırıcı biraz katkısı oldu” seçeneklerinden birini seçmektedir.

Anketten elde edilen nitel bilgiler sayısallaştırılarak değerlendirilmektedir. Yanıtlar toplulaştırılırken, sorulara verilen yanıtların toplam içindeki yüzde değerleri hesaplanmaktadır. Örneğin; işletme kredilerine uygulanan standartlar için “biraz gevşetildi” cevabı veren bankaların toplam içindeki oranı hesaplanmaktadır. Bankalardan alınan cevapların anket sonuçlarına yansıtılmasında, ağırlıklandırmaya gidilmiştir. Belirli bir kredi türü için bir bankaya verilen ağırlık, o bankanın ilgili kredi türünden açtığı kredi tutarının ilgili kredi türünün toplam tutarı içindeki yüzde payıdır. Böylelikle, kredi türüne göre piyasa payı daha büyük olan bankanın yanıtlarının piyasa koşullarını belirleyici etkisinin anket sonuçlarına yansıtılması hedeflenmiştir. İşletmelerle ilgili krediler, işletme kredileri toplamı üzerinden ağırlıklandırılmakta, bireysel krediler ise bireysel krediler toplamı, konut, taşıt ve diğer bireysel şeklinde ayrı ayrı ağırlıklandırılmıştır. Kredi kartları anketin ve ağırlıklandırmanın kapsamı dışında bırakılmıştır. Ağırlıklar, her anket dönemi için, bir önceki çeyreğin son ayına ait kredi hacmi esas alınarak güncellenmektedir.

Anket sonuçlarının değerlendirilmesinde “net yüzde değişim oranları” kullanılmaktadır. Örneğin; kredi standartlarına için net yüzde değişim oranı, standartları bir önceki çeyrek döneme göre gevşettiğini bildiren bankaların

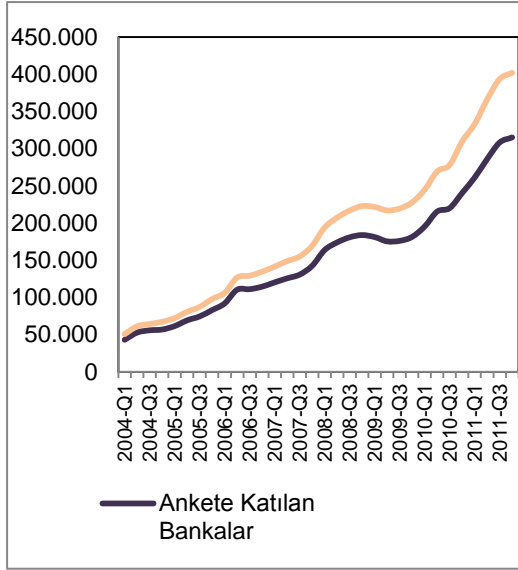
oranından standartları sıkılaştırdığını bildiren bankaların oranının çıkarılması ile hesaplanmaktadır. Dolayısı ile bu oran, standartlarda ya da kredi talebindeki değişimi değil o yönde yanıt bildiren bankaların oranını yansıtmaktadır. Örneğin işletmelere kullandırılan kredilere uygulanan standartların net yüzde değişim oranı -25 ise bankaların net yüzde 25'i standartları sıkılaştırdığını bildirmiştir.

Net yüzde değişim kredi standartları ile kredi koşul ve kuralları için [(biraz gevşetme + çok gevşetme) - (biraz sıkılaştırma + çok sıkılaştırma)] şeklinde, kredi talebi için ise [(biraz artma + çok artma) – (biraz azalma + çok azalma)] şeklinde hesaplanmaktadır.

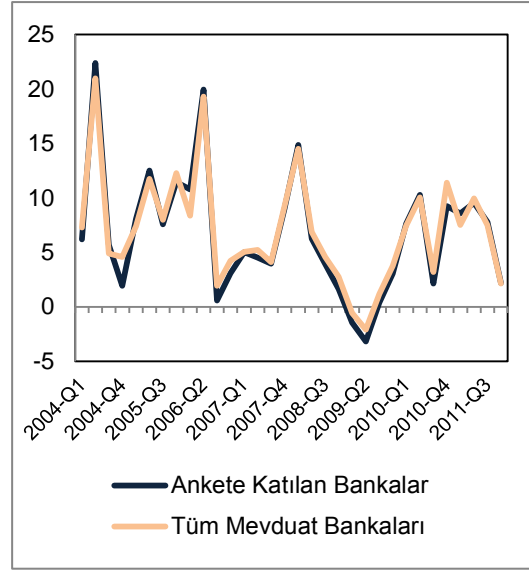
Ankete katılan bankalar, kredi piyasasındaki payları ve bankacılık sisteminin yapısı gözetilerek seçilmiştir. Anket, sektör toplam kredilerinin yaklaşık olarak yüzde 80'ini sağlayan ve toplam içinde en yüksek paya sahip ilk 15¹² bankaya gönderilmektedir. Bu bankaların biri kamu, dokuzu özel, beşi ise yabancı sermayeli bankadır. Bankaların tamamı işletmelere kredi kullandırırken, konut ve taşıt kredisi kullandıran bankaların sayısı 14, diğer bireysel kredi kullandıran banka sayısı ise 15'tir.

Anketin uygulanmaya başladığı 2004 yılının ikinci çeyrek döneminden itibaren incelendiğinde; ankete katılan bankaların hem ticari hem de bireysel stok kredi miktarları ve stok kredi miktarlarındaki değişimin sektör ile paralel seyrettiği görülmektedir (Grafik 2.1). Stok kredi miktarları arasındaki fark zaman içinde artış gösterse de (Grafik 2.1.a ve 2.1.c), stok kredi miktarlarındaki değişim sektördeki eğilimi yansıtmaktadır (Grafik 2.1.b ve 2.1.d).

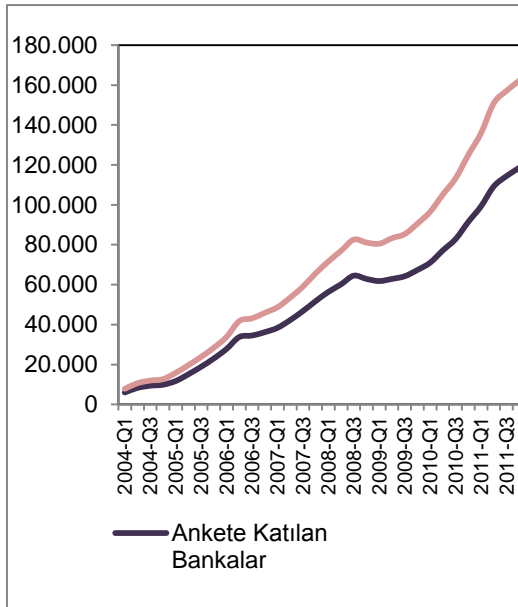
¹² Başlangıçta 17 olan banka sayısı birleşmeler ile 15'e gerilemiştir.



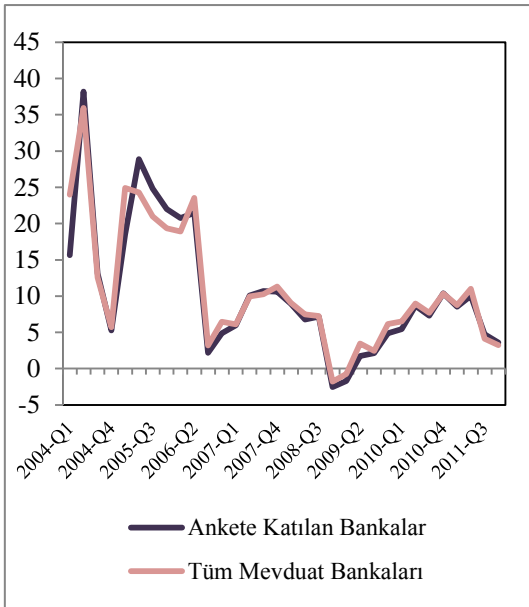
2.1.a : Mali Olmayan Şirketlere Kullandırılan Toplam Stok Kredi Miktarları (Bin TL)



2.1.b : Mali Olmayan Şirketlere Kullandırılan Toplam Stok Kredi Miktarlarındaki Yüzde Değişim



2.1.c : Tüketicilere Kullandırılan Toplam Stok Kredi Miktarları (Bin TL)



2.1.d : Tüketicilere Kullandırılan Toplam Stok Kredi Miktarlarındaki Yüzde Değişim

Grafik 2.1 : Stok Kredi Miktarları (Sektördeki Tüm Mevduat Bankaları ve Ankete Katılan Bankalar Karşılaştırması)

Kaynak: TCMB

Mali olmayan şirketlere kullandırılan krediler açısından; ankete katılan bankaların kullandığı kredi miktarındaki yüzde değişim ile sektörün tamamının kullandığı kredi miktarındaki yüzde değişimin yönü paralel seyretmektedir. Başka bir ifade ile anketi yanıtlayan bankaların kullandığı

kredi miktarı arttığında (azaldığında), tüm mevduat bankalarının kullandığı kredi miktarı da artmaktadır (azalmaktadır). Bununla birlikte dalgalanmanın daha yüksek olduğu dönemlerde, ankete katılan bankaların kullandığı kredi miktarındaki değişimin sektörün değişim oranından daha yüksek olduğu görülmektedir (Grafik 2.1.b). Bu durum, ankete katılan bankaların sektördeki en büyük bankalar oluşu ile açıklanabilir.

Tüketicilere kullanılan kredilerde, ankete katılan bankaların kullandıkları kredi miktarındaki değişim ile sektörün kullandığı kredilerdeki değişim paralel seyretmektedir. Yukarı yönlü hareketin yüksek olduğu 2004 ve 2005 yıllarının ikinci çeyreğinde ankete katılan bankalar açısından dalgalanma daha yüksek olmuş, onun dışındaki dönemlerde ise anket bankalarının kredi miktarı ile sektörün kullandığı kredi miktarı birlikte hareket etmiştir (Grafik 2.1.d).

2.1. Kredilere Uygulanan Standartlar

Anket kredi standartlarını bankanın kendi kredi politikasına yön veren yönetmelik ve kriterler olarak tanımlamaktadır. Bunlar yazılı ya da yazılı olmayan, bir kredinin kabul edilebilir olup olmadığını, sektörel, bölgesel ve coğrafi tercihleri, teminatın kabul edilebilirliğini, bireysel kredilerde krediyi kullananın geliri ile geri ödeme oranlarını, projelerde asgari beklenen getiri oranlarını vs. belirleyen kıstas veya uygulamalardır¹³. Kredi standartları hem fiyatı hem de fiyat dışı koşul ve kuralları kapsamaktadır. Bondt ve diğerlerine (2010) göre bankalar kredi standartlarını daha az esnek olan kredi faizlerine kıyasla daha sıklıkla değiştirmektedir.

Teorik olarak karını maksimize etmeye çalışan bir bankanın beklenen net getirisi pozitif olan kredileri açması beklenmektedir. Kredi standartlarındaki değişim ise, bankanın kredi verme kararında kredinin beklenen net getirisi dışında bir nedenle değişikliğe gitmesi olarak tanımlanabilir (Berlin, 2009, s. 12).

Berlin (2009)'e göre, kredi döngüsü bankaların sistematik olarak ekonomik büyüme dönemlerinde net beklenen getirisi negatif olan kredileri

¹³ Tanım, Banka Kredileri Eğilim Anketi'nin "Ankete Kullanılan Bazı Terimler" bölümünden alınmıştır.

fonlama, ekonomik daralma dönemlerinde ise net beklenen getirisi pozitif olan kredileri geri çevirme eğiliminde olmaları olarak tanımlanabilir. Kredi kullandırma kararı kredinin fiyatlanması ve kredi kontratının tasarımını da kapsadığı için kredi döngüsü, kredi kullananın riskliliğindeki değişim ile açıklanamayacak ölçüde standartların sistematik olarak gevşetilmesi ya da sıkılaştırılması eğilimi olarak tanımlanabilir.

Lown ve Morgan (2004)'a göre kredi koşulları iktisadi koşulların yalnızca pasif bir yansıması değildir. Kredi döngüsü iş çevrimlerini etkilemektedir. Lown ve diğerleri (2000) kredi standartlarının önemini kredi piyasasının diğer piyasalardan farklı olmasına dayandırmaktadır. Çalışmaya göre kredi piyasası fiyatların piyasayı dengede tutmak için gereken tüm uyarlamaları yaptığı diğer piyasalardan farklı bir işleyişe sahip olabilir ve birçok sebeple faiz oranları kredinin dağılımı açısından kredi değerliliği ya da diğer fiyat dışı kurallardan sonra ikinci sırada önemlidir.

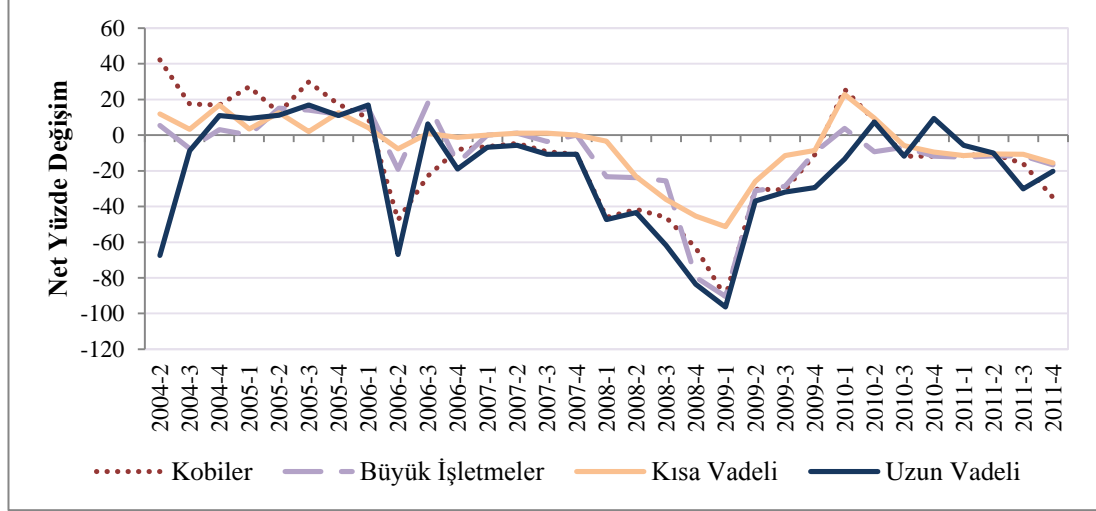
2.1.1. Mali Olmayan Şirketlere Kullandırılan Kredilere Uygulanan Standartlar

Ankette ticari kredilere uygulanan standartların değişim yönü “küçük ve orta ölçekli işletmelere (kobiler)”, “büyük işletmeler”, “kısa vadeli”, ve “uzun vadeli” ayrımlarında sorulmaktadır. Genel olarak ticari kredilere uygulanan standartlardaki değişim ise bankaların kredi politikalarının genel eğilimini yansıtmaktadır.

Türkiye’de anketin uygulanmaya başladığı dönemden itibaren işletmelere kullandırılan kredilere uygulanan standartlarındaki değişim, kredilerin vadesi ve kredileri kullanan firmaların ölçeklerine göre Grafik 2.2’de gösterilmektedir. Negatif yönlü değişimler standartların sıkılaştırıldığını, pozitif yönlü değişimler ise gevşetildiğini göstermektedir. Standartların gelişimi incelendiğinde; bankaların bu süre zarfında standartları temelde aynı bırakmayı ya da sıkılaştırmayı tercih ettikleri görülmektedir. Standartların gevşetildiği dönemler ise daha seyreklerdir.

Kredinin vadesi açısından bakıldığında; bankaların standartları sıkılaştırma yönündeki eğilimlerinin uzun vadeli kredilerde kısa vadeli

kredilere göre daha yüksek olduğu gözlenmektedir. Standartların gevşetildiği dönemlerde ise uzun vadeli kredilerde standartları gevşettiğini bildiren bankaların oranı kısa vadeli kredilerden daha yüksektir (Grafik 2.2).



Grafik 2.2 : Mali Olmayan Şirketlere Kullandırılan Krediler (Vadelerine ve Kullandırılan Firmanın Büyüklüğüne Göre Kredi Standartları)

Anket sonuçları, bankaların standartları belirlerken kredinin vadesinin yanında firma büyüklüklerine de dikkat ettiklerini ortaya koymaktadır. Özellikle standartların bankaların çoğunluğu tarafından sıkılaştırıldığı dönemlerde, sıkılaştırmanın küçük ve orta ölçekli işletmeler açısından büyük işletmelere göre daha yoğun olduğu görülmektedir (Grafik 2.2). Bu sonuç bilgi asimetrisinin küçük firmalar açısından büyük firmalara göre daha ciddi olduğu ve dolayısı ile ekonomide negatif nitelikli şoklar olduğunda küçük borçlanıcıların dış finansman priminin daha fazla etkileneceği tezine dayanan bilanço kanalı ile uyumludur¹⁴.

2006 yılı ikinci çeyrek dönemine kadar bankaların tercihleri standartları temelde aynı bırakmak ya da gevşetmek yönünde iken, bu dönemden itibaren bankaların eğilimleri standartları sıkılaştırma yönünde olmuştur. Özellikle küresel krizin belirginleştiği 2008 yılının sonundan itibaren standartları sıkılaştıran bankaların oranı net yüzde 50'nin üzerinde seyretmeye başlamıştır. 2009 yılının ilk çeyrek döneminde bankaların net yüzde 91'i standartları genel olarak sıkılaştırdığını bildirmiş, takip eden dönemlerde ise standartları sıkılaştıran bankaların oranı azalsa da bankalar

¹⁴ Bkz. Bölüm 1.2.2

standartları sıkılaştırma yönündeki eğilimlerini korumuşlardır (Grafik 2.2 ve 2.3).

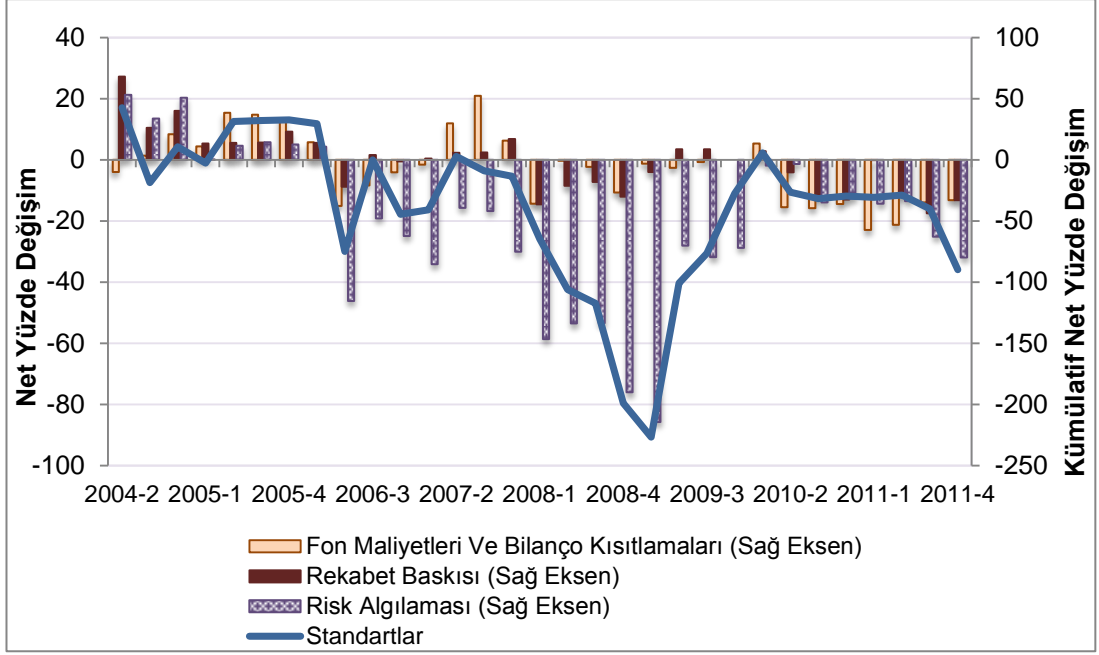
Anketin ikinci sorusu işletmelere kullandırılan kredilere uygulanan standartları etkileyen faktörlere ilişkindir. Soruda standartların değişim yönünde etkili olması beklenen faktörler üç üst başlık altında toplanmıştır: “fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamaları”, “rekabet baskısı” ve “risk algılaması”. Fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamalarına ilişkin faktörler olarak; “bankanın sermaye yeterliliğine ilişkin faktörler”, “bankanın para ve tahvil piyasası finansmanına erişim olanağı” ve “bankanın likidite pozisyonunun” geçen üç ayda standartları ne yönde etkilediği sorulmaktadır. Rekabet baskısı ise “diğer bankaların rekabeti”, “banka dışı mali kesimin rekabeti” ve “piyasa finansmanı kaynaklı rekabet”¹⁵ alt başlıklarından oluşmakta ve piyasadaki rekabetin standartlar üzerindeki etkisini ölçmeyi amaçlamaktadır. Ankette risk algılamasına ilişkin faktörler olarak; “genel ekonomik faaliyetlere ilişkin beklentiler”, “endüstri ya da firmalara ilişkin görünüm” ve “talep edilen teminatlara ilişkin riskler” sorgulanmaktadır.

Bu tezde Blaes (2011)'deki yöntem takip edilerek üç üst başlık için (fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamaları, risk algılaması ve rekabet baskısı) kümülatif net yüzde değişim oranları hesaplanmıştır. Grafik 2.3 genel olarak standartlarda değişikliğe gittiğini bildiren bankaların oranı ile aynı dönemde faktörlerin standartları etkileme yönüne ilişkin veriyi birlikte sunmaktadır. Kümülatif net yüzde değişim oranı üst başlıkların altındaki faktörlere ait net yüzde değişim oranları toplanarak hesaplanmaktadır. Analizlerde kümülatif oranların yanı sıra faktörlerin net değişim yüzdelerinden de yararlanılmaktadır¹⁶.

Faktörlerdeki negatif yönlü hareketler, standartları sıkılaştırıcı yönde etkilediklerini, pozitif yönlü hareketler ise o faktörün standartların gevşetilmesine katkı sağladığını göstermektedir. Bir faktör için net yüzde değişim oranı sıfır ise, bu sonuç o çeyrek için söz konusu faktörün standartları etkilemediği şeklinde değerlendirilmektedir.

¹⁵ Piyasa finansmanı, bankaların para ve tahvil piyasasından sağladığı fonlar (seküritizasyon kredileri dahil) ile kredilerin satılması gibi bilanço dışı fonlama işlemlerini kapsamaktadır.

¹⁶ Tüm anket verilerine <http://www.tcmb.gov.tr/ucaylik/bankakrean/anketbiss.html> adresinden ulaşılabilmektedir.



Grafik 2.3 : Mali Olmayan Şirketlere Kullandırılan Krediler-Faktörlerin Standartların Değişimi Üzerindeki Etkileri (Kümülatif Net Yüzde Değişim) ve Genel Olarak Standartlarda Değişim Bildiren Bankaların Oranı (Net Yüzde Değişim)

2005 yılında standartları gevşetmeyi tercih eden bankalar 2006 yılının ikinci çeyreğinden itibaren standartları sıkılaştırmaya başlamıştır. 20 Temmuz 2006 tarihli Para Politikası Kurulu Toplantısının 26 Temmuz 2006'da yayımlanan özet raporunda mali piyasalarda yaşanan dalgalanmaların riskten kaçınma eğilimini artırarak kredi verme iştahının azalmasına neden olduğu değerlendirilmiştir. Merkez Bankası'nın piyasadaki likidite çekmesi ise kredi arzındaki daralmanın bir diğer olası nedeni olarak gösterilmektedir. Anket sonuçları bu değerlendirmeleri doğrular niteliktedir. Bankalar 2006 yılının ikinci çeyreğinde başlayan standartları sıkılaştırma yönündeki eğilimin arkasındaki faktörler olarak risk algılamasına ilişkin faktörler ile fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamalarını göstermiştir. Özellikle genel ekonomik faaliyetlere ilişkin beklentilerdeki ve endüstri ya da firmalara ilişkin görünümdeki bozulma öne çıkmaktadır (Grafik 2.3).

2007 yılının ikinci çeyreğinde risk algılamasının standartlar üzerindeki sıkılaştırıcı baskısı azalmış, fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamaları ise standartları olumlu yönde etkilemeye başlamıştır. Bu dönemde bankaların az da olsa standartları gevşettiği görülmektedir. Takip eden çeyrekte standartların yönünün tekrar sıkılaştırma yönünde değiştiği, 2008 yılının başından itibaren bu eğilimin güçlendiği görülmektedir (Grafik 2.3).

Ankete katılan bankalara göre 2008 yılında başlayan sıkılaştırma eğilimi neredeyse yalnızca risk algılamasına ilişkin faktörlerden kaynaklanmaktadır. Örneğin; bankaların net yüzde 91'ine göre standartların sıkılaştırıldığı 2009 yılının ilk çeyrek döneminde bankaların net yüzde 80'i genel ekonomik faaliyetlere ilişkin beklentilerin, net yüzde 85'i endüstri ya da firmalara ilişkin görünümün, net yüzde 49'u ise talep edilen teminatlara ilişkin risklerin standartların sıkılaştırılmasında etkili olduğunu bildirmiştir. Bu dönemden itibaren standartlardaki sıkılaştırmanın ve risk algılamasına ilişkin faktörlerin sıkılaştırıcı etkisinin gerilemeye başladığı görülmektedir (Grafik 2.3).

2010 yılının başında az da olsa gevşetilen standartlar, ikinci çeyrekte itibaren tekrar sıkılaştırılmaya başlamıştır. 1 Ekim 2010 tarihinden itibaren TCMB makro riskleri azaltıcı politika aracı olarak zorunlu karşılıkları kullanmaya başlanmış ve 29 Nisan 2011 tarihine kadar TL zorunlu karşılıkları 4 kez artırmıştır. Standartların 2010 yılının başında az da olsa gevşetildiği, yılın ikinci çeyreğinden itibaren ise tekrar sıkılaştırılmaya başladığı görülmektedir. Fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamalarının standartlar üzerindeki baskısının en fazla hissedildiği dönemler zorunlu karşılıkların sıkılaştırıldığı dönemlere rastlamaktadır. Zorunlu karşılıklar 2011 yılının üçüncü çeyreğinden itibaren gevşetilmeye başlanmıştır. Bankalar ise standartları sıkılaştırmaya devam etmiş; fakat fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamalarının standartlar üzerindeki görece etkisi azalırken; risk algısının etkisi artmıştır.

2.1.2. Bireysel Kredilere Uygulanan Standartlar

Kredi eğilim anketinde bireysel kredilere uygulanan standartlar konut kredileri, taşıt kredileri ve diğer bireysel krediler için ayrı ayrı yanıtlanmaktadır. Diğer bireysel krediler ihtiyaç ve diğer bireysel kredileri kapsarken, kredi kartları anketin kapsamı dışında tutulmuştur.

Standartları etkileyen faktörler olarak her üç bireysel kredi türünde de "fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamaları", "rekabet baskısı" ve "risk algılamasına" ilişkin faktörler belirlenmiştir. Rekabet baskısı diğer bankaların

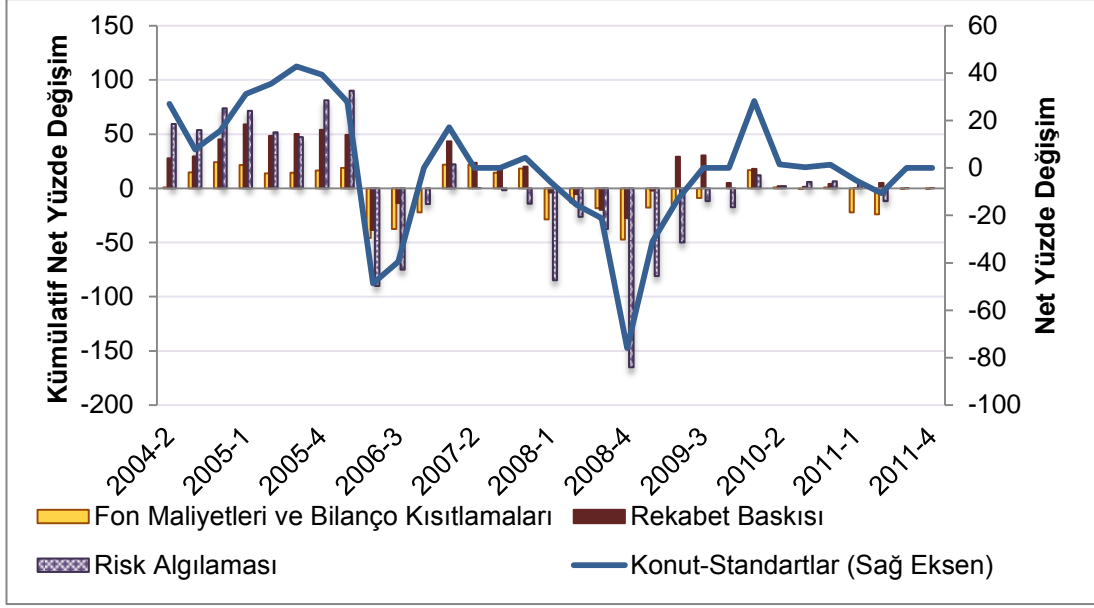
rekabeti ve banka dışı mali kesimin rekabetinden oluşurken; risk algılamasına ilişkin faktörler kredi türü bazında ayrıışmaktadır. Genel ekonomik faaliyetlere ilişkin beklentilerin yanına konut kredilerinde emlak piyasasına ilişkin faktörler eklenirken; taşıt kredileri ve diğer bireysel kredilerde tüketicilerin kredi itibarı ve talep edilen teminatlara ilişkin riskler eklenmektedir.

Bu bölümde ticari kredilerde olduğu gibi standartları etkileyen faktörler üst başlıkları altında birleştirilerek kümülatif net yüzde değişim oranları hesaplanmaktadır. Analiz ise kümülatif oranların yanı sıra özellik arz eden dönemler için faktörlerin net değişim yüzdelerinden de faydalanılarak yapılmaktadır.

2.1.2.1. Konut Kredileri

Bankaların konut kredilerine uyguladıkları standartları daha çok risk algılamasına ilişkin faktörlere göre değiştirdiği görülmektedir. Risk algılamasının olumlu olduğu dönemlerde standartlar gevşetilmekte, olumsuz olduğu dönemlerde ise standartlar sıkılaştırılmaktadır. Konut kredileri açısından genel ekonomik faaliyetlere ilişkin beklentiler ile emlak piyasasına ilişkin faktörlerin genelde aynı yönde ve aynı oranda etkili olduğu görülmektedir. Fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamaları ise standartların sıkılaştırıldığı dönemlerde etkisini artırmaktadır (Grafik 2.4).

Konut kredilerine uygulanan standartlar anketin başladığı tarihten itibaren ilk kez 2006 yılının ikinci çeyrek döneminde sıkılaştırılmıştır. Bu gelişmenin altında yatan nedenler olarak bankaların net yüzde 46'sı fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamalarını, net yüzde 31'i diğer bankaların rekabetini, net yüzde 50'si genel ekonomik faaliyetlere ilişkin beklentileri ve net yüzde 41'i emlak piyasasına ilişkin beklentileri göstermiştir. Aynı dönemdeki makroekonomik gelişmelere bakıldığında; gelişmiş ülke merkez bankalarının para politikalarına bağlı olarak değişen likidite koşulları ve bununla beraber yaşanan belirsizlik ve risk algılamasındaki bozulma dikkat çekmektedir (Grafik 2.4).



Grafik 2.4 : Konut Kredileri-Faktörlerin Standartların Değişimi Üzerindeki Etkileri (Kümülatif Net Yüzde Değişim) ve Standartlarda Değişim Bildiren Bankaların Oranı (Net Yüzde Değişim)

2007 yılı başından itibaren az da olsa gevşetilmeye başlanan standartlar, 2008 yılı başından itibaren tekrar sıkılaştırılmaya başlamıştır. Bankaların net yüzde 76'sının konut kredilerine uyguladığı standartları sıkılaştırdığı 2008 yılının son çeyrek döneminde, standartların sıkılaştırılmasının ardındaki neden olarak bankaların net yüzde 85,77'si genel ekonomik faaliyetlere ilişkin beklentileri, net yüzde 79,51'i ise emlak piyasasına ilişkin beklentileri göstermiştir. Fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamalarının standartları sıkılaştırıcı yönde etkileyen bankaların oranı ise net yüzde 47,21 olmuştur. 2008 yılı Mayıs ayından itibaren repo ihaleleri ile piyasadaki likiditeyi artıran TCMB'nin 2008 yılının dördüncü çeyreğinde küresel para piyasalarında yaşanan sorunların bankaların likidite düzeylerini ve döviz likiditesi akışkanlığını olumsuz etkilememesi için bir dizi tedbir aldığı görülmektedir¹⁷. Bankalar standartları sıkılaştırmaya (yavaşlayarak da olsa) 2009 yılının ikinci çeyrek dönemine kadar devam etmiş, 2010 yılından itibaren ise standartları gevşetmeye başlamıştır. Bu dönemde tüm faktörlerin standartları olumlu etkilediği görülmektedir.

2011 yılında standartların daha çok fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamalarındaki değişikliklerden etkilendiği görülmektedir. Daha önce

¹⁷ Bkz. 16 Haziran 2008, 18 Eylül 2008 tarihli Para Politikası Kurulu toplantıları ve 9 Ekim, 5 Ekim, 23 Ekim, 24 Ekim ve 20 Kasım 2008 tarihli Döviz ve Efektif Piyasalarındaki işlemler ile ilgili Basın duyuruları.

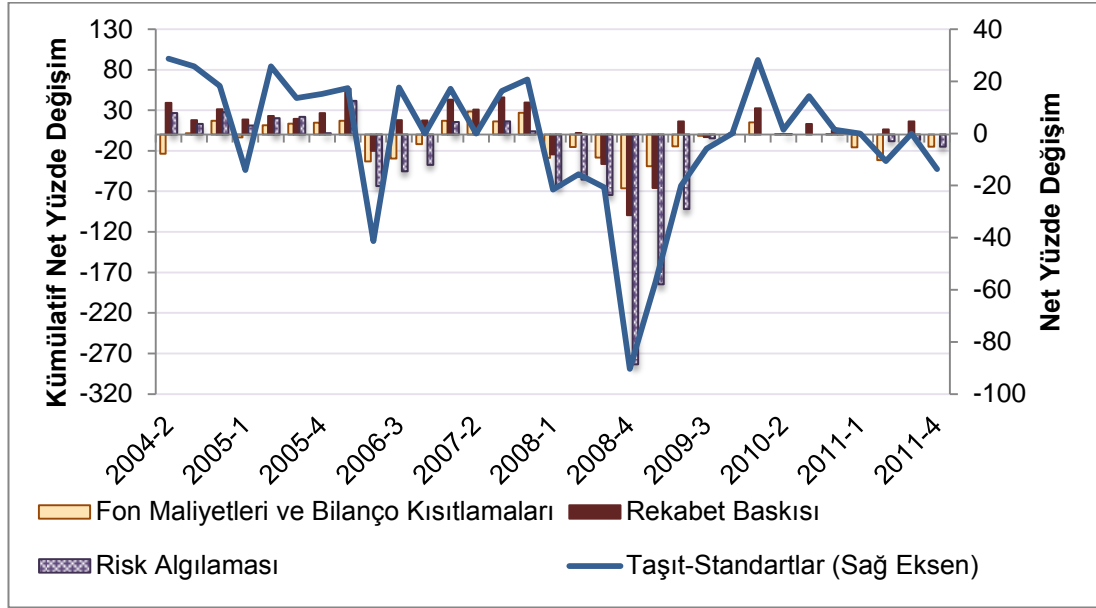
bahsedildiği üzere 1 Ekim 2010 tarihinden itibaren makro riskleri azaltıcı politika aracı olarak zorunlu karşılıklar kullanılmaya başlanmış ve 29 Nisan 2011 tarihine kadar TL zorunlu karşılıklar 4 kez artırılmıştır. 2011 yılının ilk ve ikinci çeyrek döneminde ise standartlar sıkılaştırılmış, bu gelişmenin ardındaki nedenler olarak fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamaları gösterilmiştir. 22 Temmuz 2011 tarihinden itibaren YP zorunlu karşılıkların indirilmesi ile başlayan ve 30 Eylül ve 28 Ekim 2011 tarihlerinde TL zorunlu karşılıkların da azalması ile devam eden genişletici para politikaları uygulanmıştır. 2011 yılının üçüncü ve dördüncü çeyrek dönemlerinde standartların değiştirilmediği, fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamalarının da standartların temelde aynı kalmasında etkili olduğu görülmektedir (Grafik 2.4). Bu durum para politikası araçlarının bankaların kredi kullandırma istek ve kabiliyetlerini etkilediği görüşünü destekler niteliktedir.

2.1.2.2. Taşıt Kredileri

Taşıt kredilerine uygulanan standartların gevşetilmesinde rekabet baskısının, sıkılaştırılmasında ise risk algılamasının etkili olduğu görülmektedir. Rekabet baskısı daha çok diğer bankaların rekabetinden kaynaklanırken; banka dışı mali kesimin etkisi (2008 yılının dördüncü çeyreği ve 2009 yılının ilk çeyreği hariç) daha sınırlı kalmıştır. Bankaların ilk dönemlerde risk algılarını çoğunlukla genel ekonomik beklentilere dayandırdığı, bu durumun 2008 yılının üçüncü çeyreğinden itibaren değişerek tüketicilerin kredi itibarı ve talep edilen teminatlara ilişkin risklerin de risk algılarının oluşmasında etkin olmaya başladığı görülmektedir (Grafik 2.5 ve Banka Kredileri Eğilim Anketi sonuçları).

Ankete katılan bankalar, taşıt kredilerini 2005 yılının ilk çeyrek döneminde sıkılaştırsa da takip eden dönemlerde gevşetmeye devam etmiştir. Diğer kredi türlerinde olduğu gibi 2006 yılının ikinci çeyrek döneminde standartlar sıkılaştırılmıştır. Bu sıkılaştırmanın ardındaki faktörler bankaların net yüzde 52'sine göre genel ekonomik faaliyetlere ilişkin beklentiler, net yüzde 33'üne göre ise fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamaları olmuştur (Grafik 2.5). Bu durum, ticari krediler ve konut kredilerinde daha

detaylı belirtildiği gibi dönemin makroekonomik gelişmelerini yansıtır niteliktedir.



Grafik 2.5 : Taşıtlı Krediler-Faktörlerin Standartların Değişimi Üzerindeki Etkileri (Kümülatif Net Yüzde Değişim) ve Standartlarda Değişim Bildiren Bankaların Oranı (Net Yüzde Değişim)

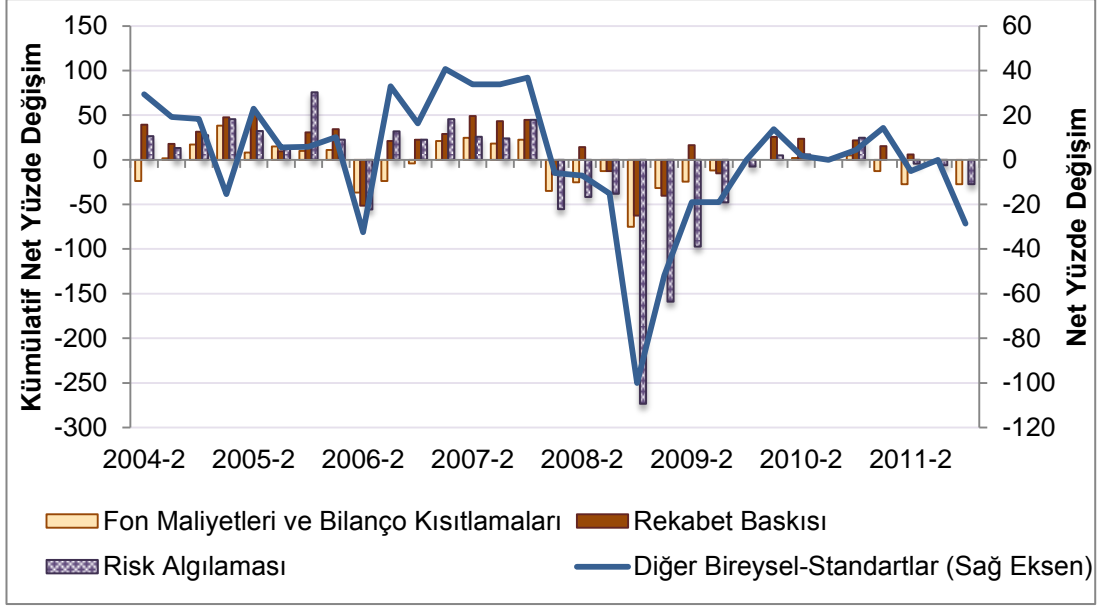
2006 yılının üçüncü çeyrek döneminden itibaren gevşetilmeye başlanan standartların risk algılaması ve fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamalarının standartları sıkılaştırıcı yönde etkilediği dönemlerde dahi rekabet baskısı nedeniyle gevşetildiği ya da temelde aynı bırakıldığı taşıtlı kredileri 2008 yılının ilk çeyrek döneminde en fazla sıkılaştırılan bireysel kredi türü olmuştur. Yedi çeyrek dönem boyunca sürekli sıkılaştırılan standartlar 2009 yılının son çeyrek döneminde değiştirilmemiş, 2010 yılı başında ise gevşetilmeye başlamıştır. Bankaların net yüzde 90'ının standartları sıkılaştırdığı 2008 yılının son çeyrek döneminde, bankaların tamamı genel ekonomik faaliyetlere ilişkin beklentilerin, net yüzde 95'i talep edilen teminatlara ilişkin risklerin, net yüzde 88'i ise tüketicilerin kredi itibarındaki bozulmanın sıkılaştırmanın standartları sıkılaştırdığını belirtmiştir. Risk algılamasındaki bozulmanın yanında bankaların net yüzde 66'sı fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamalarının, net yüzde 55'i banka dışı mali kesimin rekabetinin, net yüzde 45'i ise diğer bankaların rekabetinin standartları sıkılaştırdığını bildirmiştir (Grafik 2.5 ve Banka Kredileri Eğilim Anketi sonuçları).

2010 yılı boyunca standartları az da olsa gevşeten bankalar, 2011 yılının ikinci çeyrek döneminde standartları sıkılaştırırken, standartlardaki zıt yönlü hareketlerin nedeni olarak fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamalarını göstermiştir. Bu durumda, 2010 yılından itibaren standartların fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamalarındaki gelişmelere göre şekillendiği söylenebilir (Grafik 2.5). Merkez Bankası tarafından 2010 yılından itibaren makro riskleri azaltıcı politika aracı olarak zorunlu karşılık uygulamalarının seçilmesinin krediler üzerinde etkili olduğu görülmektedir.

2.1.2.3. Diğer Bireysel Krediler

Bankaların diğer bireysel kredilere uyguladıkları standartları belirlerken risk algılarına ilişkin faktörleri, fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamaları ya da rekabet baskısına kıyasla daha fazla dikkate aldıkları görülmektedir (Grafik 2.6).

Gerek ticari gerekse konut ve taşıt kredilerinde olduğu gibi diğer bireysel krediler de hem 2006 yılının ikinci çeyrek döneminde hem de 2008 yılından başlayarak 2009 yılının üçüncü çeyrek dönemine kadar sıkılaştırılmıştır. Diğer bireysel kredilere uygulanan standartlar 2006 yılındaki sıkılaştırmanın ardından diğer kredilerden farklı bir eğilim sergilemiştir. Standartlardaki sıkılaştırma hızlıca yerini gevşeme eğilimine bırakmıştır. Konut ve taşıt kredilerini aynı dönemde gevşeten bankaların oranı ya daha sınırlı kalmış ya da bankalar standartları değiştirmemeyi tercih etmiştir. Ticari kredilerde ise standartlar sıkılaştırılmaya devam etmiştir (Grafik 2.3, 2.4, 2.5 ve 2.6).



Grafik 2.6 : Diğer Bireysel Krediler-Faktörlerin Standartların Değişimi Üzerindeki Etkileri (Kümülatif Net Yüzde Değişim) ve Standartlarda Değişim Bildiren Bankaların Oranı (Net Yüzde Değişim)

Bireysel kredi türleri yapıları itibarıyla istenen teminatlar ve dolayısı ile teminatlara ilişkin riskler açısından farklılaşmaktadır. Anketle risk algılamasına ilişkin faktörler bu farklılıkları gözetererek tasarlanmıştır. 2006 yılının ikinci çeyrek döneminden 2008 yılının ilk çeyrek dönemine kadar bankaların diğer kredi türlerine kıyasla diğer bireysel kredilere daha gevşek standartlar uygulamasının ardında talep edilen teminatlara ilişkin risklerdeki farklılık yatmaktadır. Bankalara göre bu dönemler içinde talep edilen teminatlara ilişkin risklerin diğer bireysel kredilerde standartları olumsuz etkilediği dönem yok iken, taşıt ve konut kredilerinde aynı durum söz konusu değildir.

2008 yılı başından 2009 yılının üçüncü çeyrek dönemine kadar sürekli olarak standartları bir önceki döneme göre sıkılaştırdığını bildiren bankalar, 2010 yılında üç kez gevşetmiş, bir kez de değiştirmemiştir. Bu dönemde standartları sıkılaştırma yönünde etki eden faktör bulunmamaktadır. 2011 yılının ilk çeyrek döneminde fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamalarının standartları sıkılaştırıcı yönde etkilediği halde bankaların rekabet baskısı nedeniyle standartları gevşetmeyi tercih ettikleri görülmektedir. 2010 yılı sonunda uygulanmaya başlanan sıkılaştırıcı para politikası tedbirlerinin bankaların fon maliyetlerini artırmasına rağmen,

rekabet baskısı nedeniyle bankalar diğer bireysel kredilere uyguladıkları standartları gevşetmeyi sürdürmüşlerdir. 18 Haziran 2011 tarihinde Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) ihtiyaç kredilerindeki artışa dikkat çekerek, bankaların bu kredileri kullanırken daha ihtiyatlı davranmalarını sağlamak için önlemler almıştır. Düzenlemeye göre kullandıkları ihtiyaç kredilerinin toplam kredilere oranı yüksek olan bankalar ile ihtiyaç kredilerinin donuk alacak tutarı yüksek olan bankaların ayıracakları karşılık oranları artırılmıştır. Ayrıca ihtiyaç kredileri için sermaye yeterlilik oranının hesaplanmasında dikkate alınan risk ağırlıkları artırılmıştır. Anket sonuçları incelendiğinde, 2011 yılı ikinci çeyrek döneminde fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamaların bankalar üzerinde sıkılaştırma yönünde baskı yapmaya devam ettiği, talep edilen teminatlara ilişkin algıda bozulma olduğu görülmektedir. Bankalar üzerindeki rekabet baskısının da azalmasıyla bankalar standartları sıkılaştırmıştır. 2011 yılı ikinci çeyrek döneminde bankaların net yüzde 10,57'si konut ve taşıt kredilerinde standartları sıkılaştırırken, diğer bireysel kredilerde standartları sıkılaştıran bankaların net yüzde 5 olmuştur (Grafik 2.6).

Merkez Bankası'nın genişletici ve rezerv artırıcı politikalar izlemeye başladığı 2011 yılı üçüncü çeyrek döneminde, fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamalarının sıkı olan standartları temelde aynı bırakma yönünde etkilediği yorumunu yapan bankaların standartları değiştirmedeği görülmektedir. 2011 yılının son çeyrek döneminde ise bankaların net yüzde 28,61'i standartları sıkılaştırmıştır. Böylece 2011 yılında standartlardaki sıkılaştırma eğilimi en yoğun diğer bireysel kredilerde hissedilmiştir (Grafik 2.6).

2.2. Kredilere Uygulanan Koşul ve Kurallar

Ankette bankalara kredi kabul standartlarının değişim yönünün yanında, bankaların kredilere uyguladıkları koşul ve kurallardaki gelişmeler de sorulmaktadır. Tezde, mali olmayan şirketlere ve tüketicilere kullanılan kredilere uygulanan koşul ve kurallar ayrı ayrı değerlendirilmektedir.

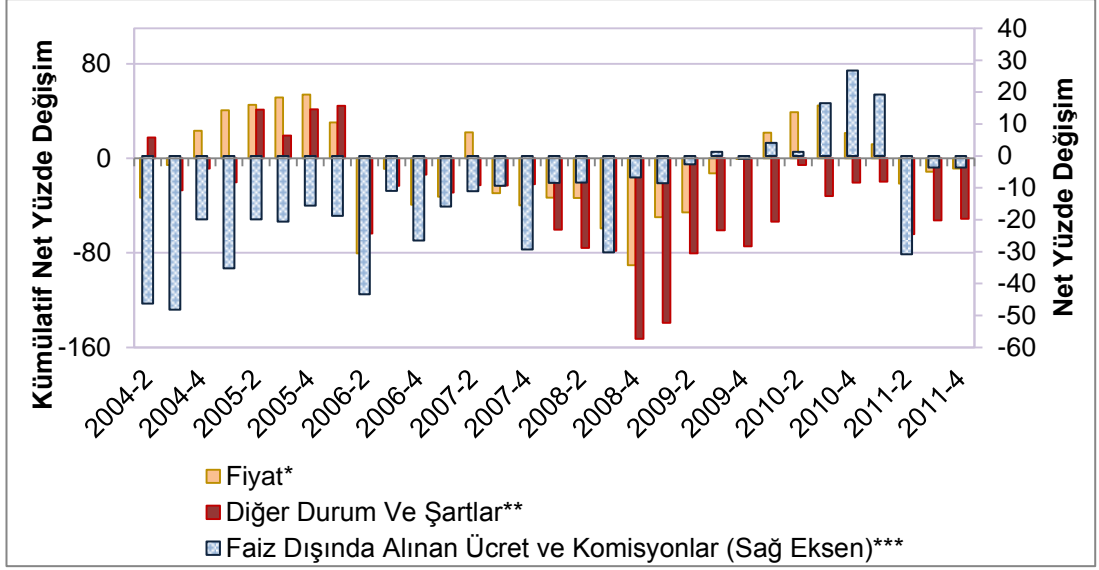
Kredilere uygulanan koşul ve kurallar fiyat ve diğer durum ve şartlar olarak ikiye ayrılmıştır. Fiyat, krediler üzerinden alınan kar marjı olarak

tanımlanmış ve bankalara “ortalama” ve “daha riskli krediler” için uyguladıkları fiyat politikalarındaki değişimi sorulmaktadır. Bondt ve diğerlerine (2010) göre krediler üzerinden alınan marjlar, aktarım mekanizmasının bilanço kanalı için önemli olan dış finansman primini yansıtmaktadır. Diğer durum ve şartlar; faiz dışında alınan ücret ve komisyonlar, teminat ve vade koşulları gibi sözleşme şartlarını içermekte ve kredi türüne göre farklılaşmaktadır.

Kredi standartları bölümünde olduğu gibi fiyat ve diğer durum ve şartlar (faiz dışında alınan ücret ve komisyonlar hariç) üst başlıkları için kümülatif net yüzde değişim oranları hesaplanmıştır. Kümülatif net yüzde değişim oranı üst başlıkların altındaki faktörlere ait net yüzde değişim oranları toplanarak hesaplanmaktadır. Faiz dışında alınan ücret ve komisyonlar ise analize diğer durum ve şartların altında toplulaştırılarak değil net değişim yüzdesi ile dahil edilmiştir.

2.2.1. Mali Olmayan Şirketlere Kullandırılan Kredilere Uygulanan Koşul ve Kurallar

Fiyatlamaya ilişkin gelişmeler ortalama kredilere ve daha riskli kredilere uygulanan kar marjları için ayrı ayrı değerlendirilmektedir. Diğer durum ve şartlar başlığı altında bankalara faiz dışında alınan ücret ve komisyonlar, teminat ihtiyacı, kredi sözleşmesi özel koşulları ve vade koşullarındaki değişim sorulmaktadır.



Grafik 2.7 : Mali Olmayan Şirketlere Kullandırılan Kredilere Uyguladıkları Koşul ve Kurallarda Değişim Bildiren Bankaların Oranı

Not: Koşul ve kurallardaki negatif yönlü değişimler sıkılaşmayı/artışı, pozitif yönlü değişimler gevşemeyi/azalmayı göstermektedir.

*Ortalama kredilere ve daha riskli krediler üzerinden alınan kar marjlarına ilişkin yanıtların toplamıdır.

**Teminat ihtiyacı, kredi sözleşmesi özel koşulları ve vade koşullarına ilişkin yanıtların toplamıdır.

***Faiz dışında alınan ücret ve komisyonlar diğer durum ve şartlar altına dahil edilmemiştir.

Anket sonuçları incelendiğinde bankaların en fazla sıkılaştırdığı koşulların faiz dışında alınan ücret ve komisyonlar, teminat ihtiyacı ve daha riskli krediler üzerindeki kar marjı olduğu görülmektedir. İşletmelere kullandırılan kredilere uygulanan standartların sıkılaştırılmaya başladığı 2006 yılının ikinci çeyrek döneminde bankaların net yüzde 63'ü daha riskli krediler üzerindeki kar marjını, net yüzde 43,ü ve net yüzde 26'sı teminat ihtiyacını sıkılaştırdığını bildirmiştir. Ortalama krediler üzerindeki kar marjını artıran bankaların oranı ise net yüzde 18 olmuştur (Grafik 2.7). Standartlardaki sıkılaştırmanın ardındaki temel faktörler olarak fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamaları ile risk algılamasını gösteren bankaların, karlılığı artırıcı ve riski azaltıcı politika izledikleri sonucu çıkarılabilir.

2008 yılı başından itibaren ise bankaların risk algılamasındaki bozulma dikkat çekmekte, aynı dönemlerde bankaların sürekli olarak teminat ihtiyacını bir önceki döneme göre sıkılaştırdığı görülmektedir. Standartların en fazla sıkılaştırıldığı 2008 yılının son çeyrek dönemi ve 2009 yılının ilk çeyrek döneminde sırasıyla tüm koşulları sıkılaştırdığı görülen bankaların net yüzde 88'i ve net yüzde 84'ü teminat ihtiyacını artırdığını bildirmiştir (Grafik 2.7).

Kredi sözleşmesi özel koşulları bankaların en az değişim bildirdikleri koşullar olurken, bankalar müşterilerine 14 dönem boyunca daha esnek vadeli kredi imkanı tanımış, 17 dönemde ise kredilerin vadesi konusunda katı davranmıştır. Ortalama krediler üzerindeki kar marjı dalgalı bir seyir izlemiş ancak bankaların gevşeme bildirdiği dönemler daha ağır basmıştır (Grafik 2.7).

2.2.2. Bireysel Kredilere Uygulanan Koşul ve Kurallar

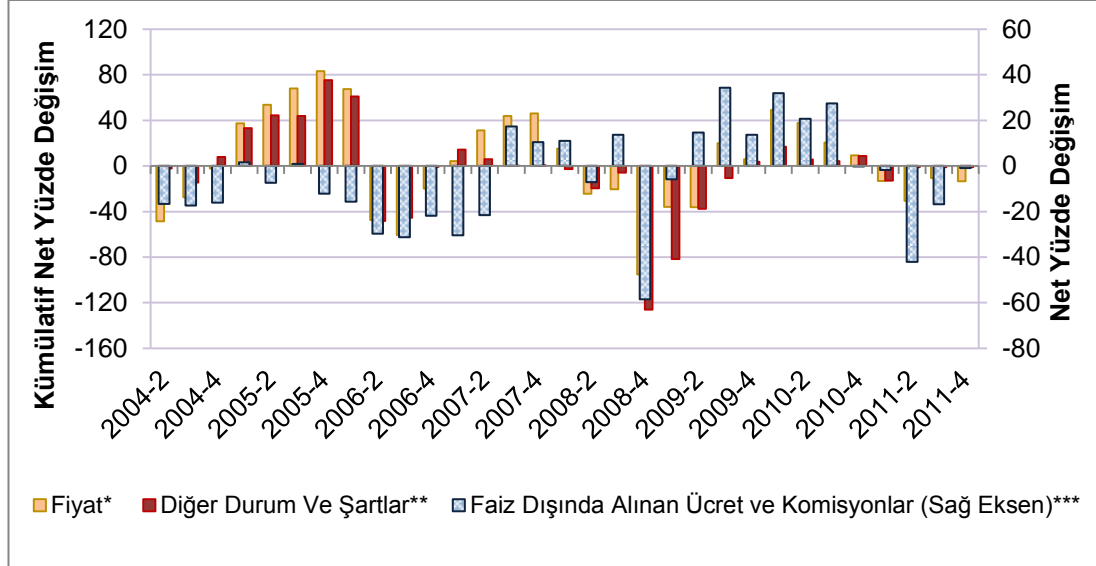
Bireysel krediler açısından; bankaların fiyatlama politikaları ortalama kredilere ve daha riskli kredilere uygulanan karj marjları üzerinden izlenmektedir. Diğer durum ve şartlar ise bireysel kredi türüne göre farklılaşmaktadır. Tezin diğer bölümlerinde olduğu gibi analizler grafiklere ek olarak anket sonuçlarından yararlanılarak yapılmaktadır.

2.2.2.1. Konut Kredileri

Anketin uygulanmaya başladığı 2004 yılı ikinci çeyrek döneminden 2005 yılının ilk çeyrek dönemine kadar bankalar konut kredilerine uyguladıkları tüm koşul ve kuralları sıkılaştırdığını bildirmiştir. Konut kredilerine uygulanan fiyat politikası standartların sıkılaştırıldığı dönemlerde ya da sıkılaştırmayı takip eden dönemlerde kar marjlarının yükseltilmesi yönünde iken standartların gevşetildiği dönemlerde ortalama krediler üzerindeki kar marjı azaltılmış, daha riskli krediler üzerinden alınan kar marjı ise çoğunlukla temelde aynı bırakılmıştır. Bankaların net yüzde 76'sı tarafından standartların sıkılaştırıldığı 2008 yılının dördüncü çeyrek döneminde bankaların net yüzde 60'ı ortalama krediler üzerindeki kar marjını, net yüzde 35'i ise daha riskli krediler üzerindeki kar marjını artırmıştır. Standartların gevşetilmeye başlandığı 2010 yılı ilk çeyrek döneminde ise bankaların net yüzde 49'u ortalama krediler üzerindeki kar marjını azaltırken, daha riskli krediler üzerindeki kar marjı değiştirilmemiş yani kriz dönemindeki düzeyinde seyretmeye devam etmiştir.

Konut kredilerine uygulanan fiyat politikası dışındaki diğer durum ve şartlar; teminat ihtiyacı, kredi/teminat oranı, vade ve faiz dışında alınan ücret ve komisyonlardan oluşmaktadır. Faiz dışında alınan ücret ve komisyonlar

bankaların konut kredilerinde en fazla sıkılaştırdığı koşul olarak dikkat çekmektedir. Bu nedenle Grafik 2.8’ de faiz dışında alınan ücret ve komisyonlar diğer durum ve şartların altında değil ayrı bir faktör olarak alınmıştır.



Grafik 2.8 : Konut Kredilerine Uyguladıkları Koşul ve Kurallarda Değişim Bildiren Bankaların Oranı

Not: Koşul ve kurallardaki negatif yönlü değişimler sıkılaşmayı/artışı, pozitif yönlü değişimler gevşemeyi/azalmayı göstermektedir.

*Ortalama kredilere ve daha riskli krediler üzerinden alınan kar marjlarına ilişkin yanıtların toplamıdır.

** Teminat ihtiyacı, kredi/teminat oranı ve vade koşullarına ilişkin yanıtların toplamıdır.

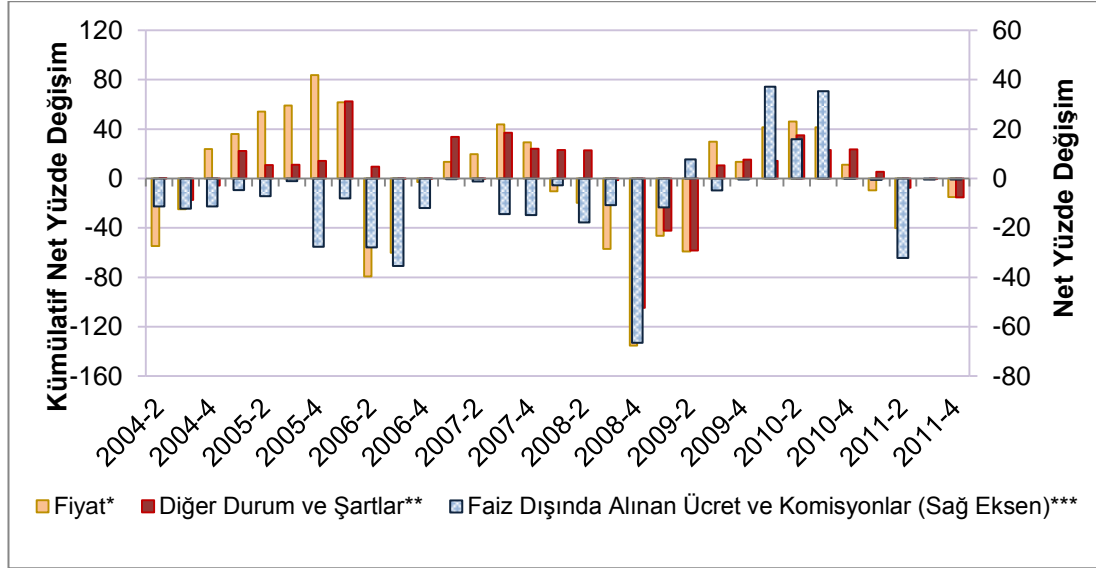
***Faiz dışında alınan ücret ve komisyonlar diğer durum ve şartlar altına dahil edilmemiştir.

2008 yılının dördüncü çeyrek döneminde bankaların net yüzde 59’u tarafından sıkılaştırılan faiz dışında alınan ücret ve komisyonlar, takip eden dönemlerde gevşetilmiş, 2010 yılının dördüncü çeyrek döneminden itibaren ise tekrar sıkılaştırılmaya başlamıştır. Bankaların müşterilerinden talep ettiği teminat ihtiyacı ile kredi/teminat oranları 2006 yılında standartlardaki sıkılaşma ile beraber sıkılaştırılmış ve temelde bu düzeyini 2008 yılına kadar korumuştur. Teminatlara ilişkin koşullar 2008 yılı başından 2009 yılının üçüncü çeyrek dönemine kadar sürekli bir önceki çeyrek döneme göre sıkılaştırılırken, bankalar 2011 yılı başında bu koşulları tekrar sıkılaştırmayı tercih etmiştir.

2.2.2.2. Taşıt Kredileri

Ankete katılan bankaların anketin ilk dönemleri haricinde genel olarak standartların değişim yönüne paralel bir fiyat politikası uyguladığı

görülmektedir. Standartların sıkılaştırıldığı dönemlerde bankalar hem ortalama kredilere hem de daha riskli kredilere uyguladıkları kar marjını artırmaktadır. Standartların gevşetildiği dönemlerde ise ortalama krediler ağırlıklı olmak üzere daha gevşek bir fiyat politikası uygulanmaktadır (Grafik 2.9).



Grafik 2.9 : Taşıt Kredilerine Uyguladıkları Koşul ve Kurallarda Değişim Bildiren Bankaların Oranı

Not: Koşul ve kurallardaki negatif yönlü değişimler sıkılaşmayı/artışı, pozitif yönlü değişimler gevşemeyi/azalmayı göstermektedir.

*Ortalama kredilere ve daha riskli krediler üzerinden alınan kar marjlarına ilişkin yanıtların toplamıdır.

** Teminat ihtiyacı ve vade koşullarına ilişkin yanıtların toplamıdır.

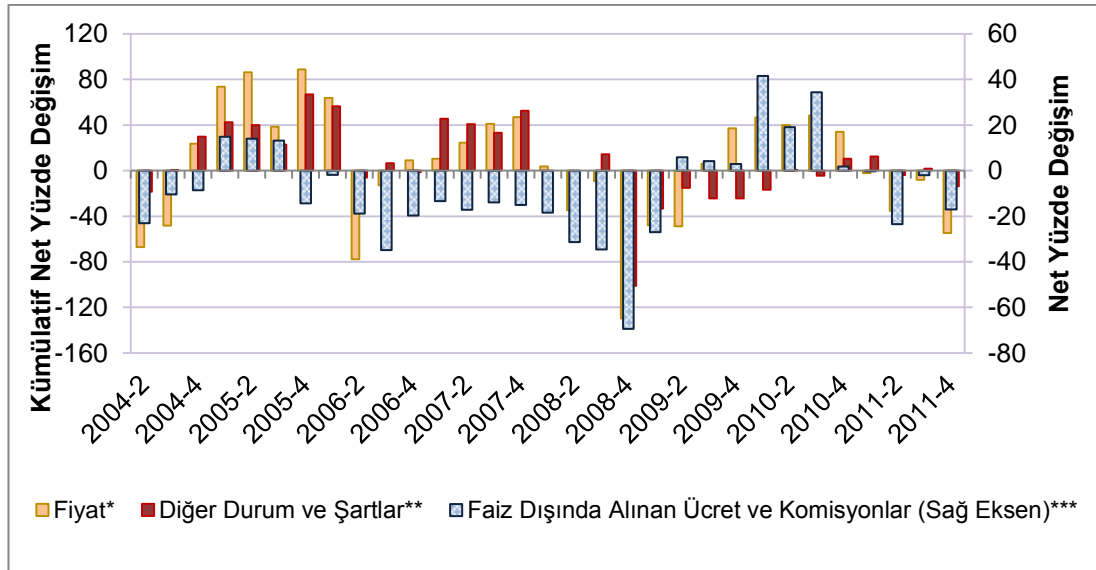
***Faiz dışında alınan ücret ve komisyonlar diğer durum ve şartlar altına dahil edilmemiştir.

Taşıt kredileri için teminat ihtiyacı ve vade ile birlikte diğer durum ve şartları oluşturan faiz dışında alınan ücret ve komisyonlar konut kredilerinde olduğu gibi ayrı bir faktör olarak ele alınacaktır. 2010 yılı haricinde bankalar genel olarak faiz dışında alınan ücret ve komisyonları artırmıştır (Grafik 2.9).

Teminat ihtiyacında fazla değişiklik yapmayan bankalar, bu koşulu 2008 yılının üçüncü çeyrek döneminden 2009 yılının ikinci çeyrek dönemine kadar sıkılaştırmıştır. 2009 yılı üçüncü çeyrek döneminden itibaren ise bankaların daha düşük teminat ihtiyacı ile kredi kullandığı görülmektedir. Kullandırılan kredilerin vadesi açısından bankalar çoğunlukla müşterilerine daha esnek koşullarda kredi kullandırmayı tercih ederken, bu koşulun en fazla sıkılaştırıldığı dönem 2008 yılının son çeyrek dönemi olmuştur.

2.2.2.3. Diğer Bireysel Krediler

Ankete katılan bankalar diğer bireysel kredilerden alınan kar marjını hem ortalama krediler hem de daha riskli krediler için 2004 yılının son çeyrek döneminden standartların sıkılaştırıldığı 2006 yılının ikinci çeyrek dönemine kadar gevşetmiş yani daha düşük kar marjı ile çalışmıştır. Standartları bir dönem sıkılaştıran bankalar, kar marjlarını iki dönem boyunca sıkılaştırdıktan sonra fiyat politikasını tekrar gevşetmeye başlamıştır. 2008 yılının ikinci çeyrek döneminden 2009 yılının ikinci çeyrek dönemine kadar geçen bir yıl boyunca fiyatları yüksek tutan bankalar, 2009 yılının üçüncü çeyrek döneminden 2010 yılının dördüncü çeyrek dönemine kadar daha düşük fiyat politikası izlemiştir. 2011 yılı ise fiyatların artırdığı bir yıl olmuştur (Grafik 2.10).



Grafik 2.10 : Diğer Bireysel Kredilere Uyguladıkları Koşul ve Kurallarda Değişim Bildiren Bankaların Oranı

Not: Koşul ve kurallardaki negatif yönlü değişimler sıkılaşmayı/artışı, pozitif yönlü değişimler gevşemeyi/azalmayı göstermektedir.

*Ortalama kredilere ve daha riskli krediler üzerinden alınan kar marjlarına ilişkin yanıtların toplamıdır.

** Teminat ihtiyacı ve vade koşullarına ilişkin yanıtların toplamıdır.

Diğer bireysel kredilere uygulanan diğer durum ve şartlar; teminat ihtiyacı, vade ve faiz dışında alınan ücret ve komisyonlardan oluşmaktadır. Anketin uygulandığı dönemler boyunca bankaların en fazla faiz dışında alınan ücret ve komisyonları sıkılaştırdığı görülmüş bu yüzden faiz dışında alınan ücret ve komisyonlar Grafik 2.10'da diğer durum ve şartlar altında değil ayrı bir değişken olarak değerlendirilmiştir. Bu koşul 2005 yılının ilk üç

eyreğinde ve 2009 yılının ikinci çeyreğinden 2010 yılının son çeyreğine kadar geçen dönemlerde gevşetilmiş, diğr dönemlerde sıkılaştırılmıştır (Grafik 2.10).

Anketin ilk döneminden 2008 yılının dördüncü çeyrek dönemine kadar 2006 yılının ikinci çeyrek dönemi haricinde bankalar tüketicilerden kredi kullandırma karşılığında talep ettikleri teminat ihtiyacını ya azaltmış ya da olduğu gibi bırakmıştır. Aynı dönemlerde kredilerin vadelerine ilişkin politikalarını ise beş kez sıkılaştırmıştır. 2008 yılının son çeyrek döneminden itibaren bankalar hem teminat ihtiyacı açısından hem de kredilerin vadesi açısından daha sıkı bir politika izlemeye başlamıştır.

2.3. Kredi Talebi

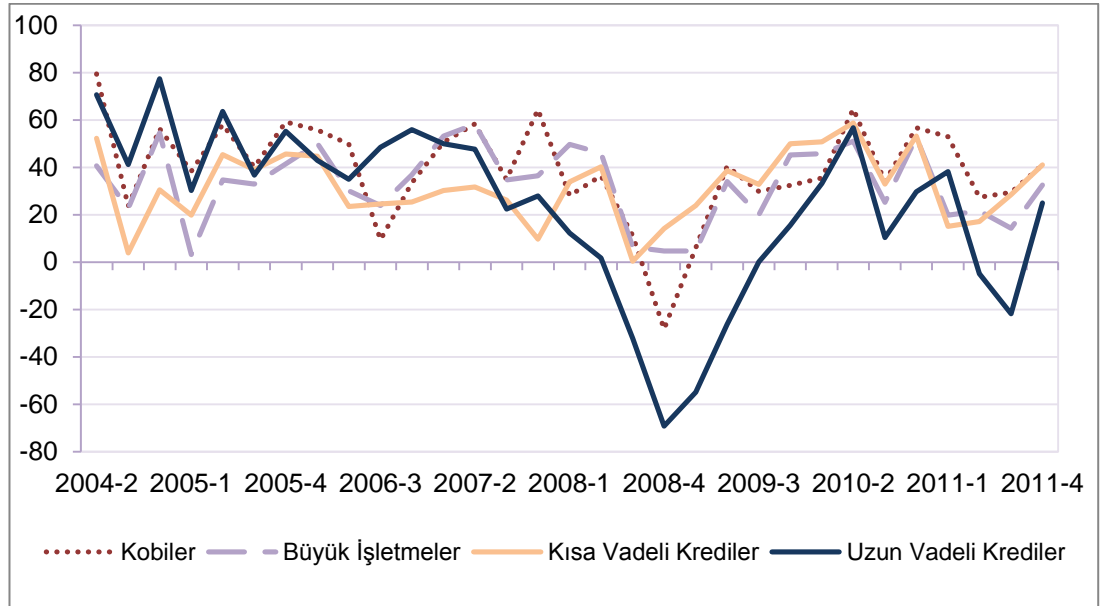
Anket, kredi arzına ilişkin gelişmelerin yanı sıra kredi talebindeki değişimler ve bu değişimlerde rol oynayan faktörlerdeki gelişmeleri de izlemektedir. Talepte bir önceki çeyrekte yaşanan değişimin yanı sıra bankaların bir sonraki çeyrek için beklentileri de sorulmaktadır. Bu yönü ile anket, kredi piyasasına ilişkin diğr verilerden (kredi büyüme oranı, kredi faizleri gibi) farklı olarak kredi talebi ile kredi arzındaki gelişmelerin ayrıştırılmasına olanak sağlamaktadır.

Kredi talebindeki gelişmeler; ticari krediler, konut kredileri, taşıt kredileri ve diğr bireysel krediler açısından ayrı ayrı değerlendirilmektedir.

2.3.1. Mali Olmayan şirketlere Kullandırılan Kredilere Olan Talep

Ankette, kredi standartlarında olduğu gibi, kredi talebinin değişim yönü kullandırılan kredinin vadesine (kısa vadeli/uzun vadeli) ve kredi kullandırılan firmanın büyüklüğüne (küçük ve orta ölçekli işletmeler (kobiler)/büyük işletmeler) göre sınıflandırılmaktadır. Genel olarak ticari kredi talebindeki değişim ise ticari kredi talebinin genel eğilimini yansıtmaktadır. Kredinin vadesi ve krediyi kullanan firmanın leğine göre kredi talebindeki değişim Grafik 2.11’de tarihsel olarak gösterilmektedir.

Büyük işletmeler açısından; 2004 yılının ikinci çeyreğinden 2011 yılının son çeyreğine kadar geçen dönemde, bir önceki çeyreğe kıyasla kredi talebinin daraldığı dönem bulunmamaktadır. Büyük işletmelerin kredi talebinin arttığını bildiren bankaların oranının net yüzde 20 ile net yüzde 50 arasında değiştiği; ancak 2005 yılının ilk çeyreği ile küresel krizin belirginleştiği 2008 yılının sonlarında talepteki artışın hız kestiği görülmektedir. Aynı yılın başından itibaren bankalar büyük işletmelere kullandırdıkları kredilere uygulanan standartları sıkılaştırmaya başlamıştır. Buna karşın talep artış hızının arttığı görülmektedir. Yılın son çeyreğinde bankaların net yüzde 80'i, takip eden dönemde ise net yüzde 90'ı standartları tekrar sıkıştırdığında ise talep artışı bildiren bankaların oranının oldukça gerilediği görülmektedir (Grafik 2.2 ve 2.11).



Grafik 2.11 : Mali Olmayan Şirketlere Kullandırılan Krediler-Vadelerine ve Kullandırılan Firmanın Büyüklüğüne Göre Kredi Talebi (Değişim Bildiren Bankaların Net Yüzde Oranları)
(>0= Arttı; <0= Azaldı)

2009 yılının ikinci çeyreğinden başlayarak standartları sıkılaştıran bankaların oranındaki gerileme ile beraber büyük işletmelere kullandırılan kredilere olan talebin arttığını bildiren bankaların oranı tekrar yükselirken, 2011 yılının ilk üç çeyreğinde bu oranın gerilediği, aynı yılın son çeyrek döneminde ise tekrar arttığı görülmektedir (Grafik 2.11).

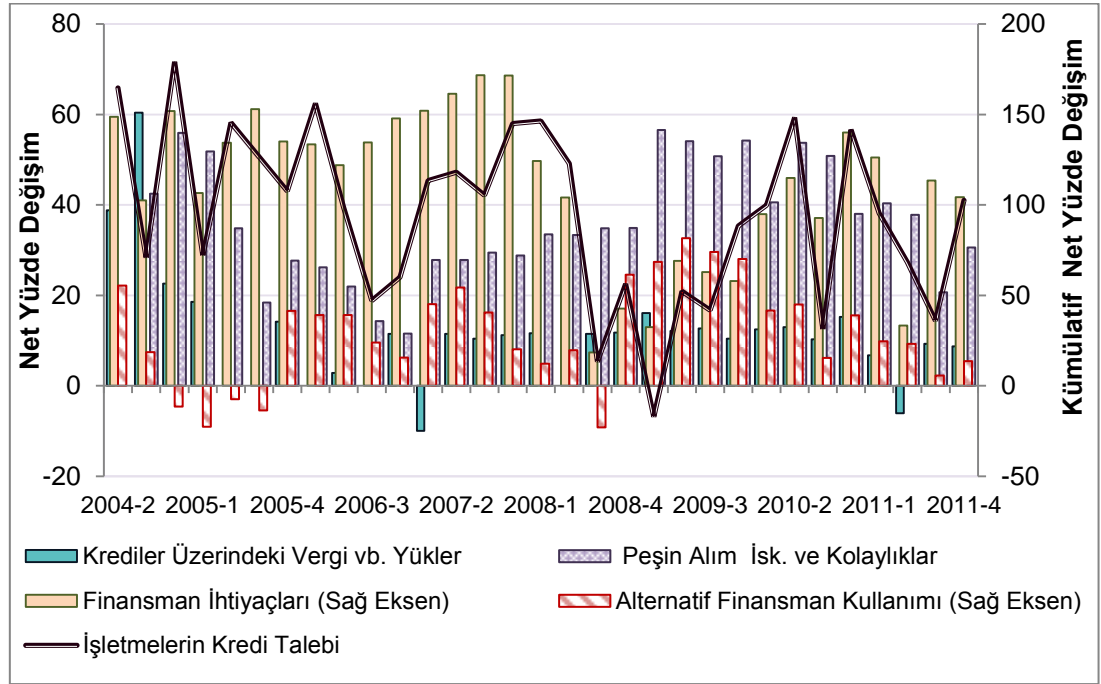
Kobilere kullandırılan krediler açısından bakıldığında; talebin arttığını bildiren bankaların oranının net yüzde 20 ile net yüzde 60 arasında dalgalı bir seyir izlediği ve birkaç çeyrek dönem haricinde büyük işletmelerde talep artışı bildiren bankaların oranına kıyasla daha yüksek olduğu görülmektedir. 2008 yılının son çeyreğinde kobilerin kredi talebi bir önceki çeyreğe göre düşerek bu eğilimin dışına çıkmıştır. Bu dönem bankaların net yüzde 91'i tarafından standartlar sıkılaştırılmıştır. Kredi talebinin gerilediği tek dönem olan bu dönemde, bankaların net yüzde 28'ine göre kobilerin kredi talebi bir önceki çeyreğe kıyasla daha düşük gerçekleşmiştir. Takip eden çeyreklerde ise standartlardaki sıkılaştırmanın yavaşlaması ile beraber kredi talebi tekrar toparlanmıştır (Grafik 2.2 ve 2.11).

Kısa vadeli kredilerde talebin gerilediği dönem bulunmazken, işletmelerin uzun vadeli kredilere olan talebi 2008 yılının üçüncü çeyreğinden başlayarak dört çeyrek dönem boyunca daralmıştır. 2008 yılının dördüncü çeyreğinde uzun vadeli kredilere olan talebin gerilediğini bildiren bankaların oranı net yüzde 69 olmuş, takip eden dönemde ise bankaların net yüzde 55'i talepteki gerilemenin devam ettiğini bildirmiştir. 2009 yılının ilk çeyreğinde uzun vadeli kredilere olan talep azalmaya devam ederken, kısa vadeli kredilere olan talep ise artışını sürdürmüştür (Grafik 2.11). Aynı dönemlerde bankalar hem kısa hem uzun vadeli kredilere uyguladıkları standartları sıkılaştırırken, sıkılaştırma yönündeki politikanın uzun vadeli kredilerde daha yoğun yaşandığı görülmektedir (Grafik 2.2).

Ankette bankalara ticari kredi talebini etkilediği kabul edilen faktörlerin talebi ne yönde etkilediği de sorulmaktadır. Bu faktörlerden ilki "sabit yatırımlar", "stok artırım ve işletme sermayesi gereksinimi", "birleşmeler/satın almalar ve yeniden yapılanma" ile "borcun yeniden yapılandırılması" sonucu ortaya çıkan finansman ihtiyaçlarıdır. "İç finansman", "diğer bankalardan alınan krediler", "banka dışı mali kesimden alınan krediler", "borçlanmak için menkul kıymet ihracı" ve "hisse senedi ihracı" banka kredilerine alternatif finansman kaynakları olarak talebi etkileyen ikinci faktördür. Talebi etkileyen diğer faktörler ise krediler üzerindeki vergi ve benzeri yükler ile satıcıların uyguladığı iskonto ve

kolaylıklardır. Satıcıların uyguladığı iskonto ve kolaylıklar, diğer ülke merkez bankaları tarafından uygulanmakta olan benzer anketlerde yer almayan ve ülkemiz uygulamasına özel bir faktördür. Anketin uygulandığı ikinci dönemden itibaren eklenen bu faktör, bankalarca hemen her dönemde kredi talebini etkileyen önemli faktörler arasında gösterilmektedir.

Finansman ihtiyacı ve alternatif finansman kaynaklarına ilişkin faktörler üst başlıkları altında toplanarak kümülatif net yüzde değişim oranları hesaplanmıştır. Grafik 2.12’de genel olarak kredi talebi ne yönde değişti sorusuna verilen yanıtlar ile faktörlerin bu değişim üzerindeki etkileri birlikte gösterilmiştir. Tezde yapılan analizlerde kümülatif oranların yanı sıra faktörlerin net değişim yüzdeleri de kullanılmaktadır.



Grafik 2.12 : Mali Olmayan Şirketlere Kullandırılan Krediler-Faktörlerin Talebin Değişimi Üzerindeki Etkileri ve Genel Olarak Talepte Değişim Bildiren Bankaların Oranı
(>0= Arttı; <0= Azaldı)

Genel olarak işletmelerin kredi talebinin dalgalı bir seyir izlese de 2009 yılının ilk çeyrek dönemi haricinde sürekli olarak arttığı görülmektedir (Grafik 2.12). Bu gerilemede özellikle kobilerin uzun vadeli kredi taleplerinde 2008 sonundan itibaren başlayan yavaşlama etkili olmuştur (Grafik 2.11). Çalışmada, kredi talebini etkileyen faktörlerin görece önemi ve talebi etkileme yönü açısından farklılıklar içeren alt dönemler ayrı ayrı incelenmektedir.

- 2004 yılının ikinci çeyreği ile 2006 yılının ilk çeyreğine kadar olan dönem: 2006 yılı başlarına kadar kredi talebindeki artışta işletmelerin sabit yatırımları ile stok artırımı ve işletme sermayesi gereksinimlerinden kaynaklanan finansman ihtiyaçları etkili olmuştur. Finansman ihtiyaçlarını, peşin alımlarda uygulanan iskonto ve kolaylıklar takip etmiştir. Krediler üzerindeki vergi ve benzeri yüklerin düzeyi işletmelerin kredi kullanımlarını olumlu yönde etkilerken, alternatif finansman kullanımının kredi talebi üzerindeki etkisi dalgalı bir seyir izlemektedir. Bu dönemde işletmeler açısından banka kredilerine alternatif finansman kaynaklarının diğer bankalardan ve banka dışı mali kesimden sağlanan sınırlı düzeydeki krediler olduğu ve işletmelerin menkul kıymet ya da hisse senedi ihracı yolu ile elde ettiği fonların ise kredi talebini etkilemediği görülmektedir. İç finansman, ankete katılan bankalara göre bazı dönemlerde banka kredilerine olan talebi desteklemekte başka bir deyişle işletmeler iç finansman kaynakları yerine bankalardan borçlanmayı tercih etmektedir (Grafik 2.12).

- 2006 yılının ikinci çeyreği ile 2008 yılının ikinci çeyreğine kadar olan dönem: 2006 yılından 2008 yılının ortalarına kadar geçen sürede sabit yatırımların etkisinin zayıfladığı ancak talebi olumlu etkilemeye devam ettiği görülmektedir. Bu zaman zarfında stok artırımı ve işletme sermayesi gereksinimi ile birleşmeler/satın almalar ve yeniden yapılanmadan kaynaklanan finansman ihtiyaçları, işletmelerin banka kredileri talebindeki artışın temel nedenleri olmuştur. Peşin alımlarda sağlanan iskonto ve kolaylıklar talebi artırıcı yönde etkilemeye devam ederken, borcun yeniden yapılandırılması nedeniyle artan finansman ihtiyaçlarının talep üzerindeki etkisi kuvvetlenmeye başlamıştır (Grafik 2.12).

- 2008 yılının üçüncü çeyreği ile 2010 yılının ilk çeyreğine kadar olan dönem: 2008 yılının ikinci yarısından 2010 yılının ilk çeyreğine kadar geçen dönem işletmelerin sabit yatırımlarının kredi talebi üzerindeki net etkisinin negatif olması ile dikkat çekicidir. Bankalar; kredi talebi 2009 yılının ilk çeyreği haricinde artmaya devam ederken, sabit yatırımlar ile birleşmeler/satın almalar ve yeniden yapılandırma kaynaklı finansman ihtiyacındaki azalmanın kredi talebini olumsuz etkilediği yorumunu yapmıştır.

Stok artırımı ve işletme sermayesinin finansmanı talebi olumlu etkilemeye devam etmiştir. Bu dönemdeki talep artışının ardındaki temel neden olarak ise borcun yeniden yapılandırılması gösterilmiştir. Satıcıların uyguladığı peşin alım ve iskonto kredileri talebini en fazla bu dönemde etkilemiştir. Bu yönü ile anket sonuçları küresel krizin mali olmayan şirketler üzerindeki etkilerini yansıtır niteliktedir. İşletmelerin yatırımları hız keserken, banka kredileri işletme sermayesi gibi kısa süreli finansman ihtiyaçlarını karşılamak için kullanılmaya başlamıştır.

Krizin etkilerini alternatif finansman kaynaklarının banka kredileri talebi üzerindeki etkilerinden de görmek mümkündür. İç finansmanın kredi talebini artırıcı yönde etkilemesi işletmelerin nakit ihtiyacının arttığı ve bu ihtiyacın iç finansman ile karşılanamadığı şeklinde yorumlanabilir. Diğer bankalardan ya da banka dışı mali kesimden alınan kredilerin banka kredilerine olan talebi olumlu etkilemesi, işletmelerin nakit ihtiyacını anket kapsamı dışındaki kredi payı nispeten düşük bankalardan ya da diğer mali kuruluşlardan karşılayamadığı, bu yüzden kredi payı yüksek bankalardan talep ettiği kredi miktarını artırdığı anlamını taşıyabilir¹⁸. Alternatif finansman kullanımı açısından dikkat çekici diğer bir yapısal değişiklik ise işletmelerin finansman ihtiyaçlarını karşılamak için menkul kıymet ve hisse senedi ihraç etmeleri ve bunun kredi talebini çok sınırlı da olsa olumsuz etkilemesidir. Bu durum, kredi standartlarının oldukça sıkı olduğu bu periyotta bankalardan ve diğer mali kesimden borçlanmakta zorlanan işletmelerin artan finansman ihtiyaçlarını karşılamak için alternatif finansman kaynaklarına yönelme eğilimini yansıtmaktadır.

- 2010 yılının ikinci çeyreği ile 2011 yılının son çeyreğine kadar olan dönem: 2010 yılının ikinci çeyreğinden itibaren sabit yatırımlar nedeniyle artan finansman ihtiyacının kredi talebine olumlu yansımıştır. Borcun yeniden yapılandırılması ve işletme sermayesi gereksinimi talep üzerindeki etkisini sürdürürken, birleşme/satın alma ve yeniden yapılanma faaliyetleri kredi talebini tekrar olumlu etkilemektedir. Peşin alımlarda sağlanan iskonto ve

¹⁸ Ankete katılan bankalar sektör tarafından sağlanan kredilerin yaklaşık yüzde 80'ini sağlayan ve en yüksek paya sahip 15 bankadır. Buna ek olarak, faktörlerin net değişim yüzdesi hesaplanırken yanıtlar bankaların kredi piyasasındaki payına göre ağırlıklandırılmaktadır.

kolaylıklar işletmelerin banka kredileri talebini artırmayı sürdürmüştür. Alternatif finansman kullanımı açısından bakıldığında; işletmelerin iç finansman kaynaklarını banka kredilerine alternatif olarak kullanmadıkları, gerek bankacılık gerek banka dışı mali kesimden alınan kredilerin ise ankete katılan bankalardan sağlanan krediler açısından talep artışına katkı sağladığı görülmektedir. 2011 yılının son çeyreğinde bankaların net yüzde 5'i diğer mali kesimden alınan kredilerin banka kredilerine olan talebi düşürdüğünü bildirmiştir.

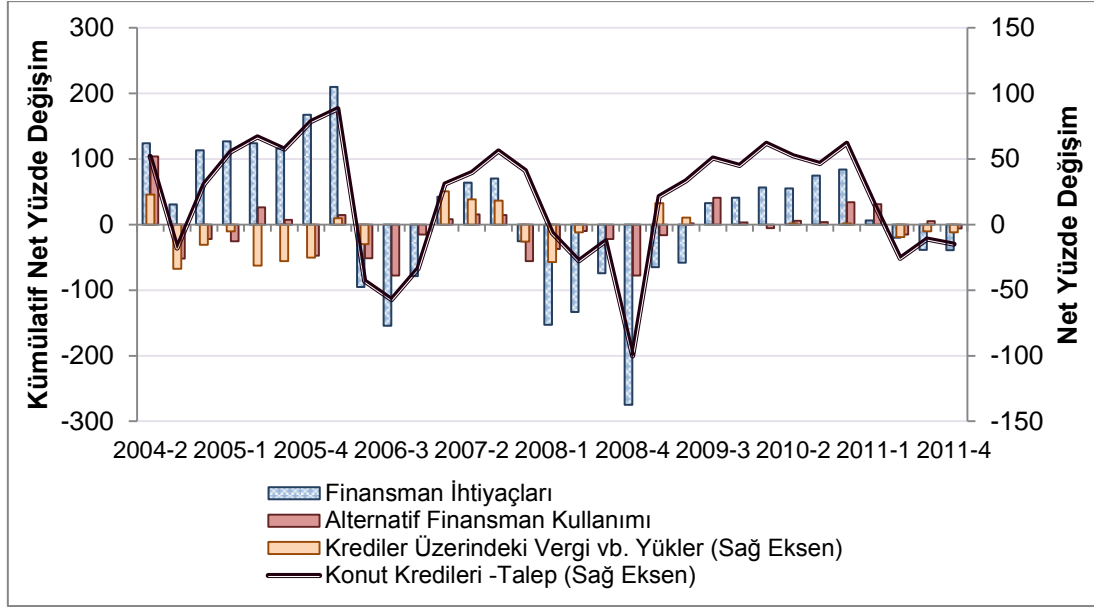
2.3.2. Bireysel Kredilere Olan Talep

Ankette bireysel kredilere olan talebin değişim yönü ile talebi etkileyen faktörlerin talebi etkileme yönü ve derecesi sorulmaktadır. Bunun yanında bankalara gelecek çeyrekte talebin ne yönde değişmesini bekledikleri sorulmaktadır.

Ankete katılan bankalardan kredi talebindeki gelişmeleri konut, taşıt ve diğer bireysel krediler için ayrı ayrı değerlendirmeleri istenmekte ayrıca talebi etkileyen faktörler açısından kredi türü bazında farklılaşmaya gidilmektedir. Tezde kredi talebindeki gelişmeler talebi etkileyen faktörler ile beraber analiz edilmektedir. Buna ek olarak kredi standartlarındaki değişimlerin kredi talebi üzerine olası etkileri de tartışılmaktadır.

2.3.2.1. Konut Kredileri Talebi

Konut kredilerine olan talebi etkilemesi beklenen faktörlerden ilki; “konut piyasasına ilişkin beklentiler”, “tüketici güveni”, “konut alımı dışındaki tüketim harcamaları” ile “vergi ve fonlar” gibi tüketicilerin finansman ihtiyaçlarıdır. Alternatif finansman kullanımının talebe etkisi “bireysel tasarruflar”, “diğer bankalardan sağlanan krediler” ve “diğer finansman kaynakları” üzerinden ölçülmektedir. Son olarak bankalara krediler üzerindeki vergi ve benzeri yüklerin talebi nasıl etkilediği sorulmaktadır.



**Grafik 2.13 : Konut Kredileri-Faktörlerin Talebin Değişimi Üzerindeki Etkileri ve Konut Kredileri Talebinde Değişim Bildiren Bankaların Oranı
(>0= Arttı; <0= Azaldı)**

Konut kredileri talebinin gelişimi incelendiğinde; talepteki değişimin finansman ihtiyaçlarının talebi etkileme yönü ile paralel hareket ettiği görülmektedir. Tüketicilerin finansman ihtiyaçları nedeniyle konut kredilerine yöneldiği durumlarda, krediler üzerindeki vergi vb. yükler ya da alternatif finansman kaynaklarının kullanımı kredi talebine olumsuz yönde baskı yapsa dahi talep artmaktadır. Finansman ihtiyaçlarının talebi olumsuz etkilediği dönemlerde ise alternatif finansman kaynakları kullanımının ve krediler üzerindeki vergi vb. yüklerin de talebi olumsuz etkilediği ve talebin gerilediği görülmektedir (Grafik 2.13).

Anketin başlangıcından bankaların net yüzde 88'inin artış bildirdiği 2006 yılının ilk çeyreğine kadar, 2004 yılının üçüncü çeyreği haricinde, konut kredisi talebi artmıştır. Talepteki artışta konut piyasasına ilişkin olumlu beklentiler ile tüketici güvenindeki artış rol oynamıştır. 2006 yılının ikinci çeyreğinden itibaren ise üç çeyrek dönem boyunca talepte daralma yaşanmıştır. Bu gerilemede konut piyasasına ilişkin beklentilerdeki ve tüketici güvenindeki bozulmanın yanı sıra standartlardaki sıkılaştırma sonucunda tüketicilerin konut finansmanı için bireysel tasarruflara yönelmesi de etkili olmuştur. Ek olarak konut piyasasına ilişkin beklentilerdeki bozulma tüketicilerin konut alımı dışındaki tüketim harcamalarını da artırmalarına neden olmuştur (Grafik 2.4 ve 2.13).

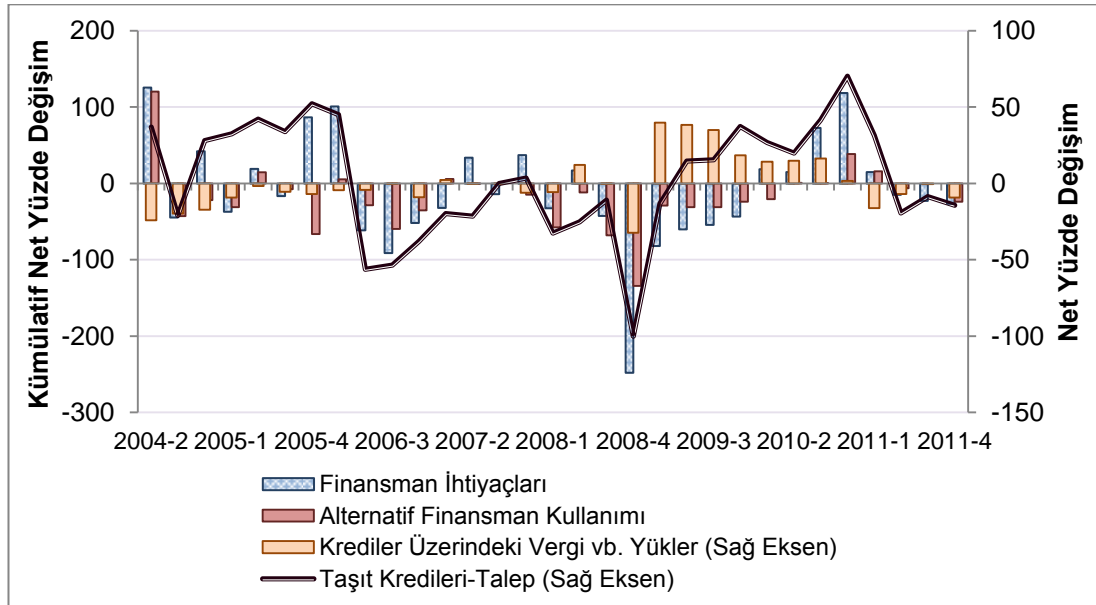
2007 yılından itibaren hem konut piyasasına ilişkin beklentiler hem de tüketici güvenindeki düzelme ile beraber banka kredilerine olan talep artmaya başlamıştır. Bankaların yılın başında gevşettikleri standartları yıl boyunca değiştirmedikleri görülmektedir. 2008 yılı başında ise beklentiler tekrar yön değiştirmiştir. Bankaların konut piyasasına ilişkin beklentilerin ve tüketici güveninin olumsuz olduğunu ve konut alımı dışındaki tüketim harcamalarının talebi olumsuz etkilediğini bildirdiği 2008 yılının ilk üç çeyreğinde talep gerilemeye başlamıştır. 2008 yılının son çeyreğinde bankaların tamamı konut kredisi talebinin bir önceki çeyreğe göre gerilediğini bildirmiştir. Bu dönemde bankaların net yüzde 90'ı konut piyasasına ilişkin beklentilerdeki bozulmanın, net yüzde 85'i tüketici güvenindeki bozulmanın, net yüzde 67'si ise konut dışı harcamaların etkili olduğu yorumunu yapmıştır. Bireysel tasarrufların talebi olumsuz etkilediğini bildiren bankaların oranı net yüzde 64 olmuştur. Aynı dönemde standartlar sıkılaştırılmış, bankalar daha yüksek kar marjları ve teminat oranları ile çalışmaya başlamıştır. 2006 yılında olduğu gibi tüketici güvenindeki bozulma ve banka kredilerine uygulanan standartlardaki sıkılaşma ile tüketicilerin banka kredileri yerine bireysel tasarruflarına yönelmeleri birlikte hareket etmektedir. Bu yönü ile anket ölçülmesi oldukça güç olan bu ilişkiyi de yansıtabilmektedir (Grafik 2.4, 2.8 ve 2.13).

2009 başından itibaren standartlardaki sıkılaşmaya rağmen tüketici güvenindeki ve konut piyasasına ilişkin beklentilerdeki olumsuzluğun azalması ile beraber konut kredisi talebinin artmaya başladığı görülmektedir. 2010 yılından itibaren ise tüketici güveninin talep üzerindeki olumlu etkisi, konut piyasasına ilişkin olumlu beklentiler ile standartlardaki gevşeme ve tüketicilerin konut finansmanında tasarrufları yerine banka kredisi kullanmayı tercih etmeleri talep artışının hızlanmasına neden olmuştur. 2011 yılının ikinci çeyreğinden itibaren talebin gerilemeye başlamış, gerilemenin ardındaki faktörler olarak ise beklentilerdeki bozulma ve konut dışı tüketim harcamalarındaki artış gösterilmektedir. Standartlardaki sıkılaşma, krediler üzerindeki kar marjları ve kredilerden alınan faiz dışındaki ücret ve komisyonlarındaki artış da talepteki daralmayı desteklemiştir (Grafik 2.4, 2.8 ve 2.13).

2.3.2.2. Taşıt Kredileri Talebi

Taşıt kredilerine olan talebi etkileyen faktörlerden finansman ihtiyaçları; “taşıt piyasasına ilişkin beklentiler”, “tüketici güveni” ve “taşıt alımı dışındaki tüketim harcamaları” alt detaylarından oluşmaktadır. Alternatif finansman kullanımı ise “bireysel tasarruflar”, “diğer bankalardan sağlanan krediler” ve “diğer finansman kaynakları” alt başlıklarından oluşmaktadır. Ankette ayrıca krediler üzerindeki vergi ve benzeri yüklerin talebi etkileme yönü de sorulmaktadır.

Ankete katılan bankalara göre taşıt kredisi talebi 2006 yılının ilk çeyreğine kadar, 2004 yılının üçüncü çeyreği haricinde, düzenli olarak artmıştır. Alternatif finansman kullanımının ve krediler üzerindeki vergi vb. yüklerin olumsuz etkisine rağmen yaşanan bu artışta taşıt piyasasına ilişkin beklentiler ve tüketici güveni etkili olurken, gevşek kredi standartları da talep artışını desteklemiştir (Grafik 2.5 ve 2.14).



Grafik 2.14 : Taşıt Kredileri-Faktörlerin Talebin Değişimi Üzerindeki Etkileri ve Taşıt Kredileri Talebinde Değişim Bildiren Bankaların Oranı (>0= Arttı; <0= Azaldı)

2006 yılının ikinci çeyreğinde standartlardaki sıkılaştırma ile birlikte gerilemeye başlayan talep 2007 yılının son iki çeyreğinde toparlansa da talebin 2008 yılından 2009 yılının ilk çeyreğine kadar gerilemeye devam ettiği görülmektedir. 2008 yılının son çeyreğine kadar yaşanan uzun süreli

gerilemenin nedenleri incelendiğinde; taşıt alımı dışındaki tüketim harcamalarındaki artışın istikrarlı bir şekilde talebi olumsuz etkilediği görülmektedir. Öte yandan, bu süreçte tüketicilerin bireysel tasarrufları ve banka kredisi dışındaki finansman kaynaklarını tercih etmeleri de talepteki gerilemeyi desteklemiştir. Talepteki gerilemenin tüketici güvenindeki bozulma ile ilişkilendirildiği dönemler yalnızca 2006 yılının son üç çeyreği olurken, 2008 yılında başlayan gerilemede bu faktörün etkisi sınırlı kalmıştır (Grafik 2.5 ve 2.14).

2008 yılının son çeyreğinde ankete katılan bankaların tamamı kredi talebinin bir önceki çeyreğe göre gerilediğini bildirmiştir. Bu dönemde tüm faktörler talebi olumsuz yönde etkilerken; talebin azalmasında bankaların net yüzde 95'ine göre taşıt piyasasına ilişkin beklentilerdeki bozulma, net yüzde 87'sine göre tüketici güvenindeki bozulma ve net yüzde 66'sına göre taşıt alımı dışındaki tüketim harcamalarındaki artış etkili olmuştur. Alternatif finansman kaynaklarının kullanımı açısından bakıldığında; bireysel tasarrufların talebi azaltıcı yönde etkilediğini bildiren bankaların oranı net yüzde 81 olurken; diğer bankalardan sağlanan krediler ve diğer finansman kaynakları için bu oran sırasıyla net yüzde 15 ve net yüzde 39 olmuştur. Beklentilerdeki bozulma ve standartlardaki sıkılığın tüketicileri kişisel tasarruflarını kullanma yönünde teşvik ettiği ve sonuç olarak banka kredilerine olan talebin azalmasına yol açtığı görülmektedir.

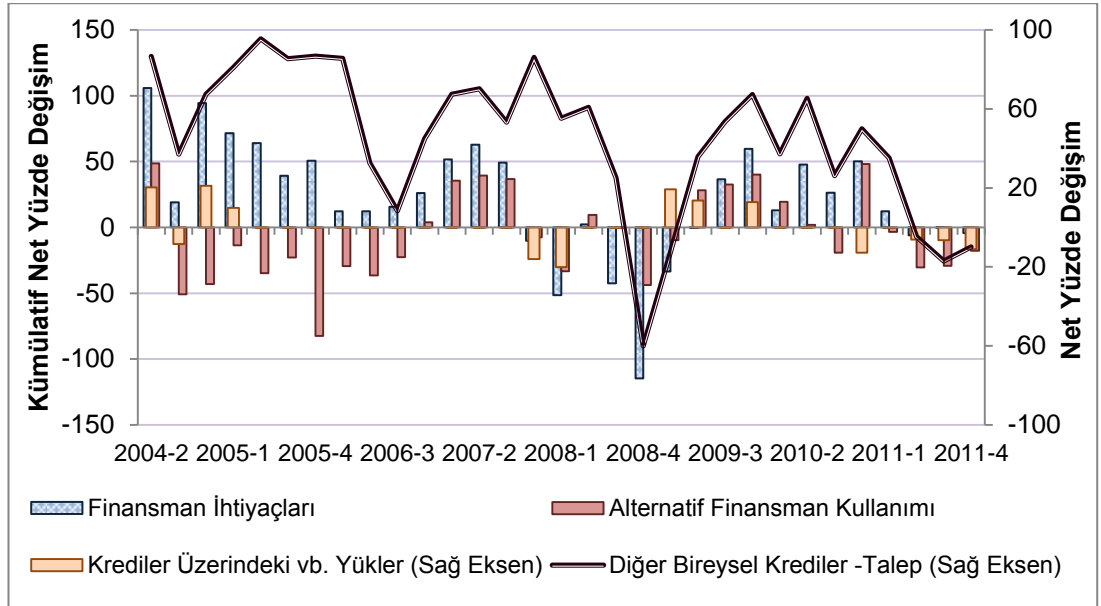
Finansman ihtiyaçlarına ilişkin faktörler ile alternatif finansman kullanımının kredi talebi üzerindeki olumsuz baskısına ve standartlardaki sıkılığın devam etmesine rağmen, krediler üzerindeki vergi vb. yüklerin düzeyinin olumlu etkisi ile 2009 yılının ikinci çeyreğinden itibaren kredi talebi artmaya başlamıştır. 2011 yılının ilk çeyreğine kadar artışını sürdüren talebin ikinci çeyrekte itibaren gerilemeye başladığı görülmektedir. Gerilemede etkili faktör olarak taşıt alımı dışındaki tüketim harcamaları gösterilmiştir.

2.3.2.3. Diğer Bireysel Kredi Talebi

Diğer bireysel kredi talebini etkileyen ana faktörler; finansman ihtiyaçları, alternatif finansman kaynakları ve krediler üzerindeki vergi vb.

yükler olarak belirlenmiştir. Finansman ihtiyaçları “dayanıklı tüketim mallarına yapılan harcamalar”, “tüketici güveni” ve “menkul kıymet alımları” alt başlıklarından oluşurken; alternatif finansman kullanımı “bireysel tasarruflar”, “diğer bankalardan sağlanan krediler” ve “diğer finansman kaynaklarını” kapsamaktadır.

Diğer bireysel kredilere olan talep incelendiğinde; kredi talebinin 2004 yılının ikinci çeyreğinden 2008 yılının son çeyreğine kadar aralıksız olarak arttığı göze çarpmaktadır. Özellikle 2004’ün son çeyreğinden 2005’in son çeyreğine kadar geçen dönemde talepte artış bildiren bankaların oranı net yüzde 60 ile net yüzde 95 arasında seyretmiştir. Bu dönemde dayanıklı tüketim mallarına yapılan harcamalar ve tüketici güveni talep artışını destekleyen temel faktörler olmuştur. Aynı dönemde bireysel tasarrufların ve diğer finansman kaynaklarının banka kredilerine olan talebi olumsuz etkilediği görülmektedir (Grafik 2.15).



Grafik 2.15 : Diğer Bireysel Krediler-Faktörlerin Talebin Değişimi Üzerindeki Etkileri ve Diğer Bireysel Kredi Talebinde Değişim Bildiren Bankaların Oranı
(>0= Arttı; <0= Azaldı)

2006 yılının son üç çeyreğinde talep artışı görece olarak yavaşlamıştır. Bu dönemde tüketici güveni ve dayanıklı tüketim mallarına yapılan harcamaların banka kredileri üzerindeki artırıcı etkisinin zayıfladığı, alternatif finansman kaynaklarının talep üzerindeki olumsuz baskısının ise devam ettiği görülmektedir. Talep artışı 2007 yılı başından itibaren tekrar hız kazanmıştır.

Bankalara göre bu artışta tüketicilerin artan dayanıklı tüketim mallarına yönelik harcamalarını diğer finansman kaynakları yerine bireysel krediler ile karşılamayı tercih etmeleri etkili olmuştur. Bunun yanında, olumlu tüketici güveni de talep artışını desteklemiştir. Talep artışında kredi standartlarının konut ve taşıt kredilerinden daha esnek tutulması da etkili olmuştur (Grafik 2.6 ve 2.15).

2007 yılının son çeyreğinde menkul kıymet alımları, dayanıklı tüketim mallarına yapılan harcama, bireysel tasarruflar ve krediler üzerindeki vergi vb. yükler talebi olumsuz etkilemiştir. Buna karşın, bankaların standartları gevşettiği bu çeyrekte talep artışı bildiren bankaların oranı net yüzde 86 olmuştur (Grafik 2.6 ve 2.15).

2008 yılı başından itibaren talep artış hızı kademeli olarak azalmış, bankaların tamamının standartları sıkılaştırdığı yılın son çeyreğinde bankalar talebin gerilediğini bildirmiştir. Takip eden çeyrekte de gerileyen kredi talebi, 2009 yılının ikinci çeyreğinden itibaren tekrar artmaya başlamıştır. 2011 yılının ilk çeyreğine kadar artışını sürdüren kredi talebi; dayanıklı tüketim mallarına yapılan harcamalardan ve tüketici güveninden olumlu etkilenmiş, tüketicilerin diğer finansman kaynakları yerine banka kredisi kullanma eğilimleri de talep artışına katkıda bulunmuştur (Grafik 2.6 ve 2.15).

2011 yılının son üç çeyreğinde talepte gerileme olduğu görülmektedir. Bankalara göre bu dönemde; krediler üzerindeki vergi vb. yükler kredi talebini olumsuz etkilemiş, tüketiciler bireysel tasarruflarına ve banka kredisi dışındaki diğer finansman kaynaklarına yönelmiştir. Aynı zamanda dayanıklı tüketim mallarına yapılan harcamaların etkisi azalmıştır (Grafik 2.15).

2.4. Anket Sonuçları ile İlgili Genel Değerlendirme

Banka Kredileri Eğilim Anketi 2004 yılının ikinci çeyreğinden itibaren üç ayda bir uygulanmaktadır. Anket sonuçları TCMB Genel Ağ sitesinde yayımlanarak kamuoyu ile paylaşılmaktadır. Anket yapısı itibarıyla kredi miktarındaki değişimlerdeki arz ve talep etkisini ayırıştırmaya olanak vermektedir. Ayrıca kredi arzı ve talebini etkileyen faktörlerin belirlenmesine

ve faktörlerin görelî öneminin zaman içindeki değışiminin izlenmesine yardımcı olmaktadır. Örneğin; Merkez Bankası tarafından zorunlu karşılıkların makro riskleri azaltıcı bir politika olarak izlenmesinin bankaların kredi kullandırma istek ve kabiliyetini etkilediği fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamalarına ilişkin faktörlerin standartlar üzerindeki sıkılaştırıcı baskısını artırmasından görülebilmektedir.

Ankette standartları etkileyen faktörler kredi türlerine göre farklılaşmaktadır. Bu ise kredi piyasasındaki gelişmeler hakkında daha detaylı bilgi edinilmesine yardımcı olmaktadır. Örneğin; bankaların üzerindeki rekabet baskısı bireysel krediler açısından diğer bankalardan ya da banka dışı mali kesimden sağlanan kredilerden kaynaklanırken, ticari kredilerde bu faktörlere piyasa finansmanı kaynaklı rekabet de eklenmektedir. Ticari kredilerde risk algısının oluşumunda endüstrinin görünümü krediyi kullanan firmanın kredi değeri kadar önemliken; bireysel kredilerde teminatlar öne çıkmaktadır. Bireysel krediler de kendi içinde istenen teminatlar ve dolayısı ile teminatlara ilişkin riskler açısından farklılaşmaktadır. Konut kredilerinde emlak piyasasına ilişkin riskler bankaların risk algısının oluşumunda etkili iken, taşıt ve diğer bireysel kredilerde teminatın yanında borçlunun kredi itibarı yani ödeme gücü de dikkate alınmaktadır.

Benzer şekilde talebi etkileyen faktörler de her bir kredi türünün yapısı gözetilerek tasarlanmıştır. Finansman ihtiyacına yol açan faktörler kullanılan kredinin amacına göre her kredi türünde farklılaşırken; alternatif finansman kaynakları krediyi kullanan tarafın özelliklerine göre değışmektedir. Örneğin; işletmeler hisse senedi ya da diğer borçlanma araçlarını ihraç ederek banka kredilerine alternatif fon sağlama olanağına sahipken; bireysel kredi kullanan müşteriler için bu geçerli değildir.

Tezde incelenen yaklaşık yedi yıllık dönem boyunca kredi standartları ve talebine ilişkin gelişmeler ana hatları ile aşağıda kısaca özetlenmektedir.

Mali olmayan şirketlere kullandırılan krediler açısından:

- i) Standartlar çoğunlukla temelde aynı bırakılmış ya da sıkılaştırılmıştır. Bankalar standartları belirlerken kredinin vadesi ve kredi kullandırılan firmanın ölçeğine göre farklı davranmaktadır. Standartları sıkılaştırma eğilimi uzun vadeli kredilerde kısa vadeli kredilere kıyasla daha fazla gözlenmektedir. Standartların bankaların çoğunluğu tarafından sıkılaştırıldığı dönemlerde, sıkılaştırma küçük ve orta ölçekli işletmeler açısından büyük işletmelere kıyasla daha yoğun yaşanmaktadır.
- ii) Risk algılaması standartlar üzerindeki en etkili faktördür. Risk algılamasının bozulduğu dönemlerde standartlar da sıkılaştırılmaktadır. Bununla birlikte, fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamalarına ilişkin faktörlerin standartlar üzerindeki görece öneminin 2010 yılının ikinci yarısından itibaren arttığı görülmektedir¹⁹.
- iii) Talebin 2009'un ilk çeyrek dönemi haricinde daraldığı dönem bulunmamaktadır; ancak 2008 yılının ikinci yarısında talep artış hızındaki gerileme dikkat çekmektedir. Bankalara göre talepteki zayıflama sabit yatırımların finansmanı için daha az kaynağa ihtiyaç duyulmasının yanı sıra bunun yanında birleşmeler ve yeniden yapılandırılmalar için ihtiyaç duyulan kredinin azalmasından kaynaklanmıştır. Bu dönemde işletmeler banka kredilerine stok artırımını ve işletme sermayesi gereksinimlerini finanse etmek amacıyla yönelmiştir.

Bireysel krediler açısından:

- i) Konut kredileri ve diğer bireysel kredilere uygulanan standartların belirlenmesinde; risk algılamasına ilişkin faktörler, fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamaları ya da rekabet baskısından daha etkilidir. Taşıt kredilerinde ise standartların gevşetilmesinde rekabet baskısı, sıkılaştırılmasında ise risk algılaması diğer faktörlerden daha etkili olmuştur.

¹⁹ 1 Ekim 2010 tarihinden 29 Nisan 2011 tarihine kadar Merkez Bankası zorunlu karşılıkları artırmış, bu dönemde bankanın likidite pozisyonu standartların sıkılaştırılmasına neden olan önemli faktörlerden olmuştur.

- ii) 2010 sonundan başlayarak Merkez Bankası tarafından uygulanan zorunlu karşılık politikaları; konut ve taşıt kredilerinde standartların sıkılaştırılmasına neden olmuş ve fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamalarının standartlar üzerindeki etkisi artmıştır. Diğer bireysel kredilerde de bu faktörün standartlar üzerindeki sıkılaştırıcı etkisi kuvvetlenmiş; fakat rekabet baskısı nedeniyle para politikasının standartlar üzerindeki etkisi daha gecikmeli olmuştur.
- iii) Bireysel kredilere olan talebin değişim yönü daha çok tüketici güveni, yatırım yapılacak sektöre ilişkin beklentiler ve kredinin konusu dışındaki harcamaların düzeyinden etkilenmektedir. Konut kredilerinde emlak piyasasına ilişkin faktörler, taşıt kredilerinde taşıt piyasasına ilişkin faktörler, diğer bireysel kredilerde ise dayanıklı tüketim mallarına yapılan harcamalar öne çıkmaktadır. Piyasaya ilişkin beklenti ile tüketici güveni çoğunlukla birlikte hareket ederken, anket sonuçlarına göre kredi standartlardaki sıkılaşma ile tüketicilerin tasarruflarını kullanmaları arasında paralellik bulunmaktadır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ANKET VERİLERİ İLE YAPILAN AMPİRİK ÇALIŞMALAR

ABD, Avrupa ve Japonya Merkez Bankaları Banka Kredileri Eğilim Anketi'ne benzer anketler uygulamaktadır. ABD merkez bankası ilk olarak 1964 yılında "Senior Loan Officer Opinion Survey on Bank Lending Practices" isimli anketi uygulamaya başlamıştır. Avrupa Merkez Bankası ise "Euro Area Bank Lending Survey" isimli anketi 2003 yılının başından itibaren uygulamaya başlamıştır.

Bu bölümde anket verileri ile yapılan çalışmalardan bir bölümü; net değişim yüzdeleri ya da banka bazında yanıtlar kullanılarak yapılan olmak üzere iki gruba ayrılarak özetlenmektedir.

3.1. Net Değişim Yüzdeleri Üzerinden Yapılan Çalışmalar

Lown ve diğerleri (2000), Federal Bank of New York tarafından 1967 yılından itibaren uygulanmakta olan "The Senior Loan Officer Opinion Survey on Bank Lending" isimli anketin kredi ve çıktı düzeyini öngörme kabiliyetini sınamıştır. Çalışmaya göre ankette elde edilen verinin rakamsal verilere dayanmayıp bankacıların görüşlerini yansıtması, anketin kapsadığı banka sayısının toplam banka sayısı içinde sınırlı olması ve banka yöneticilerinin raporlamada yanlı davranma ihtimali, cevapların sınanmasını gerektirmiştir. Bankaların kredi bölümlerinde çalışanları dinlemenin hem kredi miktarı hem de iktisadi faaliyet düzeyi açısından önemli olduğu sonucuna varan çalışma ana hatları ile aşağıda özetlenmektedir.

Çalışmada ticari kredilere uygulanan standartlar ile kredi ve çıktı düzeyindeki değişim arasında negatif korelasyon olduğu, başka bir deyişle standartlar sıkılaştırıldığında hem kredi büyüme oranında hem de GSYİH büyüme oranında gerileme olduğu gözlenmiştir. Yazarlara göre standartlardaki değişim kredi büyüme oranındaki gerilemeye neden

olmaktadır yani önce standartlar sıkılaştırılmakta sonra kredi büyüme oranındaki gerileme meydana gelmektedir. Ticari krediler üzerindeki ek faiz oranlarının²⁰ da standartların sıkılaştırılmasını takiben arttığı görülmüştür. Yazarlara göre bu durumda da standartlardaki değişim başrodedir.

Standartlar ve kredi büyüme oranı arasındaki ikili ilişki kredi talebini dikkate almadığı için talep yönlü değişkenler de eklenerek bir regresyon analizi yapılmıştır. Analizde ticari kredilerin büyüme oranları aşağıdaki model ile tahmin edilmiştir:

$$\Delta Kredi_t = \alpha + \beta Standartlar_{t-1} + \gamma \Delta D_{t-1} + \varepsilon_t$$

Bağımlı değişken t çeyreğinde ABD’de lisanslı bankalar tarafından kullanılan ticari kredilerdeki büyüme oranıdır. Modeldeki bağımsız değişkenler olarak bir önceki dönemde büyük ve orta ölçekli işletmelere kullanılan kredilere uygulanan standartların net değişim yüzdesi ve kredi değişimde rol oynaması muhtemel diğer değişkenler alınmıştır. Diğer değişkenler olarak kredi büyüme oranının bir dönem gecikmeli değeri, bir dönem gecikmeli çıktı büyüme oranı ve ticari krediler üzerindeki ek faiz oranlarının bir dönem gecikmeli değerleri alınmıştır.

Analizler üç alt dönem için yapılmıştır: 1990 yılının üçüncü çeyreği ile 1998 yılının son çeyreği arasındaki dönem, 1992 yılının ilk çeyreği ile 1998 yılının son çeyreği arasındaki dönem ve 1973 yılının ilk çeyreği ile 1984 yılının ilk çeyreği arasındaki dönem. 1984 yılı ile 1990 yılı arasında ticari kredi standartlarına ilişkin soruların anket kapsamından çıkarılması ve talebin değişim yönüne ilişkin soruların ankete 1992 yılından itibaren eklenmesi bu yöntemin takip edilmesine neden olmuştur. Standartlardaki sıkılaşma ile kredi büyüme oranı arasındaki korelasyon uzun gecikmeler için daha yüksek olmasına karşın açıklayıcı değişkenlerin yalnızca birer dönemlik gecikmeli değerleri alınmıştır. Veriler görece kısa alt dönemler için mevcut olduğu için bu tercih yapılmış böylece modelin serbestlik derecesi korunmaya çalışılmıştır.

²⁰ Ticari krediler üzerindeki ek faiz oranı bu kredi türüne uygulanan faiz oranı ile devlet tahvili faizi arasındaki farktır.

Regresyon sonuçları kredilerdeki değişimler üzerinde etkili olan diğer faktörler eklendiğinde dahi standartlardaki değişimin kredi büyüme oranını açıklamada anlamlı olduğunu ortaya koymuştur. Standartlardaki sıkılaşıma değişkeninin katsayısı beklendiği gibi negatif çıkarken, bu değişken tüm alt dönemler için yüzde beş ya da yüzde bir düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Talepteki güçlenme değişkeninin katsayısı beklenin aksine negatif ancak istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur.

Lown ve diğerleri (2000) kredi standartları ile iktisadi faaliyet düzeyi arasındaki ilişkiyi de araştırmıştır. Kredi standartları, kredi miktarını etkilediği oranda firmaların harcamalarını da etkileyebilmektedir. Bu dolaylı etkinin yanı sıra sıkı kredi standartları ekonominin yavaşlamasına neden olan başka sıkıntılara da işaret edebilmektedir. Bağımlı değişken olarak GSYİH'deki büyüme oranı alındığında; $Standartlar_{t-1}$ değişkeninin anlamlı olduğu ve analizin anlamlılığını artırdığı görülmüştür. Bu değişken eklendiğinde uyarlanmış R^2 iki katına çıkmaktadır.

Lown ve diğerlerine (2000) göre $Standartlar_{t-1}$ ticari faaliyet göstergelerinden dayanıklı üretim mallarına yapılan yatırımlar, stok yatırımlarındaki değişim ve endüstriyel üretimin tahminine de yardımcı olmaktadır. Çalışmaya göre standartlar üç gösterge için de anlamlı bulunmuştur. Özellikle öngörülmesi zor olan stok yatırımları ile kredi standartları arasındaki ilişkinin önemine dikkat çeken yazarlar, stok yatırımlarını faiz oranları ile birlikte hareket etmesinin beklendiği ancak iki değişkenin arasında güçlü bir ilişkinin bulunmadığına dikkat çekmektedir. Yazarlar kredilere uygulanan standartların öngörülmesi zor olan stok yatırımları açısından ümit verici olduğu görüşünü bildirmiştir.

Lown ve diğerlerinde (2000) VAR yöntemi kullanılarak yapılan analizde standartlara verilen sıkılaştırma yönündeki bir şoktan sonra bir yıl boyunca bankaların standartları sıkılaştırmaya devam ettiği ve ancak iki yıl geçtikten sonra standartları gevşettiği görülmektedir. Standartlardaki gevşeme ise standartlardaki sıkılaşıma göre daha ağır gerçekleşmektedir. Buna göre kredi sıkışıklığı kredi genişlemesine göre daha beklenmedik bir biçimde gerçekleşmektedir.

Lown ve Morgan (2004), Lown ve diğerlerinde (2000) tek denklem ile yapılan analizi VAR yöntemi ile tekrarlamıştır. 1984 yılı ile 1990 yılı arasında ticari kredi standartlarına ilişkin sorular anket kapsamından çıkarıldığı için analizler 1968 yılının ilk çeyreğinden 1984 yılının ilk çeyreğine kadar olan dönem ve 1990 yılının ikinci çeyreğinden 2000 yılının ikinci çeyreği arasındaki dönem olmak üzere iki alt dönem için yapılmıştır.

Çalışmada ana değişkenleri log reel GSYİH, log GSYİH deflatörü, log emtia fiyatları ve devlet tahvili faiz oranları olan VAR modeline sırasıyla ticari kredi hacmi ve kredi standartlarında sıkılaşma bildiren bankaların net yüzde oranları eklenmiştir. Sonuçlara göre, kredi standartlarındaki sıkılaşma gelecek dönemlerde daha düşük kredi ve çıktı düzeyi ile ilişkilidir. Kredi düzeyi ve standartlar arasında ters yönlü nedensellik (önceki dönemin kredi miktarının yüksek olması ile bu dönemde standartların sıkılaştırılması arasında ilişki) var iken önceki dönemin çıktı düzeyi ile standartlar arasında doğrudan bir ilişki yoktur. Geçmiş dönemin çıktı düzeyi ile standartlar arasındaki dolaylı ilişki geçmiş dönem çıktı düzeyi ile kredi miktarı arasındaki pozitif korelasyondan kaynaklanmaktadır.

Çalışmada etki tepki analizi de yapılmıştır. Standartları sıkılaştırdığını bildiren bankaların net yüzde değişim oranına yüzde sekizlik bir şok verilmiş; bu şok sonucunda standartlar, GSYİH, GSYİH deflatörü, fiyatlar, devlet tahvili faiz oranları ve kredi miktarındaki değişim incelenmiştir. Aynı zamanda bu değişkenlere verilen şokların kredi standartlarını ne yönde etkilediğine de bakılmıştır. Etki tepki analizinin sonuçlarına göre standartlara verilen sıkılaştırma yönünde bir şoktan sonra üç çeyrek boyunca standartlar sıkılaştırmaya devam etmekte ve ancak dokuz çeyrek dönemden sonra gevşetilmeye başlanmaktadır. Kredi, çıktı ve devlet tahvili faiz oranları standartlardaki sıkılaştırmaya tepki olarak azalmaktadır. Kredi kontratları şoku takiben gerilerken, standartlar gevşetilinceye kadar da düşüşünü sürdürmektedir. Emtia fiyatlarına ve kredi miktarına uygulanan şoklar standartların sıkılaşmasına neden olmakta, devlet tahvili faiz oranlarına uygulanan şoklar ise standartları etkilememektedir.

Kredi standartlarındaki değişimler kredi arzındaki değişimler ile bağdaştırılsa da, standartlardaki sıkılaşma kredi talebini daraltan nedenleri de işaret edebilir. Kredi talebindeki değişimleri de analize dahil edebilmek amacıyla yazarlar, kredi talebine vekil değişkenleri (beklenen çıktı düzeyi, yatırımların beklenen getirisi ve iflas oranları gibi) modele katarak yeni bir analiz yapmışlardır. Bunların yanında kredi kalitesini temsilen faiz ödemelerinin nakit akışına oranı ile olası iktisadi daralmalar için sinyal olarak kabul edilen ticari tahvillere uygulanan faizlerin devlet tahvili faiz oranlarından farkı da eklenmiştir. Ayrıca bankaların sermaye/varlık oranları, kredi faiz oranları da analize dahil edilmiştir. Eklenen değişkenlerle yapılan genişletilmiş VAR analizleri de standartların kredi ve çıktı düzeyini tahmin etmede anlamlı bir değişken olduğunu ortaya koymuştur. Standartlar eklendiğinde kredi faizleri çıktı düzeyinin tahmininde anlamsızlaşmaktadır. Eklenen değişkenlerden yalnızca iflas oranları standartlardaki değişimi açıklamakta anlamlı bulunmuştur. İflas oranlarındaki şoklara standartlar sıkılaşma ile tepki vermiştir. Bu etki göz önünde bulundurulduğunda dahi standartlardaki şoklar kredi ve çıktı düzeyini etkilemektedir. Yazarlar sermayenin varlıklara oranına verilen pozitif bir şokun standartların az da olsa gevşetilmesine katkıda bulunduğunu ortaya koymuştur. Çalışmada sermayenin standartlar üzerindeki zayıf etkisi, kullanılan verinin sermayenin defter değeri olmasından kaynaklanabileceği ve sermaye düzeyinin standartları etkilediği tezine karşıt bir kanıt olarak değerlendirilemeyeceğini savunulmuştur.

Lown ve Morgan (2004)'a göre iflas oranlarının kredi standartlarını etkilemesi, standartların firma bilançolarının görünümünden etkilendiği görüşünü desteklemektedir. Bankaların öz kaynakları/varlıkları rasyosunun standartlar üzerindeki etkisi de banka bilançolarının sağlığı ile standartlar arasındaki ilişkiyi yansıtmaktadır. Kredi standartlarını etkileyen bu iki değişkenin modele eklendiği durumda dahi standartların açıklanamayan ve dişsal bölümü kredi ve çıktı düzeyindeki hareketlerde önemli rol oynamaya devam etmektedir.

Lown ve Morgan (2004)'de stok yatırımları için yapısal bir denklem tahmin edilerek standartlardaki sıkılaştırmanın stok yatırımları üzerindeki etkisi ölçülmüştür. Sonuçlara göre; standartlar imalat sektöründeki stok yatırımları için istatistiksel olarak anlamsız çıkarken; ticaret, toptan ve perakende sektörü için anlamlı bulunmuştur.

Cunningham (2006), FED tarafından uygulanmakta olan "Senior Loan Officer Opinion Survey" sonuçlarını kullanarak bankaların üst düzey kredi yöneticilerinin yalnızca iyi bilgilendirilen bir grup mu yoksa ekonomideki özel yerleri dolayısı ile ekonominin geri kalanını etkileyebilen bir grup mu olduğu sorusuna yanıt aramaktadır. Çalışmada ticari, taksitli tüketici kredileri ve kredi kartlarına uygulanan standartlar ile ticari kredilere (firma ölçeklerine göre) ve tüketici kredilerine talebine ilişkin yanıtlardan oluşturulan bir zaman serisi oluşturulmuştur. Bağımlı değişkenler olarak reel GSYİH büyüme oranı, reel özel sektör yatırımlarının büyüme oranı, reel GSYİH ile özel sektör yatırımlarının farkının büyüme oranı, ticari kredilerin büyüme oranı, reel özel tüketim harcamalarının büyüme oranı, tüketici kredilerinin büyüme oranı ve yenilenen tüketici kredilerinin büyüme oranları alınmıştır.

Çalışmada, ilk olarak anket sonuçları ve bağımlı değişkenin bir dönem gecikmeli değerleri açıklayıcı değişkenler olarak alınmış, ikinci analizlerde ise bu değişkenlere ek olarak üç aylık ve 10 yıllık hazine kağıdı getirileri arasındaki farktaki değişim eklenmiştir. Böylece, anket sonuçlarının bir sonraki çeyrekteki faaliyet düzeyini tahmin edip etmediği ve kontrol değişkeninin eklenmesinin tahmin gücünü etkileyip etkilemediği sorularına yanıt aranmıştır.

Sonuçlar, en uzun zaman serisine sahip olan "bankaların tüketici kredileri kullandırma istekliliğinin değişim yönüne" ilişkin sorunun sadece tüketici kredilerine yönelik değil GSYİH ve konut inşaat piyasasına ilişkin bilgi sağladığını ortaya koymaktadır. Bankaların taksitli tüketici kredileri kullandırma isteği reel GSYİH değişimlerini tahmin edebilmektedir. Özel sektör yatırımlarındaki reel büyüme oranı bağımlı değişken olarak alındığında ise hem ticari kredilere uygulanan standartların hem de bankaların taksitli tüketici kredileri kullandırma isteğinin işaretinin beklendiği gibi ve istatistiksel

olarak anlamlı olduğu gör÷lmektedir. İpotekli konut kredilerine olan talep, konut inşaatına yönelik aktivitelerin tahmini açısından anlamlı bulunurken, bu kredi türüne uygulanan standartlar anlamlı bulunmamıştır. Bankaların tüketici kredileri kullandırma isteğinin konut piyasası aktivitelerini tahmin etmekte de anlamlı olduğu gör÷lmektedir. Yazar, bu durumu tüketici kredisi kullandırma istekliliğine ilişkin sorunun geleceğe yönelik genel bilgi içeren yapısı ile açıklamaktadır.

Bondt ve diğerleri (2010) 28 çeyrek için 12 Euro bölge ÷lkesinin anket verisi kullanarak dengesiz panel regresyon analizi yapmıştır. Çalışma ile anketin banka kredilerini ve reel GSYİH'yi öngörme gücünün ölç÷lmesi amaçlanmaktadır. Diğer benzer çalışmalardan farklı olarak bu çalışmada, kredi standartlarının yanı sıra kredi koşul ve kuralları ile risk algısına ilişkin soruların yanıtları da regresyona katılmıştır. Kontrol değişkenleri olarak aktarım mekanizmasını yansıtabilecek değişkenler tercih edilmiştir. Faiz oranı kanalını temsilen Avrupa gecelik ortalama faiz oranı endeksi (EONIA), bilanço kanalını temsilen anketten elde edilen ve regresyona kredi standartları yerine eklenen “daha riskli krediler üzerindeki kar marjı”²¹, risk-alma kanalını temsilen anketten elde edilen “risk algılaması”²² eklenmiştir. Çalışmada ayrıca kısa ve uzun vadeli krediler içi ayrı ayrı analizler yapılmıştır.

Panel regresyon sonuçları kredi standartları ile koşul ve kurallarının, krediler ve reel GSYİH için öngörü gücünün olduğunu göstermektedir. Kredi büyüme oranı açısından; beklenen ve gerçekleşen kredi standartlarının; ticari kredilerde üçüncü ve dördüncü gecikmeli değerler, tüketici kredilerinde ise üçüncü gecikmeli değerleri en yüksek katsayılara sahiptir. Konut kredilerinde ise standartların aynı dönemde daha etkili olduğu gör÷lmektedir. Kredilerin vadesi açısından bakıldığında; standartların hem uzun hem de kısa vadeli krediler üzerinde etkili olurken; kısa vadeli krediler açısından bu etki daha yüksektir.

²¹ Ankette yer alan “kredilere uygulanan koşul ve kurallar” bölümüne ilişkin detaylı açıklamalar için Bkz. Bölüm2.2

²² Standartları etkileyen faktörlere ilişkin detaylı bilgi için Bkz. Bölüm 2.1

Kredi talebi de regresyona katıldıktan sonra, ticari kredilere uygulanan standartlar ile koşul ve kurallara ilişkin anket yanıtlarının banka kredileri büyüme oranına dört çeyrek öncesinden öncülük ettiği görülmektedir. Çalışmaya göre sonuçlar, kredi miktarındaki büyümenin yalnızca kısa vadeli talep değişimlerinden değil aynı zamanda kredi arzına ilişkin kısıtlamalardaki (fiyat ve fiyat dışı koşul ve kurallardaki) değişimlerden de etkilendiğini göstermesi açısından önemlidir. Kredi talebi ve para politikası faiz oranının (EONIA) da ticari kredi büyüme oranını açıklamada anlamlı olduğu görülmektedir. Benzer sonuçlar ipotekli konut kredileri için de geçerli olurken, para politikası faiz oranı bu kredi türü için anlamlı bulunmamıştır. Sonuçlara göre; ticari kredilere uygulanan standartlarda ya da ilgili koşul ve kurallarda meydana gelen bir sıkılaşma banka kredilerine ve reel GSYİH büyüme oranına üç ya da dört çeyrek içinde yansımaktadır. Sonuçlar; para politikası kanallarından banka kredileri, bilanço ve risk-alma kanallarının varlığını destekler niteliktedir (Bondt ve diğerleri, 2010).

Avrupa Merkez Bankası anket verileri kullanılarak Cappiello ve diğerleri (2010) tarafından yapılan çalışmada; para politikası, kredi arzı ve iktisadi faaliyet arasındaki ilişkinin anlaşılmasının öneminden hareketle kredi arzının çıktı düzeyi üzerindeki etkisi incelenmiştir. Avusturya, Belçika, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, İrlanda, Hollanda, Portekiz ve İspanya için yapılan analizler banka kredi kanalı çerçevesinden yürütülmüş ve bankaların maliyetlerindeki değişimin kredi arzına etkisi ile kredi arzındaki değişimin çıktı üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Çalışmada bankalar açısından mevduatların, firmalar ve tüketiciler açısından ise banka kredilerinin tam ikamesinin olmadığı varsayılmaktadır. Kredi miktarı ile çıktı düzeyi arasındaki içsellik problemini çözmek için Driscoll (2004)²³ modeli kullanılmıştır. Model, Euro bölgesi ülkelerini sabit döviz kurunun geçerli olduğu küçük açık ekonomilerden oluşan bir grup olarak değerlendirmektedir.

Çalışmada ilk olarak çıktı büyüme oranının banka kredilerinin büyüme oranı ile daha sonra da çıktı büyüme oranının kredi standartları²⁴ ile regresyonu yapılmış böylece bu değişkenler ile çıktı düzeyi arasında anlamlı

²³ Driscoll, J.C. (2004), Does Bank Lending Affect Output? Evidence From The US States, *Journal of Monetary Economics*, 51, 451-71, (Cappiello ve diğerlerinde, 2010 bahsedilmektedir).

²⁴ Kredi standartlarındaki net sıkılaşmayı ifade etmektedir.

bir ilişkinin var olup olmadığı araştırılmıştır. Sonuçlar; çıktı düzeyi ile kredi büyüme oranı arasında pozitif ve anlamlı, çıktı düzeyi ile kredi standartlarının iki dönem gecikmeli değeri arasında ise negatif ve anlamlı bir ilişkinin varlığını göstermektedir.

İkinci aşamada, her üye ülke için para talebi fonksiyonu tahmin edilmeye çalışılmıştır. Kredi büyüme oranının, sırasıyla M2 ve M3 tabanlı talep şokları üzerinden regresyonu yapılmıştır. Regresyon sonuçları mevduat miktarının kredi arzı üzerinde etkili olduğu göstermektedir. Mevduat miktarının kredi arzını etkilemesi kredi kanalının gerekli koşuludur. Para talebindeki şoklar, çıktı düzeyinin tahmini açısından krediler için enstrüman (araç) değişken olarak kabul edilmiştir. Yapılan regresyon sonuçları talep şoklarının istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

İkinci regresyon çıktı düzeyi ile kredi standartlarını temsil eden bir araç değişken arasında yapılmıştır. Kredi standartları çıktı büyüme oranı açısından içsel bir değişken olduğu için ankette kredi standartlarını etkileyen faktörlere ²⁵ ilişkin sorudan kredi standartları için araç değişkenler oluşturulmuştur. Standartları etkileyen faktörlerden “genel ekonomik faaliyetlere ilişkin beklentiler” çıktı düzeyi ile alakalı olduğu için araç değişken olarak kullanılmamıştır. Ancak diğer faktörler bir taraftan kredi standartları ile ilişkili iken diğer taraftan çıktı düzeyine sınırlı düzeyde bağımlı olduğu kabul edilerek araç değişkenler olarak seçilmiştir.

Çalışmanın sonucunda Euro bölgesi için banka kredi kanalının varlığına ilişkin ampirik kanıtlar bulunmuştur. Ayrıca çalışma, kredi standartlarındaki ya da kredi hacmindeki değişimler yoluyla kredi arzında meydana gelen değişimlerin reel iktisadi faaliyet düzeyini etkilediği sonucuna varmıştır. Driscoll (2004)’da yapılan çalışmaya atıf yapan yazarlar, banka kredi kanalının reel iktisadi faaliyet düzeyi üzerindeki etkisi ABD açısından gözlenmezken Euro bölgesi için geçerli oluşunu, bu iki bölgenin bankacılık ve finansal yapıları arasındaki farklar ile açıklamıştır. Avrupa’da faaliyet

²⁵ Anketin ikinci sorusunda ticari kredilere uygulanan standartları etkileyen faktörler olarak; “fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamaları”, “rekabet baskısı” ve “risk algısı” sorgulanmaktadır. Risk algısı “genel ekonomik faaliyetlere ilişkin beklentiler”, “endüstri ya da firmalara ilişkin görünüm” ve “talep edilen teminatlara ilişkin risklerden” oluşmaktadır. Standartları etkileyen faktörlere ilişkin detaylı bilgi için Bkz. Bölüm 2.1

gösteren bankalara kıyasla daha fazla seküritizasyon ya da diğer bilanço dışı yöntemler ile fon yaratabilmesine rağmen, bankalar açısından mevduatların yakın ikamesinin olmaması önkoşulu ABD’de faaliyet gösteren bankalar açısından da geçerlidir. Yazarlara göre Euro bölgesi ile ABD arasındaki farklılığı yaratan firmaların banka kredilerine bağımlılık düzeyindeki farklılıklardır. Yazarlar Euro bölgesindeki firmaların banka kredilerine daha bağımlı olduğu yorumunu yapmışlardır.

Hempell ve Sørensen (2010), banka bilançosundan kaynaklanan sınırlamaların kredi gelişmeleri üzerindeki etkilerini Avrupa Merkez Bankası anket verilerini kullanarak ölçmeyi amaçlamaktadır. Mali olmayan şirketlere kullanılan krediler ile konut alımı için kullanılan bireysel kredilerdeki değişim makroekonomik değişkenlerin yanında anketten elde edilen ek bilgiler ile analiz edilmektedir. Çalışma 12 ülkenin verilerinden oluşturulan panel veri seti üzerinden yapılmıştır. Böylece arz ve talep etkilerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

Çalışmada kredi büyüme oranı önce talep ve standartlardaki net değişim yüzdeleri ve ilave kontrol değişkenleri ile analiz edilmiştir. İkinci modelde standartlar yerine standartları etkileyen faktörler kullanılmıştır. Standartları etkileyen faktörlerden²⁶ fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamalarının alt başlıkları olan “bankanın sermayeye ilişkin maliyeti”, “piyasa finansmanına erişim olanağı” ve “bankanın likidite pozisyonunun”²⁷ değişim yönü “saf arz kaynaklı” etkiler olarak analize katılmıştır. Yine standartları etkileyen faktörlerden risk algılamasına ilişkin olarak; ticari krediler için “ekonomik faaliyetlere ilişkin beklentiler”, “endüstri/firmalara ilişkin görünüm” ile konut kredileri için “konut piyasasına ilişkin beklentilerin” değişim yönü bankaların riskten kaynaklanan arz hareketlerine vekil olarak modele eklenmiştir. Son model spesifikasyonunda standartlar yerine kredi koşul ve kuralları alınmıştır. Bu yöntem ile fiyat ya da miktar sınırlamalarının görece önemi araştırılmış ve kredi büyüme oranının krediler üzerinden alınan marjlardan mı yoksa teminat ihtiyacı gibi miktara ilişkin koşullardan mı daha fazla etkilendiği sorusunun yanıtı aranmıştır.

²⁶ Standartları etkileyen faktörlere ilişkin detaylı bilgi için Bkz. Bölüm 2.1

²⁷ Konut kredilerinde “fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamaları” tek bir faktör olarak yer almakta, alt başlıkları bulunmamaktadır.

Tahmin yöntemi olarak Uygulanabilir Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (FGLS) tahmincisi kullanılan çalışmada, sonuçların dirençliliğinin testi için kredi büyümesinin gecikmeli değerini de içeren Yanlılığı Düzeltilmiş En Küçük Kareler Kukla Değişken (LSDVC) yöntemi²⁸ ile model tekrar tahmin edilmiştir. Sonuçlara göre; hem konut kredilerinde hem de ticari kredilerde, talep kaynaklı etkiler kontrol edildiğinde dahi saf arz kaynaklı etkiler kredi büyüme oranını açıklamakta anlamlıdır. Kredi büyüme oranı, arz kaynaklı kısıtlamalardan olumsuz etkilenmektedir. Arz kaynaklı kısıtlamalar banka bilançolarındaki şartların yanı sıra riske ilişkin faktörleri de yansıtmaktadır. Kredi koşulları ile yapılan tahmin sonuçları hem fiyattaki artışın hem de kredi miktarına yönelik sınırlamaların kredilerin büyüme hızını olumsuz etkilediğini göstermektedir. Yazarlara göre bu sonuçlar kredi standartlarının ne kadar değiştiği kadar standartların nasıl değiştiğinin de önemli olduğunu göstermektedir.

Çalışmada 2007 ortalarında başlayan finansal krizin etkilerinin incelenmesi için tahminler 2007-2009 dönemi için tekrarlanmıştır. Piyasa finansmanına erişim olanağının kredi büyüme hızı üzerindeki etkisinin kriz döneminde arttığı görülmektedir. Buna ek olarak kriz döneminde bankalar bilanço uyarlamalarını miktar kısıtlamaları yerine daha çok fiyatlar üzerinden yapmıştır. Ayrıca 2007 ortasından itibaren ankete eklenen geçici sorular (özellikle bankaların büyük miktardaki fonlara ulaşma olanakları ile ilgili olanlar) da modele katılarak tahmin edilmiş ve sonuçlar kriz döneminde piyasa finansmanına erişim olanağının kredi büyüme hızı üzerindeki olumsuz etkisini destekler nitelikte olmuştur.

Kurul (2011) TCMB'nin 2004 yılından itibaren uygulamakta olduğu Banka Kredileri Eğilim Anketi'nin kredi büyümesi ve ekonomik faaliyeti açıklama gücünü ölçmeyi amaçlamaktadır. Gözlem sayısını artırmak için yatay kesit olarak kredi türleri²⁹ alınmış ve dengeli bir panel veri seti oluşturulmuştur.

²⁸ Bu yöntem Tezde de kullanılmakta ve Bölüm 4'de anlatılmaktadır.

²⁹ Ankette sorular işletmelere kullandırılan krediler, konut kredileri, taşıt kredileri ve diğer bireysel krediler için ayrı ayrı sorulmaktadır.

Çalışmada ilk olarak bankaların kredi kullandırma istekliliğinin kredi büyümesi üzerindeki etkilerine bakılmıştır. Bankaların kredi kullandırma istekliliği standartların net değişim yüzdesi ile temsil edilmektedir. Modele ayrıca anketten elde edilen kredi talebinin net değişim yüzdesi de eklenmiştir. Kontrol değişkenleri olarak kredi büyüme oranı ve politika faizinin bir dönem gecikmeli değerleri alınmıştır. Sonuçlar kredi standartlarının sıkılaştırılmayı takip eden çeyrekte kredi büyüme hızını olumsuz etkilediğini göstermektedir. Kredi talebi arttığında kredi büyüme hızını artırmaktadır; ancak ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamaktadır. Çalışmada kredi standartlarının yerine kredi koşul ve kuralları açıklayıcı değişken olarak eklenerek fiyat ya da fiyat dışı faktörlerin kredi büyüme oranı üzerindeki etkisi de incelenmiştir. Sonuçlar; kredi standartlarına ilişkin sonuçlarla uyumlu bir şekilde kredi koşul ve kurullarındaki sıkılaştırmanın kredi büyüme hızını olumsuz etkilediğini göstermektedir. Hem fiyat hem de fiyat dışı koşullar kredi büyüme hızı üzerinde etkili iken yalnızca riskli krediler üzerindeki kar marjının katsayısı istatistiksel olarak anlamlı değildir. Çalışmada ayrıca standartları etkileyen faktörlerin kredi büyüme hızı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bilanço kısıtları ve risk algısındaki bozulma beklendiği gibi kredi büyüme hızında yavaşlamaya neden olurken; rekabet baskısının standartları sıkılaştırıcı yönde etkilemesi kredi büyüme hızına olumlu yansımaktadır.

Çalışmada ikinci olarak kredi arzı ile ekonomik faaliyet düzeyi arasındaki ilişki incelenmiştir. Tahmin sonuçları kredi standartlarındaki sıkılaştırmanın ekonomik faaliyet düzeyini olumsuz etkilediğini göstermektedir. Kredi koşulları ile yapılan tahmin sonuçları da aynı yönde bulunurken, yalnızca teminat koşullarının katsayısı istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Kurul (2011)'da ayrıca kredi kanalı anket verileri kullanılarak test edilmiştir. Para politikasındaki değişikliklerin bankaların bilançoları üzerindeki etkisi bağımlı değişkenin anketten elde edilen "bilanço kısıtları" olduğu model ile incelenmiştir. Sonuçlar para politikası faiz oranı ile bankanın bilanço kısıtlarındaki değişim arasında negatif yönlü bir ilişkinin varlığını işaret etmektedir. Bilanço kanalını test etmek için yapılan tahmin sonuçları para

politikası faizindeki artışın borçlu firmaların kalitesini³⁰ olumsuz etkilediğini göstermektedir.

3.2. Banka Bazında Yanıtlar Üzerinden Yapılan Çalışmalar

Giovane ve diğerleri (2010) kredi talebi ve arzının İtalya'daki kredi gelişmeleri üzerindeki görece önemini analiz etmektedir. Özellikle kriz döneminde yaşanan kredi daralmasına odaklanan çalışmada kredi arzındaki sıkışmanın fiyatlardaki artış ile mi yoksa fiyat dışı tayinleme şeklinde mi yapıldığı, standartlar üzerinde etkili olan faktörlerin görece önemi de araştırılmaktadır.

Ekonometrik analizler 11 İtalyan bankasının ankete verdikleri yanıtlardan oluşturulan 29 çeyreklik panel bir veri seti üzerinden yapılmıştır. Ticari krediler ve ipotekli konut kredilerinin büyüme oranındaki değişimin bağımlı değişkenler olduğu modeller, bankaların standartlar ve talebin değişim yönüne verdikleri yanıtları yansıtan kukla değişkenler ve kredi büyüme oranını etkileyen diğer makro ve mikro kontrol değişkenleri ile tahmin edilmiştir.

Çalışmada model ilk olarak yalnızca anket yanıtları ile tahmin edilmiş kontrol değişkenleri modele daha sonra eklenmiştir. Böylece anket yanıtlarının; faiz oranları, nominal GSYİH ve konut fiyatları (ipotekli konut kredileri için) gibi krediler üzerinde etkili olan faktörlerin yansıtamadığı etkileri açıklamakta faydalı olduğu gösterilmektedir.

Sonuçlar; ticari krediler açısından “standartlar çok sıkılaştırıldı” ve “standartlar biraz sıkılaştırıldı” yanıtlarının kredi büyüme hızını yavaşlattığını göstermektedir. Kontrol değişkenlerin eklendiği modelde de ilişki anlamlılığını korumaktadır. Bunun yanında “standartlar biraz gevşetildi” kukla değişkeninin katsayısı anlamlı bulunmamıştır. Kredi talebi açısından “biraz arttı” ve “biraz azaldı” yanıtları sırasıyla kredi büyüme hızını artırmakta ve azaltmaktadır. Kontrol değişkenlerinin eklendiği modelde yalnızca “talep biraz arttı” yanıtı anlamlılığını korumaktadır. İpotekli konut kredileri açısından standartlara

³⁰ Borçlu firmanın kalitesi değişkeni; ticari kredilere uygulanan teminat ihtiyacı, talep edilen teminatlara ilişkin riskler, endüstri ya da firmalara ilişkin görünüm ve daha riskli krediler üzerindeki kar marjına ilişkin net değişim yüzdeleri toplulaştırılarak oluşturulmuştur.

ilişkin yanıtlar kredi büyüme oranını açıklamakta anlamlı bulunmamıştır. Kredi talebi “çok azaldı” ve “biraz azaldı” kukla değişkenleri ise kontrol değişkenlerinin eklenmediği modelde anlamlı iken kontrol değişkenleri eklendiğinde anlamlılığını kaybetmektedir. Kriz döneminde (2007 yılının üçüncü çeyreği ile 2009 yılının son çeyreği arasındaki dönem) anket yanıtları ile kredi büyüme hızı arasındaki ilişki her iki kredi türü için de değişmemektedir.

Giovane ve diğerleri (2010) kredi standartları ve talebinin kredi büyüme hızı üzerindeki etkisinin yanı sıra kredi standartlarını etkileyen faktörlerin görece önemini de araştırmıştır. Bu amaçla ankette yer alan ticari kredilere uygulanan standartları etkileyen faktörlerden “bankaların fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamaları” ve “bankaların risk algılaması” için kukla değişkenler oluşturulmuş ve kredi standartlarının yerine modele eklenmiştir. Her iki faktör de önemli bulunurken bankaların risk algılamasına ilişkin faktörlerin kredi büyüme hızı üzerindeki etkisinin kriz döneminde daha etkili olduğu görülmektedir.

Çalışmada direnç analizi olarak kredi büyüme hızı bankaların tek çeyrekte verdikleri yanıtlar yerine kümülatif yanıtlar üzerinden tahmin edilmiştir. Böylece bankaların kredi standartlarını ilk kez sıkılaştırması ile birden fazla çeyrekte üst üste sıkılaştırmasının kredi büyüme hızı üzerindeki etkisi açısından farklılığı sorgulanmaktadır. Bu amaçla, standartların ve talebin değişim yönüne ilişkin kukla değişkenler yerine değişimlerin kaç çeyrek üst üste olduğunu yansıtan kukla değişkenler eklenmiştir. Örneğin “standartlar biraz sıkılaştırıldı” değişkeni yerine “standartlar ilk kez sıkılaştırıldı”, “standartlar ikinci kez üst üste sıkılaştırıldı”, “standartlar üçüncü kez üst üste sıkılaştırıldı” ve “standartlar dördüncü kez üst üste sıkılaştırıldı” kukla değişkenleri eklenmiştir. Eğer bankaların ilgili çeyrekteki yanıtının yanında önceki çeyreklerde ne yaptığı da önemli ise kümülatif yanıtlar ile kredi büyüme hızı arasındaki ilişkinin daha güçlü olması gerekir. Ancak tahmin sonuçları arz ve talep koşullarındaki devamlılık ile bu değişkenlerin kredi büyüme hızı üzerindeki etkisi arasında açık bir ilişkinin varlığını kanıtlayamamaktadır. Yazarlara göre sonuçlar ticari kredilerdeki değişimi

açıklamakta kümülatif göstergeler yerine anket yanıtlarının daha başarılı olduğunu göstermektedir.

Blaes (2011) 2007-2009 arasında yaşanan finansal kriz sonrası Almanya ve diğer Euro bölgesi ülkelerinde ticari kredilerde yaşanan gerilemenin ardındaki arz ve talep kaynaklı etkileri ayırtırmaya çalışmaktadır. Para politikası açısından kredi miktarındaki gerilemenin arz ya da talep kaynaklı oluşunun önemini vurgulandığı çalışmada Alman bankalarının banka kredileri anketine verdikleri yanıtlar kullanılmıştır. Çalışmada ampirik analizler banka bazındaki yanıtlar yine aynı bankaların mikro verileri (kredi miktarı, kredilere uyguladıkları faiz oranları ve sermaye/varlıklar oranı) ile eşleştirilerek yapılmaktadır. Talep kaynaklı etkiler kontrol edilerek (anketten elde edilen talep göstergeleri ile) söz konusu dönemdeki kredi gerilemesinde banka ile ilişkili arz kısıtlamalarının görece önemi incelenmektedir.

Bağımlı değişkenin bankaların kullandıkları kredilerdeki büyüme oranı olan analizlerde tahmin yöntemi olarak Sabit Etkiler Sıradan En Küçük Kareler yöntemi kullanılmıştır. Açıklayıcı değişkenler bankaların kredi standartlarının ve talebinin değişim yönüne ilişkin verdikleri yanıtlardır. Mikro değişkenlere ek olarak modele katılan makroekonomik kontrol değişkenleri; reel GSYİH'deki büyüme oranı, reel donuk alacakların büyüme oranı ve bankaların uyguladıkları faiz oranları ile şirket tahvillerinin getirisi arasındaki farktır. Çalışmada kredi standartlarının yanı sıra kredi standartlarını etkileyen faktörlere ilişkin yanıtlar da kullanılmıştır. Bu faktörlerden "kredi standartlarının banka kaynaklı belirleyicileri" ve "bankanın risk algısı" olmak üzere iki değişken³¹ elde edilmiştir. Krizin bu iki faktör üzerindeki etkilerini de analize dahil etmek için 2007'nin üçüncü çeyreği ile 2009'un son çeyreğini kapsayan kriz kukla değişkeni ile değişkenlerin çarpımı modele dahil edilmiştir.

³¹ Banka kaynaklı belirleyiciler değişkeni; kredi standartlarını etkileyen faktörlerden fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamalarına ilişkin faktörlerin (bankanın "öz kaynak pozisyonu", "likidite pozisyonu" ve "piyasa finansmanına erişim olanağı") tek değişkene çevrilmesi ile elde edilmiştir. Bankanın risk algısı değişkeni ise "genel ekonomik faaliyetlere ilişkin beklentiler", endüstri/firmalara ilişkin görünüm" ve "teminatlara ilişkin risklere" verilen yanıtların tek değişkene çevrilmesi ile elde edilmiştir. Ticari kredilere uygulanan standartları etkileyen faktörlere ilişkin detaylı bilgiler için Bkz. Bölüm 2.1.1.

Sonuçlar, talep kaynaklı etkiler eklendiğinde dahi standartlardaki sıkılaştırmanın kredi büyüme hızını düşürürken, standartlardaki gevşemenin kredi büyüme hızını artırdığını göstermektedir. Kriz kukla değişkeninin eklendiği modelin tahmin sonuçları standartlardaki hem sıkılaştırma hem de gevşeme etkisinin kriz dönemlerinde daha etkili olduğunu göstermektedir. “Bankanın risk algısı” isimli değişken hem kriz hem de kriz-dışı dönemde kredi büyüme hızı üzerinde etkili bulunmuştur. “Banka kaynaklı belirleyiciler” isimli değişkenin kredi büyüme hızına etkisi kriz dönemlerinde daha kuvvetlidir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BANKA KREDİLERİ EĞİLİM ANKETİ'NİN BİLGİ İÇERİĞİNE İLİŞKİN AMPİRİK BULGULAR

Bir önceki bölümde Banka Kredileri Eğilim Anketi'nin sağladığı veriler tanıtılmış ve bu veriler ışığında kredi arzı ve talebindeki değişimler incelenmiştir. Bu bölümde ise kredi standartları ve talebinin kredi hacmindeki değişim üzerindeki etkileri anket verileri yardımı ile analiz edilmektedir.

Yapılan ekonometrik analizlerde bankaların anket sorularına verdikleri yanıtlar ile aynı bankaların kullandıkları stok kredi ve donuk alacaklarının miktarı, likit varlıkları, sermaye düzeyleri ve uyguladıkları kredi faiz oranları ile Devlet İç Borçlanma Senetleri (DİBS) faiz oranları arasındaki fark³² birleştirilmektedir. Stok kredi miktarları, donuk alacaklar, likit varlıklar ve sermaye düzeyine ilişkin veriler Tek Düzen Hesap Planı Raporlama Paketi çerçevesinde bankaların TCMB'ye yaptıkları bildirimlerden derlenmektedir. Bankaların uyguladıkları kredi faizleri ise kredi türü bazında, tüm vadelere uygulanan faizlerin kredi miktarı ile ağırlıklandırılmış ortalamasıdır. DİBS faiz oranları basit yıllık ağırlıklı ortalama faiz oranı olup Kalkınma Bakanlığı internet sitesinden alınmaktadır.

Çalışmada, anketin ilk uygulanmaya başladığı 2004 yılının ikinci çeyreği ile 2011 yılının dördüncü çeyreği arasındaki döneme ait veriler kullanılmıştır. Analizlerde ticari krediler için 16 banka, konut ve taşıt kredileri için 14 banka, diğer bireysel krediler için ise 15 bankadan oluşan dengesiz bir panel veri seti kullanılmıştır³³.

³² Bankaların kredilere uyguladıkları faiz oranları da analizlere eklenmiş, ancak tahmin sonuçlarına göre kredi faiz oranları ve DİBS faiz oranı arasındaki fark daha anlamlı olduğu için bu değişken tercih edilmiştir.

³³ Banka birleşmeleri nedeniyle örneklem döneminde banka sayısı azalmakta ve dengesiz bir panel oluşmaktadır.

4.1. Model

Kredi miktarında değişime neden olan faktörlerin incelendiği ana model aşağıdaki gibidir:

$$\Delta \ln Kredi_{it} = \alpha_i + \beta BKAE_S_{i,t-h} + \gamma BKEA_T_{i,t-h} + \delta X_{(i),t-h} + \varepsilon_{it} \quad (4.1)$$

Bu modelde bağımlı değişken i bankasının t dönemi için reel kredi miktarının bir önceki çeyreğe göre büyüme oranıdır³⁴. $BKAE_S_{i,t-h}$ anketten elde edilen kredi arzı göstergelerinin (standartlar), $BKEA_T_{i,t-h}$ ise kredi talebine ilişkin göstergelerin h (0 ila 4 arasında değişen) gecikmeli değerlerini temsil etmektedir. $X_{(i),t-h}$ bağımlı değişken, reel gayri safi yurtiçi hasılanın büyüme oranı, banka bazında reel donuk alacakların büyüme oranı, banka bazında sermaye oranı (bankanın sermayesi/likit varlıklar), banka bazında likidite oranı (varlıklar/toplam varlıklar) ve banka bazında faiz oranı ile devlet iç borçlanma senetlerinin ortalama faiz oranı arasındaki fark gibi diğer makro ve mikro kontrol değişkenlerin h dönemlik gecikmeli değerlerini içeren bir vektördür. Modele ayrıca küresel kriz, TCMB tarafından uygulanan zorunlu karşılık politikaları³⁵, BDDK tarafından uygulanan diğer bireysel kredileri kıstak amacıyla uygulanan politika³⁶ ve anket kapsamındaki banka birleşmeleri için kukla değişkenler eklenmiştir. Küresel kriz kukla değişkeni 2007 yılının üçüncü çeyreği ile 2009 yılının dördüncü çeyreği arasında tüm çeyrekler için bir değerini, bu dönemin dışındaki çeyreklerde ise sıfır değerini almaktadır. Kredi standartlarını ve talebini etkileyen faktörlere ilişkin verilen yanıtlar da kontrol değişkeni olarak denenmiş, anlamlı olanları modele eklenmiştir.

2004 yılından itibaren uygulanmakta olan anket ampirik analiz için sınırlı bir veri setine sahiptir. Bu sorunu çözmek için tezde kümülatif net değişim yüzdeleri yerine banka bazında anket yanıtları kullanılmış böylece

³⁴ Stok kredi miktarlarının üç aylık ortalaması aylık kredi miktarlarının basit ortalamasının alınması ile elde edilmiştir. Elden edilen kredi miktarları Census X12 yönetimi ile mevsimsellikten arındırıldıktan sonra tüketici fiyat endeksine bölünerek üç aylık reel stok kredi miktarları oluşturulmuştur.

³⁵ TCMB 2010 yılının son çeyreğinden başlayarak 2011 yılının ikinci çeyreğine üç çeyrek dönem boyunca zorunlu karşılıkları sıkılaştırmıştır, 2011 yılının üçüncü çeyreğinden itibaren ise zorunlu karşılıklar gevşetilmiştir.

³⁶ 18 Haziran 2011 tarihinde BDDK ihtiyaç kredilerindeki büyümeyi sınırlamak için düzenleme değişikliğine gitmiş ve kullandırdıkları ihtiyaç kredilerinin toplam kredilere oranı yüksek olan bankalar ile ihtiyaç kredilerinin donuk alacak tutarı yüksek olan bankaların ayıracakları karşılık oranları artırılmıştır. Ayrıca ihtiyaç kredileri için sermaye yeterlilik oranının hesaplanmasında dikkate alınan risk ağırlıkları artırılmıştır.

hem bankalar arası farklılıklardan yararlanılmış hem de gözlem sayısı artırılarak modelin serbestlik derecesini yükseltilmiştir.

Ankette uç yanıtlar (“standartlar çok sıkılaştırıldı”, “standartlar çok gevşetildi”, “talep çok arttı” ve “talep çok azaldı”) çok nadir olduğu için Blaes (2011)’deki yöntem takip edilmiş ve BKAE verileri değişimin yönünü yansıtır şekilde tasarlanmıştır. Tablo 4.1’de standartlar ve talep sorularına verilen yanıt sıklıkları gösterilmektedir.

TABLO 4.1. ARZ VE TALEP KOŞULLARINA VERİLEN YANITLAR (YANIT SIKLIKLARI)

a) KREDİ STANDARTLARI

	Ticari Krediler	Konut Kredileri	Taşıt Kredileri	Diğer Bireysel Krediler
Çok Sıkılaştırıldı	1	7	11	7
Biraz Sıkılaştırıldı	91	34	33	48
Temelde Aynı Kaldı	378	347	347	356
Biraz Gevşetildi	20	41	39	49
Çok Gevşetildi	2	1	0	1
Gözlem Sayısı	492	430	430	461
Banka Sayısı	16	14	14	15

b) KREDİ TALEBİ

	Ticari Krediler	Konut Kredileri	Taşıt Kredileri	Diğer Bireysel Krediler
Çok Azaldı	0	13	17	4
Biraz Azaldı	35	66	86	42
Temelde Aynı Kaldı	229	181	186	192
Biraz Arttı	219	142	126	192
Çok Arttı	9	28	15	31
Gözlem Sayısı	492	430	430	461
Banka Sayısı	16	14	14	15

Anketten elde edilen göstergeler nitel veri olduğu için $BKAE_{S_i}$ ve $BKEA_{T_i}$ için kukla değişkenler tanımlanmış ve model aşağıdaki şeklini almıştır:

$$\Delta \ln Kredi_{it} = \alpha_i + \beta_1 BKAE_SS_{i,t-h} + \beta_2 BKAE_SG_{i,t-h} + \gamma_1 BKAE_TA_{i,t-h} + \gamma_2 BKAE_TD_{i,t-h} + \delta X_{(i),t-h} + \varepsilon_{it} \quad (4.2)$$

Model 4.2'de " $SS_{i,t-h}$ " standartlar sıkılaştırıldı, " $SG_{i,t-h}$ " standartlar gevşetildi, " $TA_{i,t-h}$ " talep arttı ve " $TD_{i,t-h}$ " talep düştü değişkenlerini temsil etmektedir. Eğer i bankası $t-h$ döneminde³⁷ "standartlar çok sıkılaştırıldı" ya da "standartlar biraz sıkılaştırıldı" yanıtı verirse $SS_{i,t-h}$ bir değerini alırken, bunun dışındaki seçenekler seçildiğinde sıfır değerini almaktadır. Benzer şekilde i bankası $t-h$ döneminde kredi talebi için "çok azaldı" ya da "biraz azaldı" yanıtlarından birini seçerse $TD_{i,t-h}$ bir değerini alırken, "biraz arttı" ya da "çok arttı" yanıtlarından birini verirse sıfır değerini almaktadır. $X_{(i),t-h}$, kontrol değişkenlerini temsil etmektedir.

Kullanılan veri kaynakları Tablo 4.2'de özetlenmektedir.

³⁷ Hem kredi arzı hem de kredi talebine ilişkin verilerin cari ve gecikmeli değerleri denenmiş ve istatistiksel olarak anlamlı olanları modele eklenmiştir.

TABLO 4.2. VERİ KAYNAKLARI

Değişken	Tanım	Veri Kaynağı
Δ In Reel Yurtiçi Krediler	Ankete katılan bankalarca yurtiçinde kullanılan reel(*) ticari kredilerinin (mevsimsellikten arındırılmış(**) önceki çeyreğe göre büyüme oranı	TCMB Tek Düzen Hesap Planı Raporlama Paketi, Krediler (Özet) Formu, (Bin TL)
Δ In Reel Konut Kredileri	Ankete katılan bankalarca yurtiçinde kullanılan reel(*) konut kredilerinin (mevsimsellikten arındırılmış(**) önceki çeyreğe göre büyüme oranı	TCMB Tek Düzen Hesap Planı Raporlama Paketi, Krediler - Vadelerine Göre Tüketici Kredileri, Taksitli Ticari Krediler Ve Kredi Kartları Detayı Formu, (Bin TL)
Δ In Reel Taşıt Kredileri	Ankete katılan bankalarca yurtiçinde kullanılan reel(*) taşıt kredilerinin (mevsimsellikten arındırılmış(**) önceki çeyreğe göre büyüme oranı	TCMB Tek Düzen Hesap Planı Raporlama Paketi, Krediler - Vadelerine Göre Tüketici Kredileri, Taksitli Ticari Krediler Ve Kredi Kartları Detayı Formu, (Bin TL)
Δ In Reel Diğer Bireysel Krediler	Ankete katılan bankalarca yurtiçinde kullanılan reel(*) taşıt kredilerinin (mevsimsellikten arındırılmış(**) önceki çeyreğe göre büyüme oranı	TCMB Tek Düzen Hesap Planı Raporlama Paketi, Krediler - Vadelerine Göre Tüketici Kredileri, Taksitli Ticari Krediler Ve Kredi Kartları Detayı Formu, (Bin TL)
Standartlar Sıkılaştırıldı (BKAE_SS _{it})	i bankası t döneminde "standartlar çok sıkılaştırıldı" ya da "standartlar biraz sıkılaştırıldı" yanıtı verirse (SS _{it}) bir değerini alırken, bunun dışındaki seçenekler seçildiğinde sıfır değerini almaktadır.	TCMB, Banka Kredileri Eğilim Anketi, Banka Yanıtları
Standartlar Gevşetildi (BKAE_SG _{it})	i bankası t döneminde "standartlar çok gevşetildi" ya da "standartlar biraz gevşetildi" yanıtı verirse (SG _{it}) bir değerini alırken, bunun dışındaki seçenekler seçildiğinde sıfır değerini almaktadır.	TCMB, Banka Kredileri Eğilim Anketi, Banka Yanıtları
Talep Düştü (BKAE_TD _{it})	i bankası t döneminde "talep çok azaldı" ya da "talep biraz azaldı" yanıtı verirse (TD _{it}) bir değerini alırken, bunun dışındaki seçenekler seçildiğinde sıfır değerini almaktadır.	TCMB, Banka Kredileri Eğilim Anketi, Banka Yanıtları
Talep Arttı (BKAE_TA _{it})	i bankası t döneminde "talep çok arttı" ya da "talep biraz arttı" yanıtı verirse (TA _{it}) bir değerini alırken, bunun dışındaki seçenekler seçildiğinde sıfır değerini almaktadır.	TCMB, Banka Kredileri Eğilim Anketi, Banka Yanıtları

TABLO 4.2. VERİ KAYNAKLARI (DEVAMI)

Değişken	Tanım	Veri Kaynağı
Kredi Faizi	Ankete katılan bankaların uyguladığı kredi faiz oranları (akım veriler ile TL kredilere uygulanan ağırlıklı ortalama faiz oranları)	TCMB, Bankacılık Genel Müdürlüğü, Bankaların Yaptıkları Haftalık Raporlamalar
DİBS Faizi	Aylık bileşik ortalama (ağırlıklı) faiz oranlarının üçer aylık ortalaması	T.C. Kalkınma Bakanlığı, Temel Ekonomik Göstergeler Tablo: VII.14- İç Borçlanma Faiz Oranları ve Vade Yapısı
Sermaye/Likit Varlıklar	Ankete katılan bankaların özkaynak toplamlarının likit varlıklarına(***) oranı (üçer aylık ortalama)	TCMB Tek Düzen Hesap Planı Raporlama Paketi, Sermaye Yeterliliği Analiz ve Bilanço (Yurtiçi Ve Yurtdışı Şubeler Toplamı) Formları, (Bin TL)
Likidite	Ankete katılan bankaların likit varlıklarının(***) toplam varlıklarına oranı	TCMB Tek Düzen Hesap Planı Raporlama Paketi, Bilanço (Yurtiçi Ve Yurtdışı Şubeler Toplamı) Formu, (Bin TL)
Δ In Reel Donuk Alacaklar	Ankete katılan bankaların toplam reel (*) donuk alacaklarının (mevsimsellikten arındırılmış)(**) önceki çeyreğe göre büyüme oranı	TCMB Tek Düzen Hesap Planı Raporlama Paketi, Krediler - Takipteki Alacaklar Hareket Tablosu, (Bin TL)
Δ In Reel GSYİH	Reel Gayri Safi Yurtiçi Hasılanın (mevsimsellikten arındırılmış)(**) önceki çeyreğe göre büyüme oranı	GSYİH-Harcamalar Yöntemiyle (Sabit (1998) Fiyatlarla), (TÜİK), (Yeni Seri) (Bin TL)
Banka Büyüklüğü	i bankasının t dönemindeki toplam varlıklarının sektördeki tüm mevduat bankalarının t dönemindeki toplam varlıklarına oranı	TCMB Tek Düzen Hesap Planı Raporlama Paketi, Bilanço (Yurtiçi Ve Yurtdışı Şubeler Toplamı) Formu, (Bin TL)

Notlar: (*)Tüketici fiyat endeksi kullanılarak reel tutarlar hesaplanmıştır. (**)Mevsimsellikten arındırma Census X12 yönetimi ile yapılmıştır. (***)Likit varlıklar; bilançodaki Nakit Değerler ve TCMB, Bankalar, Para Piyasalarından Alacaklar, Gerçeğe Uygun Değ. Farkı Kar Zarara Yansıtılan Finansal Varlıklar, Satılmaya Hazır Finansal Varlıklar, Vadeye Kadar Elde Tutulacak Yatırımlar, Riskten Korunma Amaçlı Türev FV kalemlerinden oluşmaktadır.

Tezde yapılan tüm regresyonlarda Model 4.2 önce yalnızca BKAE arz ve talep göstergeleri ile ($\delta = 0$) tahmin edilmiş, daha sonra kontrol değişkenleri eklenmiştir.

Katsayıların beklenen işaretleri; β_1 ve γ_2 için negatif iken, β_2 ve γ_1 için pozitifdir. Giovane ve diğerlerine (2010) göre tahmin sonucunda elde edilen β ve γ katsayıları kredi miktarında diğer değişkenlerce (GSYİH, faiz

oranı, donuk alacaklar gibi) açıklanmayan etkileri açığa çıkarmaktadır. Örneğin; kredi talebi genel makroekonomik gelişmelerden etkilenmekte, bu gelişmeler faiz oranları, kriz kukla değişkenleri ya da diğer makroekonomik değişkenlerce modelde temsil edilmektedir. Benzer şekilde faiz oranları kredi arz kaynaklı değişimlerini de yansıtmaktadır. Buna karşın, kontrol değişkenlerinin eklendiği modelde dahi arz ve talep göstergeleri kredi miktarını açıklamakta anlamlı bulunmaktadır. Bu sonuç, bankaların kredi kullandırma isteklerinin ya da kredi talebindeki değişimlere ilişkin algılarının regresyondaki diğer değişkenlerce yakalananların dışındaki etkileri açığa çıkardığını göstermektedir.

Bondt ve diğerlerine (2010) göre talep göstergelerinin eklenmesine rağmen standartların anlamlı bulunması ise kredi miktarındaki büyümenin yalnızca kısa vadeli talep değişimlerinden değil aynı zamanda kredi arzına ilişkin kısıtlamalardaki (fiyat ve fiyat dışı koşul ve kurallardaki) değişimlerden de etkilendiğini göstermesi açısından önemlidir.

4.2. Tahmin Yöntemi

Her bir bankanın kullandığı kredi miktarı görünürde birbirlerinden bağımsız olsa da kredi kullanan müşteriler açısından birbirlerine ikame durumundadır: Bir bankanın kredi koşullarını ağır bulan müşteri krediyi sektördeki diğer bir bankadan kullanmayı seçebilir. Aynı zamanda, sektörün toplam kredi miktarını dolayısı ile bankaların bireysel olarak kullandıkları kredi miktarlarını etkileyen ortak faktörler bulunmaktadır. Bu faktörlere örnek olarak; reel gayri safi yurtiçi hasıladaki büyüme ya da küresel kriz verilebilir.

Yukarıda sayılan nedenler ile görünürde ilişkisiz olsa da eş zamanlı olarak hata terimleri arasında olası ilişkileri dikkate almak amacı ile Model 4.2 SUR yöntemi ile tahmin edilmiştir. Anket kapsamındaki tüm bankalar için kredi miktarındaki büyüme oranının ayrı ayrı tahmin edilmesi yerine SUR yöntemi ile sistemin bütün olarak tahmin edilmesi, sistemdeki tüm bilginin kullanılmasına olanak vermektedir. SUR yöntemi temelde, hata terimleri birbiri ile ilişkisiz hale gelecek şekilde modelin dönüştürülmesine dayanmaktadır (Brooks, 2008).

SUR yöntemi Zellner (1962)'de anlatıldığı şekli ile kısaca aşağıda özetlenmektedir:

Örneğin $m=1,2,\dots,M$ tane bankanın, $t=1,2,\dots,T$ dönemlik kredi büyüme oranlarının tahmin edildiği SUR yönteminde sistem aşağıdaki m adet eşitlikten oluşmaktadır:

$$Y_1 = X_1\beta + e_1 \quad (4.3)$$

$$Y_2 = X_2\beta + e_2$$

...

$$Y_M = X_M\beta + e_M$$

Her bir Y_m ve e_m $T \times 1$ boyutlu birer vektörken, X_m $T \times K$ boyutlu bir matristir. Yukarıdaki sistem, tek denklemlili bir sisteme dönüştürülerek aşağıdaki gibi yazılabilir:

$$\begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ Y_M \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} X_1 & 0 & \cdots & 0 \\ 0 & X_2 & \cdots & 0 \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & \cdots & X_M \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \beta_1 \\ \beta_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ \beta_M \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} e_1 \\ e_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ e_M \end{bmatrix} \quad (4.4)$$

$$Y = X\beta + e$$

Yatay kesit SUR yönteminde yatay kesitler arasındaki eş zamanlı korelasyona izin verilirken $(E(e_{it} e_{jt} | X_t) = \sigma_{ij})$, periyotlar arasında korelasyon olmadığı $(E(e_{is} e_{jt} | X_t) = 0, s \neq t)$ varsayılmaktadır.

Aşağıda verilen tahmin sonuçları; Panel EGLS (Cross-section SUR) yöntemi ile E-views kullanılarak elde edilmiştir. Panel EGLS (Cross-section SUR) tahminleri, hata terimlerinin hem yatay kesitler arasında farklı yayılımı hem de eş zamanlı ilişkilimli olduğu durumlarda hesaplanan FGLS tahmincisidir. E-views programı FGLS tahmincisini iki aşamalı olarak hesaplamaktadır. İlk olarak Model (4.2) sıradan En Küçük Kareler Tahmincisi (OLS) yöntemi ile tahmin edilerek hata terimleri hesaplanmaktadır. İkinci

aşamada ise kovaryans matrisi hesaplanmakta ve bu matris kullanılarak FGLS tahmincisi hesaplanmaktadır.

Açıklayıcı değişkenler arasında bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerinin varlığı sonuçların yanlı ve tutarsız olmasına neden olabilmektedir. Bu sorunun çözümü için denenecek yöntemlerden biri modelin Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (GMM) yöntemi ile tahmin edilmesidir. Bruno (2005) yatay kesit sayısının sınırlı olması durumunda zayıf araç değişkenler nedeniyle GMM tahmincisinin küçük örneklem yanlılığına neden olabileceğini öne sürmektedir. Anketin yatay kesit sayısının sınırlı olması ve panelin dengesiz olması nedeniyle Bruno (2005)'daki yöntem takip edilerek ticari kredilere ilişkin model LSDVC yöntemi ile tekrar tahmin edilmiştir. Daha sonra bağımsız değişkenlerin (özellikle anket göstergelerinin) katsayılarında ve anlamlılık düzeylerinde fark olup olmadığı araştırılmakta ve modelin direnç analizi yapılmaktadır.

4.3. Tahmin Sonuçları

4.3.1. Mali Olmayan Şirketlere Kullandırılan Krediler

Ticari kredilere ilişkin sonuçlar Tablo 4.3'te verilmiştir. Tablonun (a) sütunu sadece ankette elde edilen arz ve talep göstergeleri ile yapılan analizin sonuçlarını göstermektedir. Tablonun (b) sütununda SS değişkeninin dört dönem gecikmeli³⁸ değerleri, SG değişkeninin bir dönem gecikmeli değeri, TA ve TD değişkenlerinin cari ve bir dönem gecikmeli değerlerinin yanına kredi değişiminde etkili olan makroekonomik değişkenler modele eklenmiştir. Tablonun (c) sütununda standart ve talep göstergelerinin değişim yönünü temsil eden birer gösterge korunmuş diğerleri ise modelden çıkarılmıştır. Burada kıstas olarak istatistiksel olarak anlamlı olan göstergelerden katsayısı en yüksek olanın korunması seçilmiştir. Bu işlem sonucunda az da olsa modelin uyarlanmış R^2 'si yükselmiştir.

³⁸ Standartlara ilişkin cari dönem yanıtları anlamsız çıktığı için modele eklenmemiştir.

TABLO 4.3. TİCARİ KREDİLERE İLİŞKİN TAHMİN SONUÇLARI
(TAHMİN DÖNEMİ: 2005 II– 2011 IV)

Değişkenler	(a) Δ In Reel Yurtiçi Krediler	(b) Δ In Reel Yurtiçi Krediler	(c) Δ In Reel Yurtiçi Krediler
BKAE Kredi Arzı Göstergeleri (Standartlar)			
Standartlar Sıkılaştırıldı (-1)	-0,020 ***	-0,003	
Standartlar Sıkılaştırıldı (-2)	-0,013 **	-0,008 *	
Standartlar Sıkılaştırıldı (-3)	-0,020 ***	-0,015 ***	
Standartlar Sıkılaştırıldı (-4)	-0,027 ***	-0,010 **	-0,018 ***
Standartlar Gevşetildi (-1)	0,037 ***	0,035 ***	0,033 ***
BKAE Kredi Talebi Göstergeleri			
Talep Düştü	-0,015 **	-0,004	-0,011 **
Talep Düştü (-1)	-0,019 ***	-0,006	
Talep Arttı	0,007 **	0,013 ***	
Talep Arttı (-1)	0,013 ***	0,009 ***	0,015 ***
Makro ve Mikro Kontrol değişkenleri			
Δ In Reel Yurtiçi Ticari Krediler (-1)		0,249 ***	0,262 ***
Δ In Reel Yurtiçi Ticari Krediler (-2)		0,113 ***	0,141 ***
Banka Birleşmesi Kukla Değişkeni 1		0,608 ***	0,589 ***
Banka Birleşmesi Kukla Değişkeni 2		0,266 ***	0,277 ***
Kredi Faizi - DİBS Faizi		-0,001 ***	-0,001 ***
Δ In Reel GSYİH		0,418 ***	0,369 ***
Δ In Reel GSYİH (-1)		0,509 ***	0,488 ***
Δ In Reel Donuk Alacaklar (-1)		-0,064 ***	-0,057 ***
Likidite (-1)		0,107 ***	0,103 ***
Zorunlu Karşılık Kukla Değişkeni 1 (2011Q2)		-0,025 *	-0,033 **
Zorunlu Karşılık Kukla Değişkeni 2 (2011Q3)		0,054 ***	0,044 ***
Sermaye/Likit Varlıklar		0,044 ***	0,043 ***
Küresel Kriz Kukla Değişkeni (2007Q3-2009Q4)		0,013 **	
Sabit terim	0,044 ***	-0,045 ***	-0,041 ***
R ²	0,403516	0,640695	0,644464
Uyarlanmış R ²	0,390673	0,621177	0,630624

Notlar: *, **, *** sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini temsil etmektedir. Gözlem sayısı 428'dir. Zorunlu karşılıklara ilişkin politikaları "sıkılaştırma" ve "gevşetme" şeklinde iki grup halinde birleştiren iki kukla değişken tanımlanmış, ancak bu değişkenler anlamlı çıkmamıştır. Daha sonra zorunlu karşılıkların sıkılaştırıldığı ve gevşetildiği tüm çeyrekler için ayrı ayrı kukla değişkenler oluşturulmuş ve tahminlerde işareti beklenen yönde olup istatistiksel olarak anlamlı bulunanlar yani sıkılaştırma politikasının son çeyreği (2011-II) ve gevşetme politikasının ilk çeyreğini (2011-III) temsil eden kukla değişkenler ile devam edilmiştir.

Yalnızca BKAE kredi arz ve talep göstergeleri ile yapılan regresyon sonuçları (Tablo 4.3 (a) sütunu), hem arz hem de talep koşullarının istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Standartlar “çok sıkılaştırıldı” ya da “biraz sıkılaştırıldı” yanıtı, yanıtın verildiği çeyreğin ardından gelen dört çeyrek boyunca kredi büyüme hızını olumsuz etkilemektedir. Standartlar “çok gevşetildi” ya da “biraz gevşetildi” yanıtı ise izleyen çeyrekte kredi büyüme hızını artırmaktadır. Talep açısından bakıldığında, bankaların “talep çok azaldı” ya da “talep biraz azaldı” yanıtı hem içinde bulunulan çeyrekte hem de takip eden çeyrekte kredi büyüme hızını düşürmektedir. “Talep çok arttı” ya da “talep biraz arttı” yanıtı da aynı şekilde hem cari hem de izleyen dönemdeki kredi büyüme hızındaki artışla ilişkilidir.

Tablo 4.3 (b) sütununda Model 4.2 kredi büyümesini etkileyen makroekonomik değişkenler ile bankaların donuk alacakları, likit varlıkları, öz kaynakları ve kredi faiz oranları eklenerek tekrar tahmin edilmiştir. Bu değişkenlerin eklenmesi BKAE arz göstergelerinin katsayılarının düşmesine neden olmuştur. Ayrıca, kredi büyüme hızı üzerindeki standartların sıkılaştırılmasını takip eden çeyrekteki olumsuz etki istatistiksel olarak anlamlılığını kaybetmiştir. Bununla birlikte, sıkılaştırmanın ikinci, üçüncü ve dördüncü gecikmeli değerleri ve gevşetmenin birinci gecikmeli değeri için ilişki hala anlamlıdır. Hem cari dönem hem de bir dönem gecikmeli “talep düştü” değişkeni için ilişki anlamlılığını yitirmiştir. Talep artışı ise kredi büyüme hızını olumlu etkilemeye devam etmektedir.

Tablo 4.3 (c) sütununda kredi arz ve talep göstergelerinin değişim yönleri için birer değişken seçilmiş, diğerleri modelden çıkarılmıştır. Talep ve standartlara ilişkin birden fazla gecikmeli değer eklendiği modele (Tablo 4.3, (b) sütunu) nazaran BKAE göstergelerinin katsayıları yükselmekte, aynı zamanda değişkenlerin anlamlılık düzeyi de güçlenmektedir. Bankaların talep düştü yanıtı ile kredi büyüme hızındaki yavaşlama arasındaki ilişki anlamlı hale gelmiştir.

Sonuçlara göre, standartlar “biraz sıkılaştırıldı” ya da “çok sıkılaştırıldı” yanıtını takip eden dördüncü çeyrek dönemde “standartlar

temelde aynı kaldı” yanıtının verilmesi durumuna göre kredi büyüme hızında yüzde 0,018’lik bir gerileme yaşanmaktadır. Standartlar gevşetildi (biraz ya da çok) yanıtını takip eden dönemde ise kredi büyüme hızında yüzde 0,033’lük bir artış yaşanmaktadır. Standartlardaki sıkılaştırmanın kredi miktarı üzerindeki gecikmeli etkisi kredi limitlerinin çoğunlukla önceden yapılan sözleşmeler ile belirleniyor oluşu ile açıklanabilir. BKAE talep göstergelerine bakıldığında, talebin azaldığı yanıtının verildiği çeyrekte kredi artış hızında yüzde 0,011’lik azalış olduğu görülmektedir. Talep arttı yanıtı ise takip eden çeyrekte kredi artış hızında yüzde 0,015’lik bir artışa yol açmaktadır.

Bankaların bireysel olarak ticari kredilere uyguladıkları faiz oranları ile DİBS ortalama faiz oranları arasındaki fark arttıkça kredi büyüme hızının yavaşladığı görülmektedir. Bu durum faiz oranlarının daha çok talep üzerinden kredi miktarını etkilediği şeklinde yorumlanabilir. Reel GSYİH büyüme oranının cari ve bir dönem gecikmeli değerlerinin katsayıları ile bağımlı değişkenin ilk iki gecikmeli değerlerinin katsayıları da pozitif ve anlamlı çıkmıştır. Bankaların reel donuk alacaklarının büyüme hızı takip eden çeyrekte kredi büyüme hızına olumsuz yansırken, likidite oranlarının kredi büyüme hızını olumlu etkilediği görülmektedir. Banka öz kaynaklarının likit varlıklara oranı ile kredi büyüme hızı arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. 2007 yılının üçüncü çeyreği ile 2009 yılının son çeyreği arasındaki dönemi kapsayan küresel kriz değişkeni anlamsız çıktığı için Tablo 4.3 (c) sütunundaki modele eklenmemiştir.

Modelde ayrıca TCMB tarafından uygulanan zorunlu karşılık politikalarının kredi büyüme hızına etkisi araştırılmıştır. Regresyon sonuçları 2011 yılının ikinci çeyreğindeki sıkılaştırıcı politikanın kredi büyüme hızını yavaşlattığı, 2011 yılının üçüncü çeyreğinde uygulanan gevşetici yöndeki politikanın ise hızlandırdığını ortaya koymaktadır. Her iki ilişki de anlamlı iken genişletici zorunlu karşılık politikasının katsayısının daha yüksek olduğu görülmektedir.

Regresyon sonuçları, kredi miktarı üzerinde standartların gevşetilmesinin sıkılaştırılmasından, talepte artış bildirilmesinin ise talepteki azalıştan daha etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Diğer bir ifade ile, kredi

arzının artmasının ya da azalmasının kredi miktarına etkisi simetrik değil asimetriktir. Kredi arzını etkilemek amacı ile uygulanan zorunlu karşılık politikalarından gevşetici yönde olanının daha yüksek katsayıya sahip olması da ilişkinin asimetrik olduğunu doğrular niteliktedir.

Özetle, bankaların yurtiçinde kullandıkları ticari krediler ile banka kredileri eğilim anketi göstergeleri arasındaki ilişki kredi arzındaki ve talebindeki değişimlerin kredi miktarını etkilediğini göstermektedir. Bankalar yalnızca faiz oranlarını değiştirerek değil aynı zamanda kredilere uyguladıkları standartları değiştirerek de kredi piyasasını yönlendirmektedir. Aynı şekilde anketin kapsadığı talep göstergelerinin de kredi miktarı üzerinde etkili olduğu ve bu etkinin faiz oranları, ekonomik büyüme oranları gibi talep üzerinde etkili olan faktörler dikkate alındığında dahi anlamlılığını koruduğu görülmektedir. Her ne kadar ankette elde edilen arz ve talep göstergelerinin katsayıları düşük olsa da, kredi miktarını etkileyen makro ve mikro değişkenlerin etkilerinin dışında kalan ve bu değişkenler tarafından açıklanamayan faktörleri yansıtır olmaları açısından sonuçlar dikkate değerdir.

Duyarlılık Analizi: SUR yöntemi ile alınan sonuçların sağlamlasını yapmak ve bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerinin açıklayıcı değişkenler arasında olmasının neden olabileceği sorunların (tahmin sonuçlarının yanlış ve tutarsız olması) önüne geçmek amacı ile Tablo 4.2'nin (d) kolonundaki model GMM yöntemi ile tekrar tahmin edilmiştir³⁹. Tahmin sonuçları Ek 1'de, test sonuçları Ek 2'de verilmektedir.

GMM sonuçları "standartlar sıkılaştırıldı", "standartlar gevşetildi" ve "talep arttı" değişkenlerinin anlamlılık düzeylerinin SUR tahmin sonuçları ile aynı olduğunu, katsayılarının ise arttığı göstermektedir. Sadece "talep düştü" değişkeni anlamlılığını yitirmiştir. Sonuçlar değerlendirilirken "talep düştü" yanıtının verilme sıklığının (492 yanıt içinde 35 tane) "talep arttı" yanıtına (492 yanıt içinde 228 tane) göre oldukça kısıtlı olduğu göz önüne alınmalıdır. Makro ve mikro kontrol değişkenlerinin kredi büyüme hızını etkileme yönleri

³⁹ Model, Roodman (2006)'da tanımlanan "xtabond2" komutu ile Stata'da tahmin edilmiştir.

değişmemiş, “sermaye/likit varlıklar” oranı dışındakiler anlamlılıklarını korumuştur.

Bruno (2005), yatay kesit sayısının sınırlı olması halinde GMM yönteminin zayıf araç değişkeni problemine yol açarak tahmin sonuçları açısından “küçük örneklem yanlılığı” sorunun yaşanmasına sebep olabileceğini savunmaktadır. Tahmin edilen modelin yatay kesit sayısı küçük olduğu için Bruno (2005)’da önerilen yöntem takip edilerek model bir kez de LSDVC yöntemi ile tahmin edilmiştir. Örneklem küçük olduğu için t istatistiklerinin güvenilirliğini artırmak amacı ile standart hatalar özçıkırım yöntemi ile 50 tekrar yapılarak hesaplanmıştır. Tahmin yapılırken üçüncü dereceden yanlılık düzeltmesi⁴⁰ yapılmıştır. Tahmin sonuçları Ek 3’te verilmektedir.

LSDVC tahmin sonuçları katsayılarda ufak değişikliklere neden olmuştur. Arz ve talep göstergelerinin anlamlılık düzeyleri GMM tahmin sonuçları ile aynıdır. Sermaye/likit varlıklar oranı yüzde 1 düzeyinde anlamlı bulunurken katsayısı da yükselmiştir. Diğer kontrol değişkenleri istatistiksel olarak hala anlamlıdır.

Sonuç olarak; GMM ve LSDVC yöntemleri ile yapılan tahmin sonuçları, arz ve talep göstergelerinin kredi büyüme hızı üzerinde etkili olduğunu ve SUR yöntemi ile yapılan tahmin sonuçlarının göstergeler ile kredi büyüme hızı arasındaki ilişkinin yönünü ve boyutunu göstermekte yeterli olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, takip eden bölümde bireysel krediler için yapılan analizlerde tahminler SUR yöntemi ile yapılmıştır.

4.3.2. Bireysel Krediler

Bireysel kredilere ilişkin sonuçlar Tablo 4.4’te verilmektedir. Bağımlı değişkenler; (a) ve (b) sütunlarında konut kredilerinin, (c) ve (d) sütunlarında taşıt kredilerinin, (e) ve (f) sütunlarında ise diğer bireysel kredilerin büyüme hızlarıdır. Her bir bireysel kredi türü için önce sağ tarafta yalnızca arz ve talep göstergelerinin olduğu modeller tahmin edilmiş (Tablo 4.4 (a), (c) ve (d)

⁴⁰ Model LSDVC ile tahmin edilirken (Stata’da “xtlsvdc” komutu ile tahmin yapılırken), düzeltme derecesi artacak şekilde üç farklı derecede yanlılık düzeltmesi yapılmaktadır.

sütunları), daha sonra kredi miktarını etkileyen makro ve mikro kontrol değişkenleri modele eklenerek devam edilmiştir.

Tablo 4.4'ün (a) sütunundaki sonuçlar; konut kredilerine uygulanan standartlardaki sıkılaştırmanın takip eden ikinci çeyrekte, gevşetmenin ise aynı çeyrekte kredi büyüme hızını etkilediğini göstermektedir. Beklendiği gibi standartların sıkılaştırılması kredi büyüme hızını yavaşlatırken, gevşetilmesi hızlandırmaktadır. Talep göstergeleri açısından bakıldığında; talebin azaldığı dönemlerde kredi büyüme hızı yavaşlarken, talep artışını takip eden çeyrekte kredi daha hızlı artmaktadır. Hem arz hem de talep göstergeleri istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

**TABLO 4.4. BİREYSEL KREDİLERE İLİŞKİN TAHMİN SONUÇLARI
(TAHMİN DÖNEMİ: 2005 II – 2011 IV)**

Değişkenler	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)
	Δ In Konut Kredileri	Δ In Konut Kredileri	Δ In Taşıt Kredileri	Δ In Taşıt Kredileri	Δ In Diğer Bireysel Krediler	Δ In Diğer Bireysel Krediler
BKAE Kredi Arzı Göstergeleri (Standartlar)						
Standartlar Sıkılaştırıldı			-0,082	0,002	-0,037 ***	-0,018 **
Standartlar Sıkılaştırıldı (-2)	-0,086 ***	-0,024 **				
Standartlar Gevşetildi	0,127 ***	0,064 ***	0,234 ***	0,006		
Standartlar Gevşetildi (-4)					0,027 ***	0,022 ***
BKAE Kredi Talebi Göstergeleri						
Talep Azaldı	-0,031 ***	-0,027 ***			-0,039 ***	-0,031 ***
Talep Azaldı (-1)			-0,049 **	-0,025 ***		
Talep Arttı			0,067 ***	0,047 ***	0,040 ***	0,012 ***
Talep Arttı (-1)	0,100 ***	0,050 ***				
Makro ve Mikro Kontrol Değişkenleri						
Bağımlı Değişken (-1)		0,505 ***		0,146 ***		0,309 ***
Bağımlı Değişken (-2)				0,062 ***		0,143 ***
Bağımlı Değişken (-3)				0,039 ***		0,105 ***
Bağımlı Değişken (-4)				0,016 ***		0,053 ***
Banka Birleşmesi Kukla Değişkeni 1		0,287 ***		0,815 ***		0,186 ***
Banka Birleşmesi Kukla Değişkeni 2		0,592 ***		0,376 ***		0,224 ***
Kredi Faizi - DİBS Faizi		-0,006 ***				0,000
(Kredi Faizi - DİBS Faizi) (-1)				-0,008 ***		
Δ In Reel GSYİH		0,736 ***		0,558 **		0,359 ***
Δ In Reel GSYİH (-1)						0,180 *
Likidite		-0,238 ***		-0,362 ***		-0,158 ***
Δ In Reel Donuk Alacaklar (-1)				-0,121 ***		-0,091 ***
TCMB Sıkılaştırıcı Zorunlu Karşılıklar Politikası Kukla Değişkeni (2010Q4-2011Q2)		-0,028 *				-0,030 ***
BDDK Düzenlemesi Kukla Değişkeni (2011Q2) (-2)						-0,065 ***
Sermaye/Likit Varlıklar		-0,119 ***		-0,122 ***		-0,053 **
Türkiye Kukla Değişkeni (2009Q2)		-0,057 *				
Küresel Kriz Kukla Değişkeni (2007Q3-2009Q4)						-0,017 ***
Banka Büyüklüğü				0,190 **		
Sabit terim	0,074 ***	0,153 ***	-0,017	0,150 ***	0,080 ***	0,104 ***
R ²	0,531848	0,681757	0,157331	0,798942	0,407846	0,749299
Uyarlanmış R ²	0,527131	0,670360	0,149130	0,790248	0,401865	0,736177
Gözlem Sayısı	402	377	416	387	401	383

Notlar: *, **, *** sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini temsil etmektedir. Zorunlu karşılıklara ilişkin politikaları "sıkılaştırma" ve "gevşetme" şeklinde iki grup halinde birleştiren iki kukla değişken tanımlanmıştır. Bu değişkenlerin anlamlı çıkmadığı taşıt kredileri ve diğer bireysel kredilerde zorunlu karşılıkların sıkılaştırıldığı ve gevşetildiği tüm çeyrekler için ayrı ayrı kukla değişkenler oluşturulmuş; ancak tahminlerde işareti beklenen yönde olup istatistiksel olarak anlamlı bulunan olmadığı için modelden çıkarılmıştır.

Konut kredisi büyüme hızını etkileyen makro ve mikro kontrol değişkenlerin modele eklendiği (b) sütununda, BKAE arz ve talep göstergelerinin anlamlılığının bozulmadığı ancak katsayılarının düştüğü görülmektedir. Sonuçlara göre; bankaların standartları sıkılaştırmasını takip eden ikinci çeyrekte kredi büyüme hızında yüzde 0,024'lük bir daralma yaşanmaktadır. Standartların gevşetilmesi ise aynı dönemde yüzde 0,064'lük bir artışa neden olmaktadır. Bankaların kredi talebinin düştüğünü bildirdiği dönemlerde kredi büyüme hızında yüzde 0,027'lik bir gerileme meydana gelirken; talebin arttığını bildirdikleri çeyreği takip eden çeyrekte kredi büyüme hızında yüzde 0,050'lik bir artış yaşanmaktadır.

Taşıt kredisi büyüme hızının yalnızca anket arz ve talep göstergeleri ile tahmin edildiği model (Tablo 4.4 (c) sütunu), standartlardaki her iki yönlü hareketin (sıkılaştırma/gevşetme) aynı dönemde kredi büyüme hızına yansıdığını göstermektedir. Diğer taraftan, "talep çok azaldı" ya da "talep biraz azaldı" yanıtı takip eden çeyrekte kredi büyüme hızında düşüşe neden olurken, "talep biraz arttı" ya da "talep çok arttı" yanıtı aynı çeyrekte kredi büyüme hızını artırmaktadır.

Makro ve mikro kontrol değişkenlerin eklenmesi (Tablo 4.4 (d) sütunu) standartlardaki değişimin kredi büyüme hızı üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlılığını yitirmesine yol açmaktadır. Talep göstergelerinin ise katsayıları düşerken, anlamlılıkları bozulmamaktadır. Sonuçlara göre; standartlardaki değişimin taşıt kredileri büyüme hızı üzerindeki etkisi hem çok sınırlı hem de istatistiksel olarak anlamsızken, bankaların "talep biraz azaldı" ya da "talep biraz arttı" yanıtını verdikleri çeyreği takip eden çeyrekte taşıt kredileri büyüme hızında yüzde 0,025'lik bir azalma meydana gelmektedir. Bankaların "talep biraz arttı" ya da "talep çok arttı" yanıtlarını verdikleri çeyrekte ise kredi büyüme hızında yüzde 0,047'lik bir artış yaşanmaktadır.

Tablo 4.4'ün (e) sütunundaki sonuçlar; diğer bireysel kredilerde de konut ve taşıt kredilerinde olduğu gibi, BKAE arz ve talep göstergelerinin ilgili olduğu kredi türünün büyüme hızı üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Standartlar sıkılaştırılması aynı çeyrekte, gevşetilmesi ise takip eden dördüncü çeyrekte kredi büyüme hızını etkilemektedir. Talepteki gerileme,

artışlar aynı çeyrekte kredi büyüme hızını etkilemektedir. Hem arz hem de talep göstergeleri istatistiksel olarak anlamlıdır.

Diğer bireysel kredileri etkileyen kontrol değişkenlerinin modele eklenmesi (Tablo 4.4 (f) sütunu), hem arz hem de talep göstergelerinin anlamlılığını etkilememiştir; bu değişkenlerin katsayıları küçülmüştür. Sonuçlara göre; standartların sıkılaştırılması aynı çeyrekte kredi büyüme hızında yüzde 0,018'lik bir gerilemeye neden olmaktadır. Bankalar diğer bireysel kredilere uyguladıkları standartları gevşettiklerinde ise, takip eden dördüncü çeyrekte kredi büyüme hızında yüzde 0,022'lik bir artış yaşanmaktadır. Talepteki gerileme ile aynı çeyrekte kredi büyüme hızında yüzde 0,031'lik bir gerileme yaşanırken, talep artışı aynı dönemde kredi büyüme hızında yüzde 0,012'lik bir artışa neden olmaktadır.

Ticari kredilerde olduğu gibi bireysel kredilerde de arz ve talep göstergelerinin değişim yönleri ile kredi büyüme hızı arasındaki ilişkinin asimetrik olduğu görülmektedir. Bireysel kredilerde standartların gevşetilmesi, standartların sıkılaştırılmasına göre kredi büyüme hızı üzerinde daha etkilidir. Talep göstergeleri açısından bakıldığında; konut ve taşıt kredileri açısından talepte yaşanan artış, talepteki yavaşlamaya göre ilgili olduğu kredi türünün büyüme hızı üzerinde daha etkilidir. Diğer bireysel kredilerde ise talepte yaşanan bir yavaşlamanın artışa kıyasla daha etkili olduğu görülmektedir.

Modele eklenen makro ve mikro kontrol değişkenlerine ilişkin sonuçlar aşağıda kısaca özetlenmektedir:

- Konut ve taşıt kredileri açısından; faiz oranları ile DİBS ortalama faiz oranı arasındaki fark⁴¹ arttıkça kredi büyüme hızı yavaşlamaktadır. Diğer bireysel kredilerde ise ne bankaların bu kredi türünde uyguladıkları faiz ne de faiz farkı kredi büyüme hızını etkilememektedir. Modelden standartlar ve talep çıkarıldığında faiz farkı pozitif ve anlamlı hale gelmektedir. Bu durum, faizlerin diğer bireysel kredileri daha çok arz üzerinden etkilediği ve bankaların kredi standartlarını belirlerken faiz farkını da göz önüne aldığı şeklinde yorumlanabilir.

⁴¹ Taşıt kredilerinde değişkenin bir dönem gecikmeli değeri alınmıştır.

- Konut kredileri miktarının Merkez Bankası tarafından uygulanan sıkılaştırıcı zorunlu karşılık politikalarından⁴² olumsuz etkilendiği; ancak taşıt kredileri ile diğer bireysel kredilerin bu dönemlerde politikalardan etkilenmediği görülmektedir⁴³. BDDK tarafından 2011 yılının Haziran ayında uygulanmaya başlanan ve diğer bireysel kredilerdeki büyümeyi sınırlamayı amaçlayan politikalar⁴⁴ da uygulanmaya başlandıkları dönemde değil takip eden ikinci çeyrekte etkili olmuştur.

- 2007 yılının üçüncü çeyreği ile 2009 yılının dördüncü çeyreği arasındaki dönemde etkili olan küresel kriz diğer bireysel kredilerin büyüme hızını olumsuz etkilerken, konut ve taşıt kredilerinde anlamlı çıkmadığı için bu kredi türlerinin modelinden çıkarılmıştır. 2008 yılının son çeyreğinden itibaren reel kredi büyüme hızında başlayan yavaşlamanın⁴⁵ etkilerinin gözlenebilmesi için oluşturulan kukla değişkenlerden 2009 yılının ikinci çeyreği kukla değişkeni konut kredilerinde anlamlı bulunmuştur.

- Sonuçlar, bankanın likidite (likit varlıklar/toplam varlıklar) ve sermaye/likit varlıklar oranlarındaki artışın bireysel kredilerde büyüme hızını olumsuz etkilediğini göstermektedir. Öz kaynaklar ile kredi büyüme hızı arasında bulunan negatif yönlü ilişki literatürdeki öz kaynak kanalına aykırı gibi görünse de kısa vadeli bilanço uyarlamaları ve öz kaynakların tanımından hareketle beklentinin aksi yönünde çıkan bu ilişkiler açıklanabilir. Kısa vadeli bilanço uyarlamaları çoğunlukla toplam varlıklar üzerinden yapıldığı için toplam varlıklardaki azalma neticesinde likidite oranının artması, kredi büyüme hızındaki yavaşlamayı da içermektedir. Sermaye/likit varlıklar değişkeninin payı ise sermayeden kredi riskine esas tutarın çıkarılması ile elde edilen öz kaynaklardan oluşmaktadır. Dolayısı ile sermayedeki artış eğer kredi riskine esas tutardaki azalmadan kaynaklanıyor ise kredi büyüme hızındaki düşüşü de kapsıyor demektir.

⁴² Merkez Bankası tarafından 2011 yılının üçüncü çeyrek döneminden itibaren uygulanmaya başlanan gevşetici zorunlu karşılık politikaları ise hiç bir bireysel kredi türü için istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığı için modelden çıkarılmıştır.

⁴³ 2010 yılı sonunda uygulanmaya başlanan sıkılaştırıcı para politikası tedbirlerinin bankaların fon maliyetlerini artırmasına rağmen, rekabet baskısı nedeniyle bankaların diğer bireysel kredilere uyguladıkları standartları gevşetmeyi sürdürdükleri görülmektedir (Bkz. 2.1.2.3, Grafik 2.6).

⁴⁴ Modelde BDDK Düzenlemesi Kukla Değişkeni (2011Q2) isimli değişken.

⁴⁵ Bkz. Finansal İstikrar Raporu-Kasım 2009, Sayı 9.

- Reel donuk kredilerin büyüme hızı konut kredileri büyüme hızını etkilemezken, taşıt kredileri ve diğer bireysel kredilerin büyüme hızını olumsuz etkilemektedir. Regresyon sonuçlarına göre donuk kredilerin büyüme hızındaki artışlar, takip eden çeyrekte taşıt kredileri büyüme hızında yüzde 0,121'lik, diğer bireysel kredilerin büyüme hızında ise yüzde 0,091'lik bir gerilemeye neden olmaktadır.

- Krediyi kullandıran bankanın sektör içindeki büyüklüğü ile kredi büyüme hızı arasındaki ilişki yalnızca taşıt kredilerinde anlamlı iken, bankanın büyüklüğü konut ve bireysel kredilerin büyüme hızını açıklamakta anlamlı değildir. Sonuçlara göre; bankanın sektör içindeki payı arttıkça, kullandığı taşıt kredisinin büyüme hızı da artmaktadır.

Özetle, bankaların bireysel kredileri kullandırırken uyguladıkları standartlar bireysel kredilerin miktarı üzerinde etkilidir. Konut kredileri ve diğer bireysel krediler açısından kontrol değişkenlerinin modele eklenmesi standartların anlamlılığını etkilemezken; taşıt kredilerinde standartların istatistiksel olarak anlamlılığı bozulmaktadır. Talep göstergelerinin de bireysel kredi büyüme hızını etkilediği görülmektedir.

BEŞİNCİ BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu tez çalışmasında, Banka Kredileri Eğilim Anketi'nin sağladığı bilgi içeriğine dikkat çekilerek anketten elde edilen arz ve talep göstergelerinin kredi büyüme hızı üzerindeki etkileri tahmin edilmektedir. 2004 yılının ikinci çeyreği ile 2011 yılının son çeyreği arasındaki dönemde kredi gelişmeleri öncelikle anketten elde edilen bilgiler ile özetlenmekte, daha sonra bankaların verdikleri yanıtlardan oluşturulan dengesiz panel veri seti kullanılarak ticari ve bireysel kredilerin büyüme hızı SUR yöntemi ile tahmin edilmektedir.

Anket sonuçları, tez çalışmasında incelenen yedi yıllık zaman zarfında ticari kredilere uygulanan standartların çoğunlukla sıkılaştırıldığı ya da değiştirilmediğini göstermektedir. Risk algılamasına ilişkin faktörler standartlar üzerindeki en önemli faktördür. Arz kaynaklı kısıtlamalar daha çok faiz dışında alınan ücret ve komisyonlar ile teminat ihtiyacının artırılmasının yanında riskli krediler üzerinden alınan kar marjının artırılması yolu ile gerçekleştirilmiştir. Bireysel krediler açısından bakıldığında; kredi standartlarının belirlenmesinde risk algısının yanında fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamaları ile rekabet baskısının etkili olduğu görülmektedir. Bireysel kredilerde en fazla sıkılaştırılan koşullar faiz dışında alınan ücret ve komisyonlar olurken, fiyat politikasının çoğunlukla standartlar ile paralel seyrettiği görülmektedir.

Anket sonuçları para politikasının kredi arzı üzerindeki yansımalarının izlenmesine de olanak vermektedir. Örneğin; 1 Ekim 2010 tarihinden itibaren makro riskleri azaltıcı politika aracı olarak zorunlu karşılıkların kullanılmasının bankaların kredi kullandırma kabiliyet ve isteklerini etkilediği fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamalarının standartları etkileme yönünün gelişimi üzerinden izlenebilmektedir. Zorunlu karşılıkların

artırıldığı dönemlerde bu faktörün standartlar üzerindeki baskısı artarken, zorunlu karşılık politikalarının gevşetildiği dönemlerde ise faktörün etkisi azalmaktadır. TCMB'nin 2010 yılının sonundan itibaren uyguladığı zorunlu karşılık politikaları kredi büyüme hızının tahmin edildiği regresyona da eklenmiş, regresyon sonuçları da zorunlu karşılık politikalarının kredi hacmini etkilediğini teyit etmiştir. Ticari kredilerde hem sıkılaştırıcı hem de gevşetici yöndeki politikalar kredi hacmini etkilemektedir. Konut kredileri ve diğer bireysel kredilerde yalnızca sıkılaştırıcı yöndeki politika etkili olurken, taşıt kredilerinde zorunlu karşılık politikaları için oluşturulan kukla değişkenler anlamlı çıkmamıştır.

SUR yöntemi ile yapılan tahmin sonuçları, kredi arzı ve talebindeki değişimlerin kredi miktarını etkilediğini göstermektedir. Standartlar ile kredi büyüme hızı arasındaki ilişki beklendiği gibidir: Standartlar sıkılaştırıldığında kredi büyüme hızı yavaşlamakta, gevşetildiğinde ise artmaktadır. Mali olmayan şirketlere kullanılan kredilerde standartlardaki sıkılaştırmanın etkisi dört çeyrek dönem boyunca hissedilmektedir. Bu durum ticari kredilerde limit tahsislerinin çoğunlukla önceden gerçekleştirilmesi ile açıklanabilir. Standartların gevşetilmesi ise takip eden çeyrekte kredi büyüme hızını etkilemektedir. Standartların sıkılaştırılması konut kredilerinde iki çeyreklik bir gecikme ile hissedilirken, taşıt kredileri ve bireysel kredilerde aynı dönemde etkili olmaktadır. Talep göstergeleri ise ya aynı çeyrekte ya da takip eden çeyrekte kredi büyüme hızını etkilemektedir. Beklendiği gibi talep artışı kredi büyüme hızını artırmakta, talep azalışı ise kredi büyüme hızını yavaşlatmaktadır.

Arz ve talep göstergeleri ile kredi büyüme hızı arasındaki ilişki kontrol değişkenlerinin eklenmesine karşı dirençlidir. Buna göre; arz ve talep göstergeleri, kredi miktarını etkileyen makro ve mikro değişkenlerin etkilerinin dışında kalan ve bu değişkenler tarafından açıklanamayan faktörleri yansıtmaktadır. Ek olarak, talep etkisi dikkate alındığında dahi standartlar kredi büyüme hızını açıklamada anlamlı bulunmaktadır. Bu sonuç, kredi hacmindeki büyümenin yalnızca kısa vadeli talep değişimlerinden değil kredi arzındaki değişimlerden de etkilendiğini göstermektedir.

GMM ve LSDVC ile yapılan ek tahminler, SUR yöntemi ile edinilen sonuçların doğruluğunu onaylar niteliktedir. Gerek GMM gerekse LSDVC yöntemi ile alınan sonuçlara göre “talep azaldı” göstergesi dışındaki arz ve talep göstergeleri kredi büyüme hızını açıklamakta anlamlıdır. Talep azaldı yanıtının verilme sıklığının düşük olması sonuçlara temkinli yaklaşılmasını gerektirmektedir.

Çalışma sonuçları, kredi büyüme hızı ile kredi standartları ve talebinin değişim yönü arasındaki ilişkinin simetrik olmadığını ortaya koymaktadır. Mali olmayan şirketlere kullanılan krediler ile konut kredilerinde standartların gevşetilmesi standartların sıkılaştırılmasına kıyasla kredi büyüme hızı üzerinde daha etkilidir. Taşıt kredileri ve diğer bireysel krediler için ise tam tersi geçerlidir. Talep göstergeleri açısından bakıldığında ise talepteki artış talepteki yavaşlamaya kıyasla kredi büyüme hızı üzerinde daha etkilidir.

Tez çalışması anketin sağladığı bilgi içeriğinin kredi hacmindeki değişimlerin açıklanmasında ve kredi arz ve talebinin kredi miktarı üzerindeki etkilerinin ayrıştırılmasında yardımcı olduğunu göstermektedir. Talepten ayrıştırıldığında dahi kredi arzının kredi miktarı üzerinde etkili oluşu, para politikasının bankaların kredi kullandırma istek ve kabiliyetlerine olası etkilerinin önemini göstermektedir. Para politikası değişikliklerinin kredi standartları üzerindeki etkisinin ölçülmesine yönelik bir çalışma ile banka kredileri kanalına ilişkin daha detaylı bilgiler edinilebileceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Berlin, M. (2009). Bank Credit Standards. *Business Review*, Q2, 1-10. Erişim: 21 Temmuz 2012, http://www.philadelphiafed.org/research-and-data/publications/business-review/2009/q2/brq209_bank-credit-standards.pdf
- Bernanke, B. S. ve Gertler, M. (1995). Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission. *The Journal of Economic Perspectives*, 9, 4. (Autumn, 1995), 27-48. Erişim: 6 Mayıs 2011, <http://www.jstor.org/stable/2138389>
- Bernanke, B. S. ve Blinder, A. S. (1988). Credit, Money, and Aggregate Demand. *American Economic Review* 78, 435-9. Erişim: 31 Ekim 2012, <http://www.jstor.org/stable/pdfplus/1818164.pdf?acceptTC=true>
- Blaes, B. (2011). "Bank-Related Loan Supply Factors During the Crisis: An Analysis Based on the German Bank Lending Survey". Erişim: 20 Haziran 2012, *Tartışma Tebliği Serisi 1: Ekonomik alışmalar No 31/2011*, http://www.bundesbank.de/Redaktion/EN/Downloads/Publications/Discussion_Paper_1/2011/2011_12_30_dkp_31.pdf?__blob=publicationFile
- Blinder, A. S. (Haziran 1987). Credit Rationing and Effective Supply Failures. *Economic Journal*, 1987, 97, 327-52. Erişim: 31 Ekim 2012, <http://www.jstor.org/stable/pdfplus/2232882.pdf>
- Bofinger, P. (2001). Monetary Policy: Goals, Institutions, Strategies, and Instruments. New York: Oxford University Press.
- Boivin, J., Kiley, M. T. ve Mishkin, F. S. (Nisan 2010). "How Has The Monetary Transmission Mechanism Evolved Over Time?" NBER alışma Tebliği Serisi, No 15879. Erişim: 7 Ekim 2012, <http://www.nber.org/papers/w15879>
- Bondt, G., Maddolini, A., Peydró, J. L. ve Scopel, S. (2010). "The Euro Area Bank Lending Survey Matters: Empirical Evidence for Credit and Output Growth". Avrupa Merkez Bankası alışma Tebliği Serisi, şubat 2010, No. 1160. Erişim: 9 Ekim 2012, <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1160.pdf>

- Bruno, G. S. F. (2005). Estimation and Inference in Dynamic Unbalanced Panel-Data Models With A Small Number Of Individuals. *The Stata Journal*, 5, 4, 473-500. Erişim: 30 Eylöl 2012, <http://www.stata-journal.com/sjpdf.html?articlenum=st0091>
- Brooks, C. (2008). Introductory Econometrics for Finance. New York: Cambridge University Press.
- Cappiello, L., Kadareja, A., Sørensen, C. K. ve Protopapa, M. (2010). "Do Bank Loans and Credit Standards Have an Effect on Output? A Panel Approach for the Euro Area". Avrupa Merkez Bankası Çalışma Tebliği Serisi, Ocak 2010, No. 1150. Erişim: 11 Ekim 2012, <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1150.pdf>
- Cuningham, T. J. (2006). "The Predictive Power of the Senior Loan Officer Survey: Do Lending Officers Know Anything Special?". Atlanta Merkez Bankası Çalışma Tebliği, Kasım 2006, 2006-24. Erişim: 13 Eylöl 2012, <http://www.frbatlanta.org/filelegacydocs/wp0624.pdf>
- Elwood, S. K. (2010). Advancing the Credit Channel and Credit Rationing in the Undergraduate Curriculum: A Useful Model. *Journal Of Economics And Finance Education*, 9, 1, Yaz 2010. Erişim: 31 Ekim 2012, <http://www.economics-finance.org/jefe/fin/JEFE%20Elwood%20final%20paper.pdf>
- Gertler, M. ve Gilchrist, S. (1993). The Role of Credit Market Imperfections in the Monetary Transmission Mechanism: Arguments and Evidence. *Scandinavian Journal of Economics*, 95, 1, Nisan 1993, 43-66. Erişim: 8 Ekim 2012, <http://www.jstor.org/stable/pdfplus/3440134.pdf?acceptTC=true>
- Giovane, P. D., Eramo, G. ve Nobili, A. (2010). "Disentangling Demand and Supply in Credit Developments: A Survey-Based Analysis for Italy". İtalya Merkez Bankası Çalışma Tebliği, Haziran 2010, 764. Erişim: 15 Eylöl 2012, http://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/econo/temidi/td10/td764_10/td_764_10/en_tema_764.pdf
- Hempell, H. S. ve Sørensen, C. K. (2010). "The Impact of Supply Constraints on Bank Lending in the Euro Area: Crisis Induced Crunching?". Avrupa Merkez Bankası Çalışma Tebliği Serisi, Kasım 2010, No 1262. Erişim: 18 Eylöl 2012, <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1262.pdf>
- Ireland, P. N. (2005). "The Monetary Transmission Mechanism". Boston Merkez Bankası Çalışma Tebliği, No. 06-1. Erişim: 31 Ekim 2012 <http://www.bostonfed.org/economic/wp/wp2006/wp0601.pdf>

- Kashyap, A. K. ve Stein, J. C. (1993). "Monetary Policy and Bank Lending". NBER Çalışma Tebliği Serisi, No 4317, Nisan 1993. Erişim: 20 Temmuz 2011,
<http://www.nber.org/chapters/c8334.pdf>
- Kurul, D. M. (2011). Türkiye'de Kredi Arzı: Kredi Eğilim Anketi Göstergeleri Kredi Büyümesi ve Ekonomik Faaliyet için Bilgi Verici mi? *İktisat İşletme ve Finans*, 2011, 26 (307), 9-30. Erişim: 10 Ekim 2012,
<http://www.iif.com.tr/index.php/iif/article/download/iif.2011.307.2980/6784>
- Lown, C., Morgan, D. P. ve Rohatgi, S. (2000). Listening the Loan Officers: The Impact of Commercial Loan Standards on Lending and Output. *FRNBY Economic Policy Review*, Temmuz 2000, Volume 6, Number 2. Erişim: 12 Mayıs 2011,
<http://www.newyorkfed.org/research/epr/00v06n2/0007lown.html>
- Lown, C. ve Morgan, D. P (2004). "The Credit Cycle and the Business Cycle: New Findings Using the Loan Officer Opinion Survey". Stockholm Institute for Financial Research Araştırma Raporu, No 27, Eylül 2004. Erişim: 15 Ağustos 2012,
<http://www.sifr.org/PDFs/sifr-wp27.pdf>
- McCallum, J. (1991). Credit Rationing and the Monetary Transmission Mechanism. *The American Economic Review*, Vol. 81, No. 4, pp. 946-951. Erişim: 30 Ekim 2012,
<http://www.jstor.org/stable/pdfplus/2006654.pdf>
- Meh, C. (2011). Bank Balance Sheets, Deleveraging and the Transmission Mechanism, *Bank Of Canada Review*, Yaz 2011, Erişim: 20 Ekim 2011,
<http://www.bankofcanada.ca/wp-content/uploads/2011/08/meh.pdf>
- Meh, C. ve Moran, K. (15 October 2009). The Role of Bank Capital in the Propagation of Shocks, *Conference on Models and Policies for Economies with Credit and Financial Instability*, Federal Reserve Bank of Cleveland. Erişim: 5 Aralık 2011,
http://www.clevelandfed.org/research/conferences/2009/10_15-16-2009/BankCapital_August-2009.pdf
- Miron, J. A., Romer, C. D ve Weil, D. N. (1994). Historical Perspectives on the Monetary Transmission Mechanism. NBER Chapters in: *Monetary Policy*, 263-306, National Bureau of Economic Research, Inc. Erişim: 31 Ekim 2012,
<http://www.nber.org/chapters/c8335.pdf>
- Mishkin, F. S. (1995). Symposium on the Monetary Transmission Mechanism. *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 9, No. 4. (Güz, 1995), 3-10. Erişim: 30 Ekim 2012,
<http://www.iset.ge/old/upload/01%20Mishkin.pdf>

- Mishkin, F. S. (1996). "The Channels of Monetary Transmission: Lessons For Monetary Policy". NBER Çalışma Tebliği Serisi, No. 5464, Şubat 1996. Erişim: 31 Ekim 2012,
<http://www.nber.org/papers/w5464.pdf>
- Oliner, S. D. ve Rudebusch, G. D. (1996). Is There a Broad Credit Channel for Monetary Policy? *Frbfs Economic Review* 1996, No 1. Erişim: 31 Ekim 2012,
<http://www.frbfs.org/econsrch/econrev/96-1/3-13.pdf>
- Ramey, V. (1993). How Important is The Credit Channel in The Transmission of Monetary Policy? *NBER Working Paper Series*, Working Paper 4285, March 1993. Erişim: 21 Ekim 2012,
<http://www.nber.org/papers/w4285.pdf>
- Romer, C. ve Romer, D. (1990). New evidence on the monetary transmission mechanism. *Brookings Papers on Economic Activity* 1. Erişim: 31 Ekim 2012,
http://www.brookings.edu/~media/Projects/BPEA/1990%201/1990a_bpea_romer_romer_goldfeld_friedman.PDF
- Roodman, D. (2006). "How to Do xtabond2: An Introduction to "Difference" and "System" GMM in Stata". Center for Global Development Çalışma Tebliği, No 103. Erişim: 27 Eylül 2012,
http://cgdev.org/files/11619_file_HowtoDoxtabond8_with_foreword.pdf
- Shao, E. (2010). Credit Rationing and Endogenous Monetary Policy. *Applied Economics Letters*, 17:5, 437-443. Erişim: 21 Ekim 2012,
<http://dx.doi.org/10.1080/13504850701857858>
- Taylor, J. B. (1995). The Monetary Transmission Mechanism: An Empirical Framework. *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 9, No. 4. (Güz, 1995), 11-26. Erişim: 31 Ekim 2012
<http://ejournal.narotama.ac.id/files/25.pdf>
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. (2006). Para Politikası Kurulu Toplantı Özeti (20 Temmuz 2006). Ankara.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. (2008). Para Politikası Kurulu Toplantı Özeti (16 Haziran 2008). Ankara.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. (2008). Para Politikası Kurulu Toplantı Özeti (18 Eylül 2012). Ankara.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. (2008). 2008-44, 2008-47, 2008-50, 2008-51 ve 2008-58 sayılı Basın Duyuruları. Ankara.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. (2009). Finansal İstikrar Raporu (Kasım 2009). Ankara.

- Van den Heuvel, S. J. (2006). The Bank Capital Channel of Monetary Policy. Society for Economic Dynamics, 2006 Meeting Papers 512. Erişim: 21 Ekim 2012,
<http://repec.org/sed2006/up.31231.1139971981.pdf>
- Walsh, C. E. (2010). Monetary Theory and Policy, Third ed., Hong Kong: MIT Press.
- Zellner, A. (Haziran 1962). An Efficient Method of Estimating Seemingly Unrelated Regressions and Tests for Aggregation Bias. *Journal of the American Statistical Association*, 57, 298, 348-368. Erişim:22 Eylül 2012,
<http://courses.umass.edu/resec703/documents/Zellner--Seemingly%20Unrelated%20Regression.pdf>

EKLER

TİCARİ KREDİLER BÜYÜME ORANI BELİRLEYİCİLERİ-(GMM)

(TAHMİN DÖNEMİ: 2005:II – 2011:IV)

Bağımlı Değişken: Δ In Reel Yurtiçi Krediler

	Katsayı	Standart Hata	z	P> z	%95 Güven Aralığı	
Standartlar Sıkılaştırıldı (-4)	-0,0230	0,0065 ***	-3,5500	0,0000	-0,03571	-0,01028
Standartlar Gevşetildi (-1)	0,0409	0,0124 ***	3,2800	0,0010	0,01647	0,06526
Talep Düştü	-0,0132	0,0098	-1,3500	0,1780	-0,03239	0,00600
Talep Arttı (-1)	0,0133	0,0049 ***	2,7100	0,0070	0,00369	0,02298
Δ In Reel Yurtiçi Krediler (-1)	0,2613	0,0379 ***	6,9000	0,0000	0,18711	0,33555
Δ In Reel Yurtiçi Krediler (-2)	0,0789	0,0374 **	2,1100	0,0350	0,00550	0,15227
Banka Birleşmesi Kukla Değişkeni 1	0,5926	0,0497 ***	11,9200	0,0000	0,49510	0,69003
Banka Birleşmesi Kukla Değişkeni 2	0,2956	0,0498 ***	5,9400	0,0000	0,19808	0,39311
Kredi Faizi - DİBS Faizi	-0,0010	0,0006 *	-1,6800	0,0930	-0,00220	0,00017
Δ In Reel GSYH	0,3761	0,0923 ***	4,0700	0,0000	0,19511	0,55705
Δ In Reel GSYH (-1)	0,5601	0,0960 ***	5,8400	0,0000	0,37204	0,74825
Δ In Reel Donuk Alacaklar (-1)	-0,0667	0,0213 ***	-3,1300	0,0020	-0,10850	-0,02490
Likidite (-1)	0,0417	0,0142 ***	2,9400	0,0030	0,01389	0,06950
Zorunlu Karşılık Kukla Değişkeni 1 (2011Q2)	-0,0298	0,0138 **	-2,1500	0,0310	-0,05693	-0,00265
Zorunlu Karşılık Kukla Değişkeni 2 (2011Q3)	0,0443	0,0137 ***	3,2400	0,0010	0,01751	0,07117
Sermaye/Likit Varlıklar	0,0073	0,0088	0,8400	0,4030	-0,00985	0,02452

Notlar: Model tek adım sistem GMM yöntemi ile tahmin edilmiştir. *, **, *** sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini temsil etmektedir. Gözlem sayısı 428'tir.

TEST SONUÇLARI-(GMM)

Gözlem Sayısı	428
Grup Sayısı	16
Wald Test	chi2(16) = 757,76
	Prob > chi2 = 0,000
Arellano-Bond test for AR(1) in first differences	z = -6,04 Pr > z = 0,000
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences	z = 0,01 Pr > z = 0,993
Sargan test excluding group	chi2(372) = 435,89 Prob > chi2 = 0,012
Difference (null H = exogenous)	chi2(15) = 13,71 Prob > chi2 = 0,548

TİCARİ KREDİLER BÜYÜME ORANI BELİRLEYİCİLERİ-(LSDVC)

(TAHMİN DÖNEMİ: 2005:II– 2011:IV)

Bağımlı Değişken: Δ In Reel Yurtiçi Krediler

	Katsayı	Standart Hata	z	P> z	%95 Güven Aralığı	
Standartlar Sıkılaştırıldı (-4)	-0,0260	0,0075***	-3,49	0,0000	-0,04066	-0,01142
Standartlar Gevşetildi (-1)	0,0404	0,0128***	3,15	0,0020	0,01527	0,06543
Talep Düştü	-0,0105	0,0111	-0,94	0,3480	-0,03228	0,01137
Talep Arttı (-1)	0,0141	0,0059**	2,39	0,0170	0,00254	0,02557
Δ In Reel Yurtiçi Krediler (-1)	0,3172	0,0421***	7,54	0,0000	0,23472	0,39971
Δ In Reel Yurtiçi Krediler (-2)	0,0762	0,0324**	2,35	0,0190	0,01265	0,13975
Banka Birleşmesi Kukla Değişkeni 1	0,5990	0,0547**	10,96	0,0000	0,49182	0,70610
Banka Birleşmesi Kukla Değişkeni 2	0,2880	0,0558***	5,16	0,0000	0,17864	0,39728
Kredi Faizi - DİBS Faizi	-0,0021	0,0009**	-2,35	0,0190	-0,00385	-0,00035
Δ In Reel GSYH	0,3190	0,1096***	2,91	0,0040	0,10412	0,53381
Δ In Reel GSYH (-1)	0,5031	0,1141***	4,41	0,0000	0,27949	0,72662
Δ In Reel Donuk Alacaklar (-1)	-0,0536	0,0196***	-2,74	0,0060	-0,09195	-0,01526
Likidite (-1)	0,2744	0,0750***	3,66	0,0000	0,12734	0,42146
Zorunlu Karşılık Kukla Değişkeni 1 (2011Q2)	-0,0329	0,0136**	-2,42	0,0160	-0,05961	-0,00622
Zorunlu Karşılık Kukla Değişkeni 2 (2011Q3)	0,0482	0,0153***	3,15	0,0020	0,01820	0,07819
Sermaye/Likit Varlıklar	0,0767	0,0272***	2,82	0,0050	0,02335	0,13003

Notlar: *, **, *** sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini temsil etmektedir. Gözlem sayısı 428'dir. Standart hatalar özçıkırım yöntemi ile 50 tekrar yapılarak hesaplanmıştır.