

MAKRO İHTİYATİ POLİTİKALAR: TÜRKİYE UYGULAMASI VE UYGULAMANIN HANEHALKI BORÇLULUĞUNA ETKİLERİ

Egemen EROĞLU

Uzmanlık Yeterlik Tezi

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü
Ankara, Mayıs 2018

**MAKRO İHTİYATİ POLİTİKALAR: TÜRKİYE UYGULAMASI VE
UYGULAMANIN HANEHALKI BORÇLULUĞUNA ETKİLERİ**

Egemen EROĞLU

Danışman

Prof. Dr. Nazire Nergiz DİNÇER

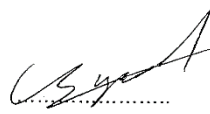

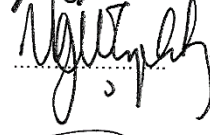
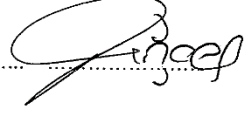

Uzmanlık Yeterlik Tezi

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü
Ankara, Mayıs 2018

**TÜRKİYE CUMHURİYET MERKEZ BANKASI
UZMANLIK YETERLİK TEZİ DEĞERLENDİRME TUTANAĞI**

Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü Finansal İstikrar Müdürlüğü Merkez Bankası Uzman Yardımcısı (14281) Egemen EROĞLU'nun "Makro İhtiyatı Politikalar: Türkiye Uygulaması ve Uygulamanın Hanehalkı Borçluluğuna Etkileri" başlıklı yeterlik tezini görüşmek üzere tez komisyonu 26.04.2018 tarihinde toplanmıştır.

Tez çalışması ve yapılan tez savunması sonucunda aday, komisyon üyeleri tarafından karşılarında belirtilen şekilde değerlendirilmiştir:

Komisyon Üyesi Ad-Soyad / Unvan	Değerlendirme (Başarılı / Başarısız)	İmza
Murat UYSAL Başkan Yardımcısı	Başarılı	
Yavuz YETER Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürü	Başarılı	
Uğur ÇIPLAK Finansal Araçlar ve Düzenlemeler Müdürü	Başarılı	
Prof. Dr. Nazire Nergiz DİNÇER TED Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Ekonomi Bölümü Öğretim Üyesi	Başarılı	
Doç. Dr. Mesut Murat ARSLAN Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Siyasal Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü Öğretim Üyesi	Başarılı	

ÖNSÖZ

Çalışma konumu öneren Dr. Mahir Binici ile çok değerli tecrübelerini ve zamanını benimle paylaşarak bu çalışmanın olgunlaşmasında en büyük paya sahip olan danışmanım, değerli hocam Prof. Dr. Nazire Nergiz Dinçer'e şükranlarımı sunarım. Çalışma sürecimin her aşamasında desteğini hissettiğim Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürü Yavuz Yeter, Finansal Araçlar ve Düzenlemeler Müdürü Uğur Çıplak, Finansal İstikrar Müdürlüğü personeline teşekkür ederim.

Yedi yıllık Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası tecrübemin her aşamasında keyifle çalıştığım, öğrenme ve üretme azmiyle bana örnek teşkil eden Finansal İstikrar Müdürü Hasan Erol'a hassaten teşekkür ederim.

Hayatımdaki her güzel şeyde olduğu gibi bu çalışmada da bana destek olan anneme ve eşime teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

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

BİRİNCİ BÖLÜM

FİNANSAL İSTİKRAR, DÖNGÜSELLİK VE MAKRO İHTİYATI POLİTİKALAR	5
1.1. Finansal İstikrar ve Sistemik Risk	5
1.2. Döngüsellik, Aşırı Kredi Genişlemesi ve Finansal Krizler	6
1.3. Makro İhtiyati Bakış Açısı	8
1.4. Makro İhtiyati Politikaların Kredi Büyümesine Etkilerine İlişkin Bulgular	11
1.4.1. Azami Kredi Değer Oranı ve Borç Gelir Oranı	11
1.4.2. Yabancı Para Kredi Sınırlaması	13
1.4.3. Kredi Karşılıkları	13
1.4.4. Risk Ağırlıkları	14
1.4.5. Zorunlu Karşılıklar	14
1.4.6. Vergiler	15
1.4.7. Makro İhtiyati Politika Etkinliğinde Simetri	15
1.4.8. Makro İhtiyati Politika Aracı Sayısı-Politika Etkinliği İlişkisi	15
1.4.9. GOÜ ve GÜ'lerde Uygulanan Makro İhtiyati Politikalar	16

1.4.10. Türkiye’de Uygulanan Makro İhtiyati Politikalar	16
1.4.10.1. Azami Kredi Değer Oranı	17
1.4.10.2. Genel Karşılıklar ve Risk Ağırlıkları	17
1.4.10.3. Vade ve Taksit Sınırlamaları	17
1.4.10.4. Bireysel Kredi Kartı Asgari Ödeme Oranı, Limit ve Nakit Çekim Sınırlamaları	18
1.4.10.5. Zorunlu Karşılıklar	18

İKİNCİ BÖLÜM

TÜRKİYE’DE BANKACILIK SEKTÖRÜ KREDİLERİ VE HANEHALKI BORÇLULUĞUNUN GELİŞİMİ	20
2.1. Bankacılık Sektörü Kredileri	20
2.2. Hanehalkı Borçluluğu	21
2.3. Hanehalkı Borçluluğunda Risk Azaltıcı Unsurlar	25

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE’DE MAKRO İHTİYATİ DÜZENLEME YAPISI VE MAKRO İHTİYATİ POLİTİKA UYGULAMALARI	28
3.1. Makro İhtiyati Düzenleme Yapısı	28
3.1.1. Finansal İstikrar Komitesi	29
3.1.1.1. Sistemik Risk Değerlendirme Grubu	31
3.1.2. Finansal Sektör Komisyonu	31
3.1.3. Türkiye’de Makro İhtiyati Düzenlemelerin Gelişimi	32
3.1.3.1. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası	32
3.1.3.2. Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu	37
3.1.3.3. Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu	38
3.1.3.4. Maliye Bakanlığı	39
3.2. Makro İhtiyati Politika Uygulamaları	40
3.2.1. Bireysel Kredilerde Uygulanacak Faiz Türüne İlişkin Sınırlama ...	40
3.2.2. BKK Asgari Ödeme Oranı Alt Sınırlarının Artırılması	41
3.2.3. Kredi Kartı Limitleri ile Nakit Kullandırmalarına Ödeme Oranı Temelli Sınırlamalar	43
3.2.4. Kredi Kartı Limitlerinin Gelirle Sınırlandırılması	44
3.2.5. Bireysel Kredilerde Vade ve Taksit Sınırlamaları	44

3.2.5.1. Tüketici Kredilerinin Vadelerinin Sınırlandırılması	44
3.2.5.2. Kredi Kartı Taksitlendirme Sınırlamaları.....	47
3.2.6. Azami Kredi Değer Oranı	50
3.2.6.1. Konut Kredisi.....	52
3.2.6.2. Taşıt Kredisi	54
3.2.7. Bireysel Yabancı Para Kredi Sınırlaması	55
3.2.8. Bireysel Kredi Risk Ağırlıkları	57
3.2.9. Genel Karşılıklar.....	59
3.2.10. Finansal İşlem Vergileri	61
3.2.11. Zorunlu Karşılıklar	61

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

EKONOMETRİK ANALİZ.....	67
4.1. Kredi Büyümesinin Belirleyicileri	67
4.1.1. Arz.....	68
4.1.2. Talep	69
4.2. Model	69
4.3. Veri Seti ve Değişkenler.....	71
4.3.1. Bağımlı Değişken: Banka Bazında Tüketici Kredisi Kullandırımı	73
4.3.2. Efektif Zorunlu Karşılık Maliyeti ve Kredi Faiz Oranları	74
4.3.3. Makro İhtiyati Politika Endeksleri.....	75
4.3.4. Makroekonomik Veriler.....	80
4.4. Birim Kök Testleri.....	81
4.5. Analiz Kısıtları ve Varsayımlar	81
4.6. Korelasyon Katsayıları ve Tanımlayıcı İstatistikler	82
4.7. Regresyon Sonuçları	83

BEŞİNCİ BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER.....	90
KAYNAKÇA	93
EKLER	103

TABLO LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 1.1. Mikro ve Makro İhtiyati Bakış Açıları	9
Tablo 1.2. Makro İhtiyati Amaçlara Yönelik Olarak Kullanılan Araçlar	10
Tablo 3.1. Finansal İstikrardan Sorumlu Kurumlar ve Sorumluluk Alanları ..	29
Tablo 3.2. TCMB'nin Temel Amaç ve Araçları	34
Tablo 3.3. Bireysel Kredi Kartı Borcu Asgari Ödeme Oranı Alt Sınırları.....	42
Tablo 3.4. Bireysel Kredi Azami Vadeleri.....	45
Tablo 3.5. Bireysel Kredi Kartı Azami Taksitlendirme Süreleri.....	49
Tablo 3.6. Konut Kredisi Azami KDO	52
Tablo 3.7. Taşıt Kredisi Azami KDO	54
Tablo 3.8. Bireysel Kredilerin Kalan Vadelere Göre Risk Ağırlıkları.....	58
Tablo 4.1. Örneklem Bankalarının Temsil Gücü	73
Tablo 4.2. Türlerine Göre MAP Uygulama Sıklıkları	76
Tablo 4.3. MAP Endeks Kapsamları	78
Tablo 4.4. Temel Model Değişkenlerinin Korelasyon Katsayıları	83
Tablo 4.5. Temel Model Değişkenlerinin Tanımlayıcı İstatistikleri.....	83
Tablo 4.6. Tüketici Kredisi Kullanımına İlişkin Temel Model	84
Tablo 4.7. MAP Gruplarının Tüketici Kredisi Kullanımına Etkileri	85
Tablo 4.8. MAP Türlerinin Tüketici Kredisi Kullanımına Etkileri	86
Tablo 4.9. Kullanımına Yönelik MAP'ların Kredi Türleri Üzerindeki Etkileri	88

GRAFİK LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Grafik 2.1. Özel Sektöre Sağlanan Banka Kredileri / GSYİH (Yüzde).....	21
Grafik 2.2. Bireysel Krediler/Toplam Krediler (Yüzde).....	22
Grafik 2.3. Bireysel Kredi Büyümesi ve Büyümeye Katkıları (Yüzde)	23
Grafik 2.4. Bireysel Kredi / GSYİH ve Trendden Sapma (Yüzde)	24
Grafik 2.5. Bireysel Kredi – Cari Denge İlişkisi (GSYİH'nin Yüzdesi).....	25
Grafik 2.6. Bireysel Krediler – Uluslararası Karşılaştırma	26
Grafik 3.1. TCMB Politika Faiz Oranları	34
Grafik 3.2. Oynaklık Endeksi (VIX).....	35
Grafik 3.3. Ağırlıklı Ortalama ZK Oranı (Yüzde).....	36
Grafik 3.4. Bireysel ve Ticari İhtiyaç Kredisi Ortalama Vadeleri (Ay).....	46
Grafik 3.5. Bireysel ve Ticari Taşıt Kredisi Ortalama Vadeleri (Ay)	47
Grafik 3.6. Konut ve İşyeri Kredisi Ortalama Vadeleri (Ay)	47
Grafik 3.7. MAP'lar ve Kredi Kartı Kullanımı (Milyon İşlem)	50
Grafik 3.8. Konut Satışlarında Fıili KDO ve Kredi Faiz Oranı	53
Grafik 3.9. Taşıt Kredisi Azami KDO ve Ortalama Taşıt Fiyatları	55
Grafik 3.10. YP ve Dövizle Endeksli Tüketici Kredisi Payları (Yüzde).....	56
Grafik 3.11. Vadelerine Göre TL Mevduatların ZK Oranları (Yüzde).....	63
Grafik 3.12. Vadelerine Göre Mevduat Dışı TL ZK Oranları (Yüzde)	64
Grafik 3.13. Vadelerine Göre DTH ZK Oranları (Yüzde)	64
Grafik 3.14. Vadelerine Göre DTH Dışı YP ZK Oranları (Yüzde)	65
Grafik 4.1. Kredi Türü Temelli MAP Endeksleri.....	77
Grafik 4.2. Kredi Türü Temelli	

MAP Endeksleri (Tüm Kredilere Yönelik MAP'lar Dâhil)	77
Grafik 4.3. Borçlu ve Kurum Temelli MAP Endeksleri	79
Grafik 4.4. Bakiye ve Kullandırımı; Miktar ve Maliyet Temelli MAP Endeksleri	79
Grafik 4.5. Türkiye'de Reel GSYİH ve Sanayi Üretim Endeksi.....	81
Grafik 4.6. İhtiyaç Kredilerinin Aylık Değişimi (Yüzde)	87
Grafik 4.7. Taşıt Kredilerinin Aylık Değişimi (Yüzde).....	87
Grafik 5.1. Kredi Büyüme Oranları (Yıllık, Yüzde).....	90

ŞEKİL LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 1.1. Makro İhtiyati Politika Döngüsü	11
Şekil 3.1. Finansal İstikrar Komitesi ve Üye Yapısı	30
Şekil 3.2. TCMB MAP Uygulamaları	37
Şekil 3.3. Kredi Değer Oranı Sınırlaması	51

KISALTMA LİSTESİ

AÖÖ : Asgari Ödeme Oranı

BDDK : Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu

BGO : Borç Gelir Oranı

BKK : Bireysel Kredi Kartı

BSMV: Banka ve Sigorta Muameleleri Vergisi

DTH : Döviz Tevdiat Hesabı

EVDS : Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sistemi

FİK : Finansal İstikrar Komitesi

FİV : Finansal İşlem Vergileri

FSK : Finansal Sektör Komisyonu

FŞ : Finansman Şirketi

GK : Genel Karşılık

GOÜ : Gelişmekte Olan Ülkeler

GÜ : Gelişmiş Ülkeler

GSYİH: Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla

IMF : International Monetary Fund (Uluslararası Para Fonu)

KDO : Kredi Değer Oranı

KKDF : Kaynak Kullanımını Destekleme Fonu

MAP : Makro İhtiyati Politika

RA : Risk Ağırlığı

RG : Resmî Gazete

ROM : Rezerv Opsiyonu Mekanizması

SPK : Sermaye Piyasası Kurulu

TCMB: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası

TMSF : Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu

TOKİ : Toplu Konut İdaresi Başkanlığı

TL : Türk Lirası

VIX : Volatility Index (Oynaklık Endeksi)

VS : Vade Sınırlaması

YP : Yabancı Para

ZK : Zorunlu Karşılık

EK LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Ek 1. Nakdi Kredi Genel Karşılık Oranları (Yüzde)	104
Ek 2. Korelasyon Matrisi	105
Ek 3. Tanımlayıcı İstatistikler	106
Ek 4. Türlerine Göre MAP'ların Gelişimi	107
Ek 5. MAP Gruplarının Tüketici Kredisi Kullanımına Etkisi	108
Ek 6. Kullanımına Yönelik MAP'ların Kredi Türü Bazında Etkileri	109

ÖZET

Küresel finansal kriz sonrasında gelişmiş ülkelerin uyguladığı genişlemeci politikalar piyasalarda risk iştahını artırmıştır. Finansal istikrara yönelik risklerin, gelişmekte olan ülkelere sermaye girişlerine koşul olarak artması, geleneksel para politikasının tek amaç ve tek araç odaklı yapısının makro ihtiyati politikalar ile desteklenmesi ihtiyacını ortaya çıkarmıştır.

Finansal istikrara ilişkin önemli bir gösterge olduğu genel kabul gören bireysel kredilerin yaygınlaşması; hanehalkının faiz oranları, gelir ve varlık fiyatlarındaki değişimlere duyarlılığını artırmaktadır. Döngüsellik kaynaklı istikrarsızlığın önlenmesini amaçlayan ve birçok ülkede uygulanan çok sayıda makro ihtiyati politika Türkiye'de de kullanılmıştır.

Bu çalışmada Türkiye'de bireysel kredilere yönelik olarak uygulanan makro ihtiyati politikalar açıklanmış ve Türkiye için makro ihtiyati politika endeksleri oluşturulmuştur. Daha sonra bu endeksler kullanılarak makro ihtiyati politikaların bireysel kredi kullandırmalarına etkileri regresyon analizleri ile incelenmiştir.

2004 – 2016 yılları için banka bazlı aylık frekanslı panel verilerle yapılan regresyon analizleri makro ihtiyati politikaların tüketici kredisi kullandırmaları üzerinde beklenen yönde, sıkılaştırıcı etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Özellikle kullandırmaya yönelik ve sıkılaştırıcı yönde makro ihtiyati politikalar kullandırmaların azalması ile ilişkilendirilmektedir. Azami kredi değer oranı ve vade sınırlaması politikaları tüketici kredisi kullandırmalarında daraltıcı yönde etkili olmaktadır. Regresyon sonuçları bireysel yabancı para kredi sınırlaması, genel karşılıklar ve finansal işlem vergilerine ilişkin düzenlemelerin tüketici kredisi kullandırmalarının değişimi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkisi olmadığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Makro İhtiyati Politika, Bireysel Kredi, Hanehalkı Borçluluğu, Azami Kredi Değer Oranı, Risk Ağırlığı, Genel Karşılık, Zorunlu Karşılık, Panel Veri

ABSTRACT

Expansionary policies implemented by developed countries following the global financial crisis have increased risk appetite in the markets. The rise in risks to financial stability in line with capital inflows in developing countries has revealed the need for macroprudential policies to support traditional monetary policy structure focused on single purpose and single tool.

Generally accepted as an important indicator for financial stability, expansion of retail loans increases vulnerability of household to changes in interest rates, income and asset prices. A wide range of macroprudential policies aiming at prevention of instability caused by cyclicalities and implemented extensively in many countries are used also in Turkey.

In this study macroprudential policies applied to retail loans in Turkey were explained and related policy indices were constructed for Turkey. Then using these indices, the effects of these policies on retail loan extensions were examined using regression analysis.

The results of regressions made using bank based monthly frequency panel data for the years 2004 – 2016 show that macroprudential policies are effective on consumer loan extensions in expected way as contractionary. In particular, extension oriented and tightening policies are associated with decrease in retail loan extensions. Loan to value cap and maturity limit policies are effective in narrowing consumer loan extension down. Regression results show that foreign currency borrowing ban on retail loans, general provisions and regulations related with financial transaction taxes doesn't have statistically significant effect on loan extensions.

Key Words: Macroprudential Policy, Retail Loan, Household Debt, Loan to Value Cap, Panel Data, Risk Weight, General Provision, Required Reserve, Panel Data

GİRİŞ

Tasarruf sahipleri ile yatırımcılar arasında bağlantıyı sağlayan ve finansal hizmetler, kurumlar, piyasalar ve benzeri birçok unsuru kapsayan finansal sistem unsurlardan birinde oluşabilecek bir sorun, sistemin bütününe yansiyabilmektedir. Küresel kriz öncesi dönemde finansal sisteme kamu müdahalesinin azalması gerektiğine yönelik kanaatin yaygınlaşmasının etkisi ile sistemik risk önemli ölçüde artmıştır. Kriz sonrası dönemde gelişmiş ülkelerde (GÜ) uygulanan büyük ölçekli ve öngörülmeyen parasal genişleme politikaları ile küresel likidite artmış, çok sayıda gelişmekte olan ülke (GOÜ) yaygın politika belirsizliğine bağlı olarak kısa vadeli ve aşırı oynak sermaye akımlarına maruz kalmıştır. Bu dönemde GOÜ'lerde faiz oranları büyük ölçüde gerilemiş, yerel para birimleri ise değer kazanmıştır. Kredi koşullarında gevşeme görülürken, kaldıraç ve finansal sistem kırılganlığı artmıştır. Borçlanma artışı hanehalkının faiz oranları, gelir ve varlık fiyatlarındaki değişime duyarlılığını artırmıştır. Finansal kırılganlıkların artması sermaye akımlarında, kredi ve çıktıda büyük ölçekli daralmaya neden olacak ani bir azalış sürecini tetikleyebilmektedir (Calvo, 1998; Mendoza, 2010; Bianchi, 2011; Korinek ve Mendoza, 2013).

Hanehalkı borcunun milli gelire oranının medyanı; GOÜ'ler için 2008 yılında yüzde 15 seviyesinde iken 2016 yılında yüzde 21'e, GÜ'lerde yüzde 52'den yüzde 63'e yükselmiştir¹. Hanehalkı borcunda artış kısa vadede ekonomik büyümeyi artırsa da orta ve uzun vadede milli gelir büyümesi, tüketim ve istihdam piyasasını olumsuz yönde etkileyebilmekte, ekonomiye ve finansal istikrara yönelik riskleri artırabilmektedir (IMF, 2017a; Jordà ve diğerleri, 2014; Lombardi ve diğerleri, 2017). Bu riskler finansal sistemi yeterli ölçüde gelişmemiş, dış kaynaklara bağımlı, sabit kur sistemi uygulayan, şeffaflık ve tüketicilerin finansal korunmasına ilişkin düzenlemelerin

¹ Tüm hanehalklarının borçlu olmadığı ve borçluların borç/gelir oranlarının farklılaştığı dikkate alınarak, söz konusu oranların borçlu hanehalklarının gerçek yükünü olduğundan düşük gösterdiği ve bu etkinin kredi piyasasına katılım oranının görece düşük olduğu GOÜ'lerde daha yüksek olduğu da göz önünde bulundurulmalıdır (IMF, 2017a).

bulunmadığı, gözetim kalitesinin düşük, gelir eşitsizliğinin yüksek olduğu ülkelerde daha da artmaktadır (IMF, 2017a). Hanehalkının basiretli borçlanması, finansal istikrarın sürdürülmesi ve ekonomide uzun dönemli büyüme potansiyelinin korunması için önem taşımaktadır.

Sistemik riskin sınırlanmasına yönelik olarak uygulanan politikalar makro ihtiyati politika (MAP) olarak adlandırılmaktadır. MAP'lar finans sektörünün yeniden kurula bağlanması gerekliliğinin kabul görmeye başladığı kriz sonrası dönemde finansal istikrarın korunmasına yönelik politika setinin önemli bir parçası haline gelmiştir (IMF-BIS-FSB, 2011). MAP'lar varlık fiyat düzeltmeleri esnasında oluşabilecek büyük çaplı zararların önlenmesi, ekonomik daralma dönemlerinde finansal kurumların sağlamlıklarının korunması ve bilançolarında kırılganlık birikiminin önlenmesine yönelik bir güvenlik ağı oluşturulması amacı ile kullanılmaktadır. Para politikası kapsamında uygulanan kısa vadeli faiz oranlarının yanında fiyat istikrarı – finansal istikrar ödünleşimi sorununa yönelik bir araç olarak kullanılabilmesi bu politikalara ilgiyi artırmıştır. GOÜ'ler finansal istikrara yönelik risklerin birikimini azaltmak ve kredi piyasa koşullarındaki aşırı döngüleri önlemek amacıyla MAP araçlarını giderek artan oranda kullanmaktadır. Nitekim GOÜ'lerde uygulanan ortalama politika sayısı 2007 yılı itibarıyla her bir ülke için 2,5'tan az iken, bu rakam 2014 yılında 3,5'a yükselmiştir (Cerutti ve diğerleri, 2015).

MAP'lara rağbetin artmasının ardından bu politika uygulamalarının etkilerine ilişkin literatür oluşmaya başlamıştır. Ülke gruplarına ilişkin literatür incelendiğinde:

- MAP araç sayısı arttıkça politikaların etkilerinin arttığı (Erdem ve diğerleri, 2017),
- MAP'ların etkinliğinin GOÜ'lerde, GÜ'lerden daha yüksek olduğu (Cerutti ve diğerleri, 2015),
- Azami kredi değer oranı (KDO), borç gelir oranı (BGO), borç ödemelerinin gelire oranı gibi borçluya yönelik sınırlamaların diğer MAP'lardan daha etkili olduğu (Wong ve diğerleri, 2011; Ahuja ve Nabar, 2011; Crowe ve diğerleri, 2011; Lim ve diğerleri, 2011; Kuttner ve Shim, 2013; Claessens ve diğerleri, 2014; Zhang ve Zoli, 2014; Morgan ve diğerleri, 2015; Akıncı ve Olmstead-Rumsey, 2015;

Jácome ve Mitra, 2015; Tressel ve Zhang, 2016; IMF, 2017a; Altunbas ve diğerleri, 2017),

- MAP'ların etkilerinin asimetrik olduğu; sıkılaştırıcı politikaların genişletici politikalardan daha etkili olduğu (Kuttner ve Shim, 2013; Claessens ve diğerleri, 2014; Cerutti ve diğerleri, 2015; TCMB, 2016; Erdem ve diğerleri, 2017)

görülmektedir.

Para politikasını tamamlayıcı nitelikte olan MAP'lar, sermaye akımında önemli dalgalanmalara maruz kalan GOÜ'ler arasında yer alan Türkiye'de de önem kazanmış, finansal istikrarın korunması amacıyla dünya ve özellikle GOÜ uygulamalarına paralel biçimde Türkiye'de de çok sayıda MAP uygulanmıştır. Çalışma temel olarak Türkiye'de uygulanan MAP'ların tüketici kredisi kullandırmalarına etkilerinin belirlenmesini amaçlamaktadır. Türkiye'de yoğun biçimde uygulanan MAP'ların etkinliğine ilişkin olarak yapılan deneysel çalışmaların temel bulguları aşağıda sıralanmaktadır:

- Taşıt kredilerine yönelik KDO ve vade sınırlamaları (VS) taşıt kredisi büyümesinde etkilidir (Bumin ve Taşkın, 2015; Balcı ve İşcan, 2016).
- Taşıt kredilerine yönelik KDO düzenlemesi sonrasında yüksek fiyatlı binek taşıt satış adetleri azalmıştır (Arslan ve diğerleri, 2015).
- Tüketici kredisi büyümesinin sınırlanmasında KDO ve VS, risk ağırlıkları (RA) ve genel karşılıklardan (GK) daha etkilidir (Balcı ve İşcan, 2016).
- RA ve GK artışları taşıt kredilerinde sınırlamaya neden olmamıştır (Balcı ve İşcan, 2016).
- KDO konut ve taşıt kredilerinde, VS ise ihtiyaç kredilerinde etkili olmuştur (TCMB, 2014b).
- 2011-2015 yılları arasında zorunlu karşılık (ZK) artışları tüketici kredisi büyümesinin azalmasında etkili olmuştur (Eroğlu ve diğerleri, 2016).

Türkiye'ye yönelik bahsi geçen çalışmalarda etkinliği değerlendirilen makro ihtiyati araç sayıları ve incelenen dönem aralıkları sınırlıdır. Bu durumun kısmen MAP'ların ölçümüne ilişkin zorluklardan, kısmen de MAP geçmişinin çok uzun olmamasından kaynaklandığı değerlendirilmektedir.

Çalışmada Türkiye'de uygulanan MAP'lar sistematik bir biçimde tarihsel olarak değerlendirmekte, sınıflandırmakta, endekslenmekte ve bu politikaların tüketici kredisi kullandırmalarına etkilerine ilişkin yeni bulgular sağlanması amaçlanmaktadır. Bu kapsamda Türkiye'de uygulanan MAP'lara ilişkin 2004 yılından 2016 yılına kadar aylık frekanslı veritabanı oluşturulmuş ve literatürden yararlanılarak çeşitli MAP endeksleri geliştirilmiştir. Türkiye'de tüketici kredilerinin yaklaşık yüzde 90'ını kullandıran 12 bankanın panel verileri ile bu çalışmada oluşturulan MAP endeksleri kullanılarak tür ve grup bazında MAP'lar ile; uygulanan tüm MAP'ların etkileri ayrı ayrı değerlendirilmektedir.

Çalışmanın birinci bölümünde kavramlar ve bu kavramlar arasındaki ilişkiler açıklanmakta, dünyada ve Türkiye'de uygulanan MAP'ların etkilerine ilişkin literatüre yer verilmektedir. İkinci bölümde Türkiye'de bankacılık sektörü kredileri ve hanehalkı borçluluğunun gelişimi incelenmekte, hanehalkı borçluluğunda risk azaltıcı unsurlar açıklanmaktadır. Üçüncü bölümde Türkiye'de makro ihtiyati düzenleme çerçevesi, finansal güvenlik açısından yer alan kurumların finansal istikrara ilişkin rolleri ve düzenlemeleri ile kurumlar arası iş birliği ve eş güdüm çalışmaları incelenmektedir. Bu bölümde son olarak Türkiye'de uygulanan MAP'lar, türlerine göre tarihsel olarak ayrıntılı biçimde açıklanmaktadır.

Ekonometrik analiz bölümünde kredi büyümesinin arz ve talep yönlü belirleyicileri literatürden yararlanılarak açıklanmakta, ekonometrik model ve veri setine ilişkin bilgi verilmektedir. Bölüm regresyon sonuçları ile tamamlanmaktadır. Sonuç ve öneriler bölümünde Türkiye'de uygulanan MAP'ların tüketici kredisi kullandırmalarına etkilerine ilişkin bulgular yorumlanmakta ve MAP'lara ilişkin yapılabilecek çalışmalara yönelik öneriler sunulmaktadır.

BİRİNCİ BÖLÜM

FİNANSAL İSTİKRAR, DÖNGÜSELLİK VE MAKRO İHTİYATİ POLİTİKALAR

Bu bölümde çalışmanın kavramsal çerçevesinin oluşturulması amacıyla yönelik olarak finansal istikrar, sistemik risk, döngüsellik ve MAP'lar açıklanmakta ve bu kavramlar arasındaki ilişkiler irdelenmektedir. Ardından kredi büyümesi-f finansal istikrar ilişkisi, makro ihtiyati bakış açısı ve politikalardan sorumlu kurumlar ile MAP uygulama sonuçlarına ilişkin literatüre yer verilmektedir.

1.1. Finansal İstikrar ve Sistemik Risk

Finansal istikrar, ekonominin fiyatlama, tahsis, kredi, likidite, karşı taraf, piyasa riski gibi finansal risklerin yönetim mekanizmalarının ekonomik performansa katkı sağlayabilecek ölçüde iyi durumda olmasıdır (Schinasi, 2004). ECB (2017) ise finansal istikrarı sistemik risk birikiminin önlenmesi durumu olarak tanımlamaktadır.

Finansal sistemin bütünü ya da bir kısmında yaşanan sorunlar nedeniyle aracılık faaliyetleri büyük oranda kesintiye uğrayarak reel ekonomide yıkıcı sonuçlara neden olabilmektedir. Finansal kurumlar ve firmaların güçlü biçimde bütünleştiği küresel ekonomide, zincirleme olarak sistemin bütününe yayılarak finansal hizmetlerin aksamasına yol açabilecek sistemsel bir sorun veya aksama oluşması riski literatürde “sistemik risk” olarak tanımlanmaktadır (IMF-BIS-FSB, 2009). ECB (2017)'ye göre finansal sistemin gerekli finansal ürün ve hizmetleri sağlama kabiliyetinin ekonomik büyüme ve refahın önemli ölçüde olumsuz etkilenebileceği bir şekilde bozulması riski olarak da tanımlanabilen sistemik riskin üç temel kaynağı:

- Genellikle finansal döngünün aşırı genişleme bölgesinde olması ile ilişkili olarak ülke içinde finansal dengesizliklerin birikimi,
- Ekonomiye ya da finansal sisteme zarar veren büyük ölçekli şoklar,

- Piyasalar, aracilar ya da altyapilar arasindaki bulaşma etkisidir.

Sistemik riskin azaltılmasına yönelik olarak uygulanan politikalar kapsamında:

- Kredi ve varlık fiyatları arasında oluşan ve birbirini besleyen yıkıcı döngüsel hareketler ile yoğun kaldıraç kullanımı sınırlanmakta,
- Sürdürülebilir olmayan kaynaklardan fonlama azaltılarak olası kırılmalıklar önlenmekte,
- Kurumlar arası karşılıklı bağılıktan kaynaklanan zafiyetler kontrol edilmekte,
- İflas etmesine izin verilemeyecek kilit kuruluşlar belirlenmektedir.

1.2. Döngüsellik, Aşırı Kredi Genişlemesi ve Finansal Krizler

Risk iştahı doğası gereği döngüsel olan bankalar, kredi bakiyelerini risk ağırlıklı varlıkların sermayeye oranı olarak hesaplanan ve belirli bir düzeyde tutulan sermaye yeterlilik oranı üzerinden yönetme eğilimindedir. Ölçülen risklerin azaldığı güçlü büyüme dönemlerinde kredilerini genişletme eğilimi döngüsellliği güçlendirebilir. Varlık fiyatları arttıkça şirketler ve hanehalklarının teminat değerleri artar ve bu kesimlere daha da fazla borçlanma imkânı sağlanır. Varlık fiyatı – finansal kredilendirme sarmalı şiddetlenir ve döngüsellik güçlenir. Banka bilançoları şoklara ve olumsuz ekonomik koşullara hassas hale gelir (Adrian ve Shin, 2008). Toplam talep tarihsel ortalamaların üzerinde gerçekleşirken, firmalar ve hanehalkları geleceğe ilişkin olarak daha iyimser olur ve daha fazla borçlanır. Gayrimenkul fiyatlarının artması hanehalklarını daha fazla konut almaya teşvik ederken, yatırımlarda aşırı büyümeye neden olur. Daha yüksek konut ve varlık fiyatları borçlanma için ek teminat sağlar. Bu dönemde temerrütlerde izlenen döngü kaynaklı azalış bankaların kredi verme iştahını artırırken varlık fiyatları sürdürülemeyecek değer artışları ile banka bilançolarını şişirir. Kredi büyümesi kaynaklı olarak artan fonlama ihtiyacı, bankaları çekirdek dışı yükümlülüklerle finansmana yönlendirir. Borçlanma yaygın olarak cazip faiz oranları sunan yabancı para (YP) cinsinden yapılır.

Döngü tersine döndüğünde varlık fiyatları güç kaybetmeye başlarken yatırımların cazibesi azalır, borç verenler kur ve/veya vade uyumsuzluğuna maruz kaldıklarının farkına varır. Marjlar artar ve yatırımcılar kaldıraçlarını azaltmaya zorlanır. Piyasa oynaklığı aniden artar. Borçlanma imkânları sınırlandırıldığında tüketim ve varlık fiyatları düşer. Teminatlar piyasa fiyatlarıyla değerlendirildiğinden varlık fiyatlarındaki azalış teminat sınırlamalarını sıkılaştırarak, varlıkların hızlı biçimde satılmasına yol açar. Varlık fiyatları, tüketim ve borç daha da geriler. Firmalar üretim için gerekli emeği, teminatla sınırlanmış işletme sermayesi kredilerini kullanarak satın aldığından teminat sınırlaması üretim ve emek talebini olumsuz etkiler. Efektif emek maliyeti artarken emek talebi, çıktı ve kârlar azalır.

Aşırı kredi genişlemesinin finansal istikrara yönelik etkilerine ilişkin son yıllarda çok sayıda çalışma yapılmıştır. Caprio ve Honohan (2008) Amerika Birleşik Devletleri'ndeki mortgage krizi, Meksika krizi ve 1990'larda yaşanan Asya krizlerinde krizi oluşturan en öncü göstergenin aşırı kredi genişlemesi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Büyüme döneminde oluşan iyimser ortam, kredi genişlemesiyle beraber kaldıraç oranlarında artışa ve ZK oranlarında gereksiz bir düşüşe yol açarken bankalar, bu iyimser ortama inanmasalar da piyasada oluşan payı kaybetmemek uğruna kredi standartlarını gevşeterek risk ayırımı gözetmeden kredileri onaylamaktadır. Bu durum borçluların borçlarını kredilerle finanse edebildikleri, aşırı kredi genişlemesini tetikleyen bir ortam oluşturmaktadır. Böylece kredi genişlemesi, finansal krizlerin oluşmasında ve derinleşmesinde güçlü biçimde etkili olmaktadır. Mendoza ve Terrones (2008) ile Elekdag ve Wu (2011) çalışmalarında da finansal istikrarsızlığın ve krizlerin en önemli belirleyicisinin aşırı kredi büyümesi olduğu belirtilmektedir. Dünya Bankası'na² göre GOÜ'deki aşırı kredi büyümelerinin dörtte üçü bankacılık krizi ile sonuçlanmaktadır. Claessens ve diğerleri (2010) ve Kara ve diğerleri (2013) çalışmalarına göre küresel krizden en çok etkilenen ülkeler kredi büyümesi, kaldıraç oranları ve varlık fiyatları kayda değer biçimde artmış olan ülkeler ile sürdürülebilir düzeylerin üzerindeki cari açığı olanlardır. Jordà ve diğerleri (2010) de aşırı kredi genişlemesinin hacim ve süresi ile kriz oluşma ve derinleşme ihtimalinin doğru orantılı olduğunu belirlemiştir. Bekaert ve

² <http://www.worldbank.org/en/publication/gfdr/background/financial-stability>

diğerleri (2011) kredi bakiyesinin milli gelire oranı ile bankacılık sektörü kriz olasılığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğunu, yüksek kaldıraç seviyelerinin kriz riskini artırdığını tespit etmiştir. Mendoza ve Terrones (2008; 2012) ile Bianchi ve Mendoza (2010) “özel sektöre kullandırılan kredi miktarının uzun dönemli eğilimlerin üzerinde olması” şeklinde tanımladıkları aşırı kredi genişlemeleri sonrasında genellikle ekonomik dalgalanmaların gerçekleştiğini ve aşırı kredi genişlemeleri ile finansal krizler arasında güçlü bir ilişki olduğunu belirtmektedir. Aşırı kredi genişlemesi GOÜ’lerde GÜ’lere göre üç açıdan farklılaşmaktadır:

- Son yıllarda GOÜ’lerde gerçekleşen finansal krizlere genellikle aşırı kredi genişlemesi neden olmuştur.
- GOÜ’lerde aşırı kredi genişlemelerinin yaşandığı dönemlerde ekonomik büyüklüklerde görülen dalgalanmalar asimetrik, kalıcı ve yüksektir.
- GOÜ’lerde aşırı kredi genişlemesinin başlıca nedeni yoğun sermaye girişleri iken³ GÜ’lerde finansal reformlar ve yüksek faktör verimliliğidir.

1960 – 2012 yılları arasında 30 ülkenin incelendiği Mian ve diğerleri (2015) çalışması, hanehalkı borçluluğunun milli gelire oranının 3 – 4 yıl boyunca arttığı ülkelerde ilerleyen dönemlerde ekonomik büyümenin daha düşük gerçekleştiğini belirlemiştir.

1.3. Makro İhtiyati Bakış Açısı

Küresel finansal kriz, finansal sistemin bir bütün olarak sağlamlığının korunmasında tek tek finans kuruluşların güçlü tutulmasına odaklanan geleneksel mikro ihtiyati politikaların yeterli olmadığını göstermiştir. Sistemin bütününe yönelik proaktif önlem ve düzenlemelere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bağlamda gündeme gelen MAP’lar, belirli bir bankanın dışsal risklere karşı korunmasına yönelik olarak uygulanan mikro ihtiyati politikaların yerine geçmemekte, mikro ihtiyati politikaları tamamlamakta ve güçlendirmektedir (Tablo 1.1).

³ Küresel likidite şokları GOÜ kredi büyümesinde kayda değer artışa neden olmaktadır (Erdem ve diğerleri, 2017).

TABLO 1.1. MİKRO VE MAKRO İHTİYATİ BAKIŞ AÇILARI

	Mikro İhtiyati Bakış Açısı	Makro İhtiyati Bakış Açısı
Ara amaç	Kurum sorunlarının azaltılmak	Sistemdeki finansal sorunların azaltılması
Nihai amaç	Tüketicinin (yatırımcı/mudi) korunması	Çıktı (GSYİH) maliyetlerinin önlenmesi
Risk modeli	Dışsal	(Kısmen) İçsel
Kurumlar arası bağıntılar ve ortak riskler	-	Önemli
Kapsam	Kurumların riskleri bağlamında; aşağıdan yukarı doğru	Sistemin genelini etkileyen sıkıntılar bağlamında; yukarıdan aşağı doğru

Kaynak: Borio, 2003

Lane ve McQuade (2013) 2003-2008 aşırı kredi büyümesi dönemini de kapsayan 1993-2008 yılları için 54 ülke için yaptıkları çalışmada kredi büyümesinin borç niteliğindeki sermaye girişlerinden kaynaklandığını, özkaynak niteliğindeki sermaye girişlerinin kredi büyümesine yol açmadığını belirlemiştir. Yoğunlaşan borç niteliğindeki sermaye girişlerinin yarattığı riskler dikkate alınarak kısa vadeli sermaye girişlerinin caydırılması amacıyla faiz oranlarının düşürülmesi durumunda, iç tüketimde finansal istikrarı tehdit edecek aşırı büyümenin önlenmesi için makro ihtiyati araçlar kullanılmalıdır (Başçı ve Kara, 2011).

MAP'lar sert yükselişlerin yumuşatılmasında olduğu gibi çöküş dönemlerinin zararlarını sınırlayan tamponların oluşturulmasında da etkilidir (Silva, 2015). Varlık fiyatlarındaki artışın önlenmesi amacıyla faizlerin yükseltilmesi halinde işsizlik artabilecek ve deflasyon riski ortaya çıkarabilecektir (The Economist, 2014). Bu durumda, para politikasının daraltıcı etkisini sınırlamak amacıyla MAP'ların ölçülü biçimde gevşetilmesi gündeme gelebilecektir (Lane ve McQuade, 2013). MAP'lar belirli risk faktörleri ve kırılmalara yönelik ince ayar yapılabilmesine imkân sağlamaktadır (Lim ve diğerleri; 2011).

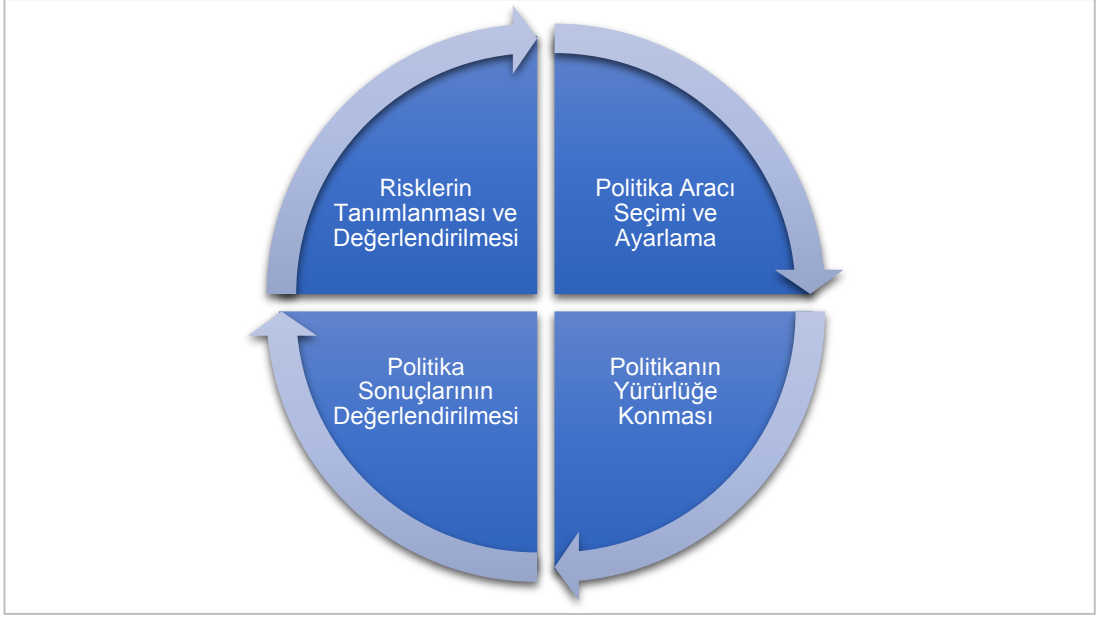
Tablo 1.2’de sunulan MAP araçları ile sistemik şoklara karşı tampon oluşturulması, şok etkilerinin azaltılması, uzun vadeli sağlıklı kredi büyümesinin sürdürülmesi yolu ile sistemik riskin finansal sistem ve ekonomi üzerindeki olumsuz etkilerinin sınırlandırılması amaçlanmaktadır (Jácome ve Nier, 2012; Hahm ve diğerleri, 2012).

TABLO 1.2. MAKRO İHTİYATİ AMAÇLARA YÖNELİK OLARAK KULLANILAN ARAÇLAR

Alan	Uygulamalar
Krediler	Konut ve taşıt kredileri KDO üst sınırı
	BGO üst sınırı
	Konut kredisi referans faiz oranı düzenlemesi
	Kredi alanlara kur uyumsuzluğu düzenlemesi
	Kredi büyüme tavanları (toplam ya da sektörel)
Bilanço	Döngü karşıtı SYO'lar (kredi büyüme hızına bağlı ek sermaye maliyetini içerebilecek şekilde)
	Döngü karşıtı karşılık
	Varlık risk ağırlıklarının değiştirilmesi
	Kredi genel karşılıklarına ilişkin düzenlemeler
	Kredi mevduat oranı, çekirdek fonlama oranı sınırlamaları ve diğer likidite gereksinimleri
	Merkez bankasına yatırılacak banka mevduatı
	Bankalar arası risk sınırı (yerel ya da sınır ötesi)
	Sistemik öneme sahip kurumlara ek sermaye yükü
Toptan fonlama teminatları	Asgari marj ya da kesintilerin döngüsel değişiminin önlenmesi (ya da bu değişimlerin döngü karşıtı hale getirilmesi)

Aşırı kullanımı bozulmalara yol açabilen MAP’ların dolanılması riskinin en aza indirilebilmesi için özenli politika tasarımı ve uluslararası iş birliği; makroekonomik istikrar ve finansal istikrarın tesisi için para politikası ve MAP’ların beraberce ayarlanması gerekmektedir (Silva, 2015).

MAP döngüsü, risklerin tanımlanması ve değerlendirilmesi ile başlamaktadır. Risklerin sınırlandırılması amacıyla, MAP setinden uygun araçlar seçilmekte ve araçlarda amaca yönelik ayarlamalar yapılmaktadır. Politikaların uygulanmasını takip eden son aşamada MAP sonuçları amaçlar ile kıyaslanarak değerlendirilmektedir (Şekil 1.1).



Şekil 1.1 : Makro İhtiyati Politika Döngüsü

Kaynak: ESRB, 2014a

Türkiye’de uygulanan MAP’ların bireysel kredilere etkilerinin analiz edildiği bu çalışma, politika döngüsünün “politika sonuçlarının değerlendirilmesi” aşamasının bir parçası olarak değerlendirilebilir.

1.4. Makro İhtiyati Politikaların Kredi Büyümesine Etkilerine İlişkin Bulgular

Son yıllarda yoğun biçimde kullanılsa da Akıncı ve Olmstead-Rumsey (2015)’e göre MAP’lar ve MAP’ların etkinliğine ilişkin bilinenler henüz oldukça sınırlıdır. Çalışmaya göre MAP’ların etkilerine ilişkin mevcut deneysel literatürün önemli bir kısmı Lim ve diğerleri (2011) çalışmasında sunulan 2011 Uluslararası Para Fonu anketi verisine dayanmaktadır.

MAP sonuçlarına ilişkin literatür, bu politikalara olan ilgi ve analiz edilebilir veri artışına koşut olarak artmaktadır. Bu bölümde dünyada ve Türkiye’de uygulanan MAP’ların kredi büyümelerine etkilerine ilişkin çalışmalarda elde edilen temel bulgular sunulmaktadır.

1.4.1. Azami Kredi Değer Oranı ve Borç Gelir Oranı

MAP’ların etkilerine ilişkin literatürde en sık yer verilen iki MAP türü - çok sayıda GOÜ ve GÜ tarafından uygulanan- azami KDO ve BGO

sınırlamalarıdır. Çalışmalara göre KDO, BGO sınırlamaları ile benzer nitelikteki borç ödemelerinin ya da kredi taksitlerinin gelire oranı sınırlamaları finansal kırılganlıkların azalmasında etkili olmaktadır. Söz konusu MAP'lar kredi büyümesinde döngüsellüğün sınırlandırılmasına katkı sağlamakta ve kredi büyümesinin sürdürülebilir seviyelerde seyretmesini desteklemektedir.

Crowe ve diğerleri (2011) azami KDO sınırlamasının finansal dengesizliklerin birikiminin önlenmesinde etkili olduğunu belirtmektedir. Benzer şekilde, 2000-2010 dönemi için 49 ülkeye ilişkin veriyi analiz eden Lim ve diğerleri (2011) KDO ve BGO sınırlamalarının kredi büyümesinde döngüsellüğün azalmasını desteklediğini belirlemiştir. Çalışmada yayımlanan anket verileri kullanılarak gerçekleştirilen IMF (2012) analizi ise GOÜ'lerde uygulanan KDO ve BGO sınırlamalarının kredi büyümesinde azalışa yol açtığını, gelişmiş ülkelerde ise söz konusu MAP'ların kredi büyümesi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkisi bulunmadığını göstermektedir.

KDO sınırlaması, 13 Avro bölgesi ülkesinin 2003 – 2010 dönemi verisini analiz eden Tressel ve Zhang (2016) çalışmasına göre para politikasında aşırı genişleme dönemlerinde dahi sermaye maliyetini artıran politikaları desteklemekte ve konut kredi büyümesini azaltmaktadır.

60 ülkede 1980 yılından itibaren uygulanan MAP'ların konut kredilerine etkilerini inceleyen Kuttner ve Shim (2013) çalışması da KDO ve borç ödemelerinin gelire oranı sınırlamalarının konut kredisi büyümesinde daraltıcı yönde etkili olduğunu ortaya koymaktadır. 62 ülkenin incelendiği IMF (2017a) çalışması KDO ve kredi taksit ödemelerinin gelire oranı sınırlamaları başta olmak üzere kredi yönlü sıkılaştırıcı politikaların hanehalkı kredi büyümesini azalttığını ortaya koymaktadır. Ahuja ve Nabar (2011) GOÜ ve GÜ olmak üzere toplam 49 ülke konut kredileri için uygulanan KDO ve BGO sınırlamalarının konut kredisi büyümesini sınırlayıcı etkisi olduğunu belirtmektedir.

2000-2010 dönemi GÜ ve GOÜ'lerin banka seviyesindeki verilerini kullanan Claessens ve diğerleri (2014)'e göre KDO ve BGO sınırlamaları, kredi

büyümesinin sınırlandırılmasında sermaye yeterlilik oranından daha etkili olmaktadır.

6 GOÜ verisini zaman serisi yöntemiyle analiz eden Jácome ve Mitra (2015), 46 ülke için yapılan Zhang ve Zoli (2014), 10 Asya ülkesindeki 201 banka verisini analiz eden Morgan ve diğerleri (2015) çalışmaları KDO sınırlamasının kredi büyümesini azalttığını göstermektedir. Morgan ve diğerleri (2015)'ne göre KDO sınırlaması uygulayan ülkelerde yıllık konut kredi büyümesi yüzde 7 seviyesinde kalırken, diğer ülkelerde büyüme yüzde 15 seviyesine ulaşmıştır.

57 ülke için 2000 – 2013 dönemini kapsayan çalışmalarında Akıncı ve Olmstead-Rumsey (2015) konut kredisi büyümesini, başta KDO ve BGO olmak üzere, yalnız konut kredilerini hedefleyen politikaların sınırladığını belirlemiştir.

1.4.2. Yabancı Para Kredi Sınırlaması

Lim ve diğerleri (2011)'ya göre YP kredi kullandırım sınırlamaları kredi büyümesinde döngüselliğin azalmasını desteklemektedir.

1.4.3. Kredi Karşılıkları

Lim ve diğerleri (2011) çalışmasına göre kredi karşılıkları kredi büyümesinde döngüselliğin azalmasını desteklemektedir. Ancak incelenen diğer çalışmalar, kredi karşılıklarına ilişkin düzenlemelerin kredi kullandırmalarındaki etkilerinin istatistiksel ya da ekonomik olarak anlamlı olmadığını ortaya koymaktadır.

Kuttner ve Shim (2013) çalışmasına göre GK uygulamasının konut piyasasında anlamlı bir etkisi görülmemiştir. 61 ülkede faaliyet gösteren 3.177 bankanın 1990 – 2012 yılları arasına ilişkin verilerini analiz eden Altunbas ve diğerleri (2017) da aktif büyümesinde borçluların ve finansal kuruluşların varlık ve yükümlülüklerinin sınırlandırılmasına dayalı tedbirlerin, GK oranı gibi sermaye tamponu temelli tedbirlerden daha etkili olduğunu belirlemiştir.

Fernández de Lis ve Herrero (2009) çalışmasına göre İspanya deneyimi, dinamik karşılık politikasının kredi büyümesinde etkisinin sınırlı olduğunu göstermektedir. İspanya’da bankacılık sektörü kredileri 1990’lı yılların sonu ile ve 2000’li yılların başında hızlı büyümesini sürdürmüştür. Çalışmaya göre dinamik karşılıklar uygulanmadığı takdirde büyümesinin ne kadar hızlı olacağını söylemek zor olsa da kredi talep ve arzının dinamik karşılıklara bağlı olarak ortaya çıkan ek maliyete duyarlılığının düşük olduğu değerlendirilmektedir.

1.4.4. Risk Ağırlıkları

RA uygulaması, sermaye yeterlilik oranı yüksek bankalar için bir kısıt oluşturmamaktadır (Crowe ve diğerleri, 2011). Kuttner ve Shim (2013) çalışmasında da RA uygulamasının konut piyasasına anlamlı bir etkisi görülmemiştir.

Andersen ve diğerleri (2012)’e göre RA’ların artırılmasının kredi hacmi üzerine etkisi kısa vadede sınırlı kalabilir. Mevcut stokların azaltılması zaman alabilir, sözleşmeler kredi faizlerinin artışını zorlaştırabilir. Rekabet ve pazar payı kazanma ya da risk çeşitlendirme stratejileri gibi diğer etkenler, bankaların kredi arzında düzenleyici otoritenin sermaye yeterliliğine ilişkin düzenlemelerinden daha önemli olabilir. Çalışmaya göre RA’sı artan kredilerin özkaynak kârlılığı azalacağından, bankalar RA’sı daha düşük olan diğer aktiflerini, RA’sı artan krediler aleyhine artırabilir. Ancak bu uyum süreci birkaç yıla yayılabilir.

1.4.5. Zorunlu Karşılıklar

Lim ve diğerleri (2011) ZK politikalarının kredi büyümesinde döngüsellüğün azalmasını desteklediğini belirtmektedir. Söz konusu çalışmadaki anket verilerini kullanan IMF (2012) çalışmasında ZK artışlarının kredi büyümesini azalttığı görülmektedir. Wang ve Sun (2013) çalışması diğer çalışma bulguları ile uyumlu olarak, Çin’de uygulanan ZK’ların kredi büyümesinin sınırlandırılmasında etkili olduğunu göstermektedir.

Camors ve Peydro (2014) ise Uruguay'da kısa vadeli fonlama ZK'larında gerçekleştirilen artışın firma kredi kullanımına etkilerini, aynı firma için düzenleme öncesi ve sonrasını karşılaştırarak fark içinde fark yöntemiyle incelemiştir. Çalışmada bankaların kısa vadeli mevduatlarına uygulanan ZK'larda artışın kredi kullanımlarını azalttığı belirlenmiştir. ZK artışından en çok etkilenen bankaların daha riskli kredi müşterilerine yönelmesi, söz konusu çalışmada elde edilen bir diğer önemli bulgudur.

1.4.6. Vergiler

Kuttner ve Shim (2013) çalışması konut kredi arzına ilişkin vergi düzenlemelerinin konut kredisi büyümesinde daraltıcı yönde etkili olduğunu göstermektedir. Zhang ve Zoli (2014) çalışmasına göre de konuta ilişkin vergi tedbirleri kredi büyümesinin sınırlandırılmasında etkilidir.

1.4.7. Makro İhtiyati Politika Etkinliğinde Simetri

IMF (2012) çalışmasına göre MAP'ların etkinliği genel olarak simetrik olup, sıkılaştırıcı MAP'lar kredi büyümesinde daralmaya yol açarken gevşetici MAP'lar kredi büyümesini artırmaktadır. Çalışmada istisna olarak kredi büyümelerinde gevşetici yönde ZK politikalarının daraltıcı yönde ZK politikalarından daha etkili olduğu belirlenmiştir. Söz konusu çalışmayı takip eden dönemde, daha güncel veriler kullanılarak yapılan çalışmalarda ise MAP'ların kredi büyümelerine etkilerinin asimetric olduğuna yönelik bulgular elde edilmiştir. Nitekim Kuttner ve Shim (2013), Claessens ve diğerleri (2014), Cerutti ve diğerleri (2015), TCMB (2016) ile Erdem ve diğerleri (2017) çalışmaları MAP'ların etkisinin asimetric olduğunu ve MAP'ların ekonominin aşırı büyüme dönemlerinde, aşırı yavaşlama dönemlerine göre daha etkili olduğunu göstermektedir.

1.4.8. Makro İhtiyati Politika Aracı Sayısı-Politika Etkinliği İlişkisi

IMF (2014b) çalışmasına göre KDO ve BGO sınırlamalarının etkinliği, diğer MAP'larla eşanlı olarak kullanıldıklarında artmaktadır. 2000-2013 yılları arasında 30 GOÜ verisini inceleyen Erdem ve diğerleri (2017) da kredi büyümesinin sınırlandırılmasında MAP'ların etkisinin araç sayısı ile doğru

orantılı olduğunu belirlemiştir. Buna göre eşanlı uygulanan MAP sayısı arttıkça kredi büyümesinde azalış daha belirgin hale gelmektedir.

1.4.9. GOÜ ve GÜ'lerde Uygulanan Makro İhtiyati Politikalar

2000 – 2013 yılları arasında 119 ülke uygulamasını analiz eden Cerutti ve diğerleri (2015) çalışmasında GOÜ'lerin sermaye akımının yönetilmesine ilişkin MAP'lara, GÜ'lerin ise borçlu temelli MAP'lara (KDO ve BGO) yöneldiğini belirtmektedir. Çalışmaya göre MAP'ların kredi büyümesi üzerindeki etkisi GOÜ'lerde GÜ'lerden daha güçlüdür. Banka dışı alternatif finans kaynaklarına imkân sağlayan derin ve gelişmiş piyasalara sahip olan GÜ'ler ile yurt dışından kaynak sağlanmasına imkân veren açık ekonomilerde MAP'ların etkinliği görece düşüktür.

1.4.10. Türkiye'de Uygulanan Makro İhtiyati Politikalar

Türkiye'de uygulanan MAP'ların etkinliğine yönelik çalışma sayısı, etkinliği değerlendirilen makro ihtiyati araç sayısı ve incelenen dönem aralıkları sınırlıdır. Bu durumun kısmen MAP'ların ölçümüne ilişkin zorluklardan, kısmen de MAP geçmişinin çok uzun olmamasından kaynaklandığı değerlendirilmektedir. Söz konusu çalışmalarda MAP'ların bir bütün olarak bireysel kredi ve toplam kredilerde sınırlamayı sağladığı betimsel (Kurul, 2012; TCMB, 2014a; IMF, 2014a; IMF, 2016; IMF, 2017b) ve deneysel çalışmalarda (TCMB, 2014b) sıkça ifade edilmekle birlikte, MAP türlerinin krediler üzerindeki etkilerine ilişkin çalışma sonuçları farklılaşabilmektedir.

MAP'ların kredilere etkilerine yönelik çalışmalar, Türkiye'de KDO sınırlamalarının taşıt ve konut kredilerinde büyümeyi azalttığını ortaya koymaktadır. VS ve taksit sınırlamaları taşıt kredileri başta olmak üzere sınırlama uygulanan tüm kredi türlerinde etkili olsa da birbirlerine ikame olarak görülebilecek ihtiyaç kredileri ve BKK arasında geçişler olabildiği belirtilmektedir. GK, RA ve ZK politikalarının kredi büyümesine etkilerine ilişkin bulguların ise çalışmalar arasında farklılık gösterdiği görülmektedir.

MAP'ların kredi büyümelerine etkilerine ilişkin ayrıntılı çalışma bulguları MAP türü temelinde aşağıda sunulmaktadır.

1.4.10.1. Azami Kredi Değer Oranı

TCMB (2014b)'ye göre KDO sınırlamaları konut ve taşıt kredisi büyümelerinin yavaşlamasında etkilidir.

Aralık 2010–Eylül 2013 ile Ekim 2013 – Eylül 2015 dönemlerindeki kredi büyümelerini Welch t-test yöntemi ile karşılaştıran Bumin ve Taşkın (2015) ile Balcı ve İşcan (2016) alışmalarına göre taşıt kredileri için 2014 yılı başında yürürlüğe giren VS ve aynı yıl şubat ayında yürürlüğe giren KDO sınırlamaları bu kredilerin yavaşlatılmasında önemli ölçüde etkili olmuştur. 2012 – 2014 yılları arasında taşıt satış adet değişimlerini inceleyen Arslan ve diğerleri (2015) da taşıt kredilerine KDO uygulanmasını takip eden dönemde 50 bin Türk lirası (TL) sınırı üzerinde her yüzde 1 seviyesindeki fiyat artışının birinci el araç satış adedi büyümesini yüzde 2 azalttığını belirlemiştir.

1.4.10.2. Genel Karşılıklar ve Risk Ağırlıkları

TCMB (2014b)'ye göre GK ve RA düzenlemeleri banka sermaye yeterlilik oranlarının makul seviyelerde kalmasını ve riskli aktiflerdeki büyümenin önüne geçilmesini sağlamıştır. Kontrol grubu olarak taksitli ticari kredileri kullanarak banka bazında veriler ve fark içinde fark yöntemi ile MAP'ların kredilere etkilerini analiz eden Balcı ve İşcan (2016) alışmasına göre ise 2013 yılı Ekim ayında yürürlüğe giren GK ve RA artışlarının kısa vadede taşıt kredilerini sınırlayıcı bir etkisi görülmemiştir. Çalışma talep yönlü (VS ve KDO) sınırlamaların tüketicilerde büyümesine etkisinin, arz yönlü (GK ve RA) sınırlamalardan daha büyük ölçüde olduğunu ortaya koymaktadır.

1.4.10.3. Vade ve Taksit Sınırlamaları

TCMB (2014b)'ye göre VS ihtiyaç kredisi büyümesinin yavaşlamasına katkı sağlamıştır. Çalışmaya göre 2013 yılı Ekim ayında uygulanan çok sayıda MAP ve 2014 yılı şubat ayında yürürlüğe giren taksit sınırlamaları bireysel kredi kartı (BKK) bakiye büyümesinin negatif seviyelere gerilemesine katkıda bulunmuştur.

Bumin ve Taşkın (2015) ile Balcı ve İşcan (2016) 2014 yılı başında yürürlüğe giren ve taşıt kredisi kullandırmalarında vadeyi 48 ay ile sınırlayan

düzenlemenin taşıt kredisi büyümesinin gerilemesinde etkili olduğunu belirlemiştir.

Balcı ve İşcan (2016)'a göre ihtiyaç kredilerine yönelik VS'nin daraltıcı etkisi orta vadede görülmüştür. Çalışmaya göre taksit sınırlamaları, vadeli BKK harcamalarının ikamesi olarak değerlendirilebilecek ihtiyaç kredilerine yönelik sınırlamanın ihtiyaç kredilerindeki daraltıcı etkisini azaltmıştır.

Bumin ve Taşkın (2015) MAP uygulamalarının BKK'larda taksitsiz bakiyede önemli bir değişikliğe neden olmadığını, taksitli bakiyede ise kayda değer bir azalışa neden olduğunu ortaya koymaktadır.

1.4.10.4. Bireysel Kredi Kartı Asgari Ödeme Oranı, Limit ve Nakit Çekim Sınırlamaları

Agarwal ve diğerleri (2015), asgari ödeme alt sınırının uzun vadeye yayılan kademeli artış biçimde uygulanması sonucunda kredi kartı kullanıcılarının harcama alışkanlıklarında önemli bir değişiklik olmayacağını belirtmektedir. Çalışmada kredi kartı limiti ve nakit çekim sınırlamalarının kart kullanıcılarının alım gücünü doğrudan etkileyeceği ve tüketim davranışında önemli ölçüde bozulmaya neden olacağı ifade edilmektedir. Kredi kartı limitlerinin sınırlandırılması ve kartların nakit kullanımına kapatılmasına ilişkin politika sonuçlarını değerlendiren çalışmada, bu politikaların kredi kartı borçluluğunun azalmasında etkili olduğu belirlenmiştir. Büyük bir bankanın kredi kartı müşterilerinin kredi kartı limiti, harcaması ve demografik özelliklerinin kullanıldığı, politika öncesi ve sonrasını "fark içinde fark" yöntemiyle değerlendiren çalışma, özellikle kredi kartını borçlanma aracı olarak kullanan müşterilerin, belirtilen politikaların etkisi ile kredi kartı üzerinden harcama eğilimlerini azalttıklarını ortaya koymaktadır.

1.4.10.5. Zorunlu Karşılıklar

2010 yılı itibarıyla ZK'ya tabi 45 bankanın Mayıs 2002 – Ekim 2010 dönemine ilişkin verilerini analiz eden Yavuzarslan (2011), TL ZK oranlarının artırılmasının kredilerin aktiflerdeki payını -beklenenin aksine- artırdığını belirlemiştir. İncelenen dönemde GÜ'lerin parasal genişlemeleri sonucu

Türkiye gibi GOÜ'lere yönelen güçlü sermaye akımları, risk iştahının artması, yerel para biriminin değer kazanması ve bankaların finansmana erişimlerinin artmasının beklenmeyen sonuçlarda etkili olduğu değerlendirilmektedir. Nitekim Eroğlu ve diğerleri (2016), Yavuzarslan (2011)'ın incelediği dönemi takip eden 2011-2015 yılları arasında ZK politikasının tüketici kredisi büyümesini sınırladığını ortaya koymuştur.

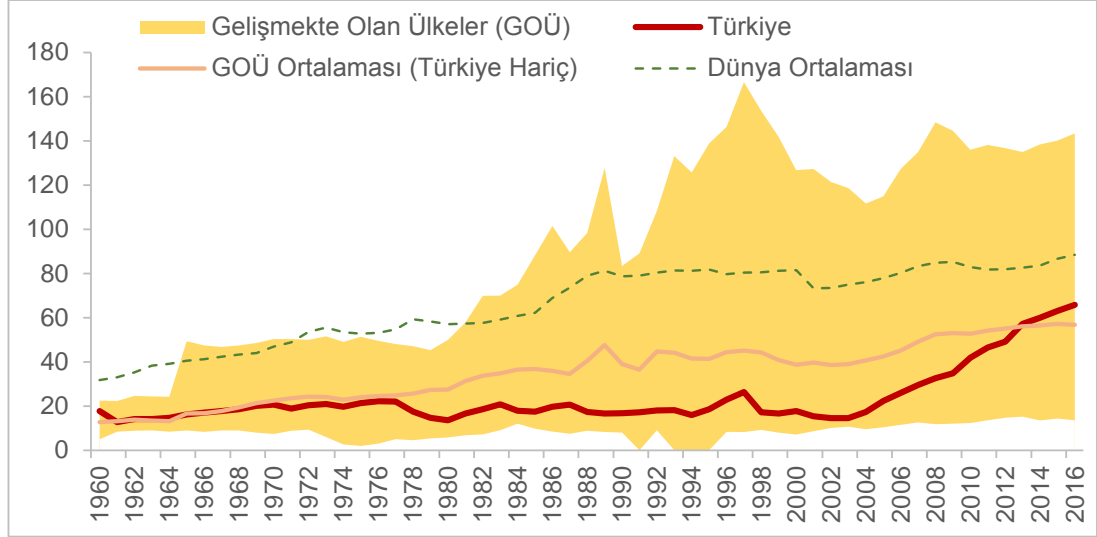
İKİNCİ BÖLÜM

TÜRKİYE'DE BANKACILIK SEKTÖRÜ KREDİLERİ VE HANEHALKI BORÇLULUĞUNUN GELİŞİMİ

Bu bölümde Türkiye'de bankacılık sektörü kredilerinin tarihsel gelişimi sunulmakta, 2001 krizi sonrasında bankaların aktif yapısındaki dönüşüme bağlı olarak artan hanehalkı borçluluğu incelenmektedir. Bölüm sonunda hanehalkı borçluluğunda risk azaltıcı unsurlara yer verilmektedir.

2.1. Bankacılık Sektörü Kredileri

Finansal sistemin ticari bankaların hâkimiyetinde olduğu Türkiye'de, bankalarca yurt içi özel sektöre kullanılan kredi bakiyesinin gayri safi yurt içi hâsılaya (GSYİH) oranı 1960 ve 2001 yıllarını kapsayan 41 yıllık dönemde ortalama yüzde 18 seviyesinde yatay seyretmiştir. Temel kâr kaynağı olarak uzun bir dönem kamu açığının finansmanına bel bağlayan bankacılık sektörünün aktif kompozisyonunda menkul değerlerin payı, kamu kesimi borçlanma gereğinde 2001 yılında yürürlüğe konan "Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı"nda belirtilen makroekonomik politikaların katkısıyla görülen azalışa bağlı olarak kademeli olarak gerilemiştir (Agarwal ve diğerleri, 2015; Başçı, 2005). Programın yürürlüğe girdiği dönemde yüzde 15 düzeyinde olan özel sektör borçluluğu, takip eden dönemde gerçekleşen hızlı kredi büyümesinin etkisiyle artarak 2016 yılında yüzde 66'ya ulaşmıştır. Mali baskınlığın azaldığı, düşük seviyedeki baz kredi büyüklüğünün etkisiyle finansal derinleşmenin güçlü biçimde arttığı bu dönemde özel sektör borçluluğu dünya ortalamalarına yaklaşmıştır (Grafik 2.1).



Grafik 2.1 : Özel Sektöre Sağlanan Banka Kredileri / GSYİH (Yüzde)

Not: Gelişmekte olan ülkeler; Arjantin, Bangladeş, Brezilya, Bulgaristan, Çekya, Endonezya, Güney Afrika, Güney Kore, Hindistan, Macaristan, Malezya, Meksika, Pakistan, Peru, Polonya, Romanya, Rusya, Şili ve Türkiye'den oluşmaktadır.

Kaynak: Dünya Bankası, Uluslararası Para Fonu – Uluslararası Finansal İstatistikler, Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı

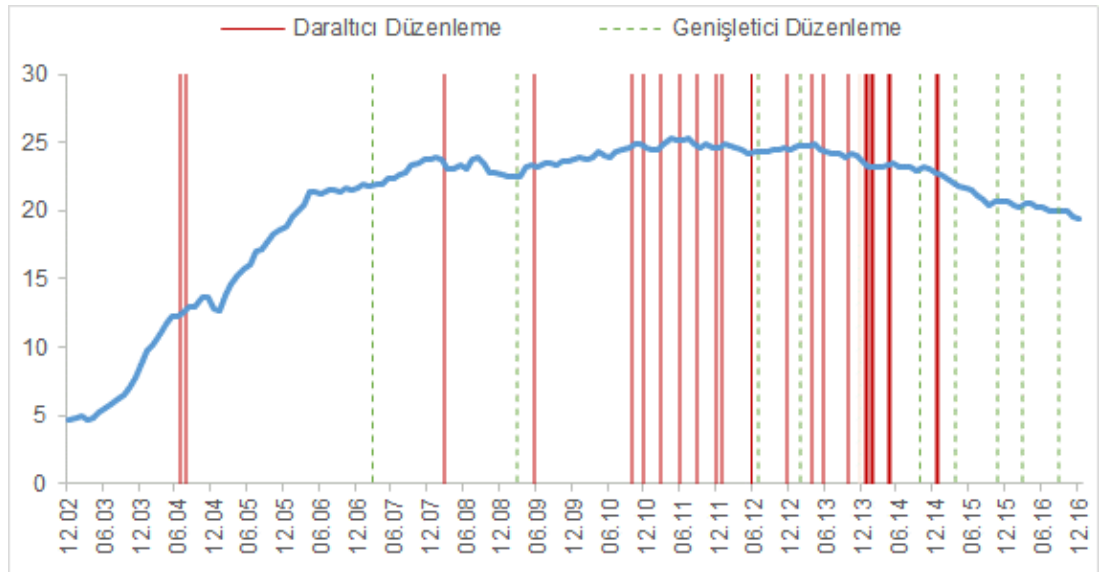
Özel sektör borçluluğunda GOÜ'ler arasında 2004 yılına kadar en alt sıralarda yer alan Türkiye'de borçluluğun takip eden on yıllık dönemde hızlı biçimde artarak 2013 yılından itibaren GOÜ ortalamalarının üzerine çıkması, gelişmelerin yakından takip edilmesi ihtiyacını ortaya koymuştur. Sürdürülebilir ve makul kredi büyümesinin garanti altına alınması, makroekonomik ve finansal istikrarın korunması ve yetkili kurumlarca zamanlı politika müdahalelerin gerçekleştirilmesi hususları önem kazanmıştır.

2.2. Hanehalkı Borçluluğu

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) Finansal İstikrar Raporlarında hanehalkı borçluluğu;

- Bankalar ve finansman şirketleri (FŞ) tarafından kullanılan bireysel kredileri,
- Bireysel kredi tahsili gecikmiş alacaklarını,
- Varlık yönetim şirketlerine devredilmiş, bireysel kredi tahsili gecikmiş alacaklarını,
- Toplu Konut İdaresi Başkanlığı (TOKİ) müşterilerine kullanılan kredilerden alacakları kapsamaktadır.

2001 sonrası dönemde uygulanan para ve maliye politikaları ile yeni düzenleyici çerçeve, bankaları kârları için yeni alanlar keşfetmeye itmiş ve bu dönemde tüketici kredileri bankaların birincil kaynağı haline gelmiştir (Agarwal ve diğerleri, 2015). Tasarruflarda azalış ve borçlulukta artış eğilimi tüketimin güçlü kalmasını sağlamıştır. 2003 yılı başında yüzde 5 seviyesinde olan bireysel kredilerin toplam kredilerdeki payı, 2008 yılındaki küresel kriz dönemine kadar yükseliş eğilimini korumuş, 2011 yılının ikinci çeyreğinde yüzde 25 ile en yüksek seviyeye ulaşmıştır. Takip eden dönemde yoğunlaşan, konut dışı bireysel krediler için uygulanan kaynak kullanımını destekleme fonu (KKDF) oranının yükseltilmesi, konut kredileri için üst sınır belirlenmesi, bireysel kredi RA ve GK oranlarının artırılması gibi MAP'ların katkısı ile yükseliş eğilimi sonlanmış, takip eden dönemde bireysel kredi payında sınırlı gerileme görülmüştür. 2016 yılı Aralık ayı itibarıyla bu oran yüzde 20'nin altına gerilemiştir (Grafik 2.2).



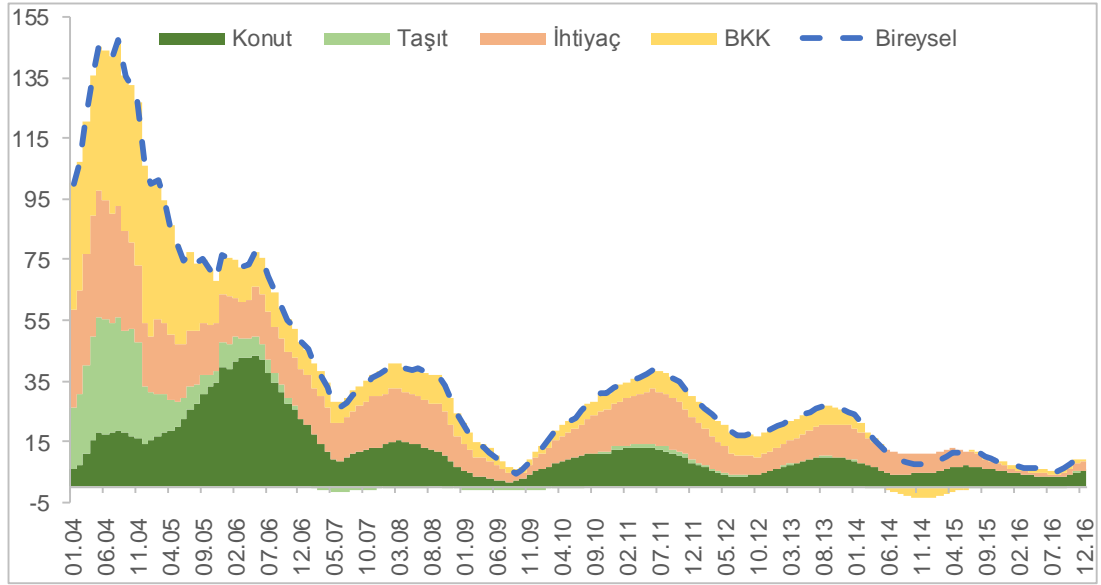
Grafik 2.2 : Bireysel Krediler/Toplam Krediler (Yüzde)

Kaynak: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK)

Konut ve ihtiyaç kredileri Aralık 2016 itibarıyla hanehalkı borçluluğunda yüzde 37'ser paya sahiptir. Yüzde 19 pay ile BKK alacakları eklendiğinde, kalan yüzde 7 pay taşıt kredileri ile bankalarca varlık yönetim şirketlerine satılan tahsili gecikmiş alacakları kapsamaktadır.

Türkiye'de hanehalkı finansal borçlanması temel olarak dört kredi türü üzerinden gerçekleşirken, bireysel kredilerin tamamına yakını bankalarca

kullanılmaktadır⁴. Hanehalkı borçluluğunun gelişiminde son on yıllık dönemde büyük ölçüde ihtiyaç ve konut kredileri etkili olmuştur (Grafik 2.3).

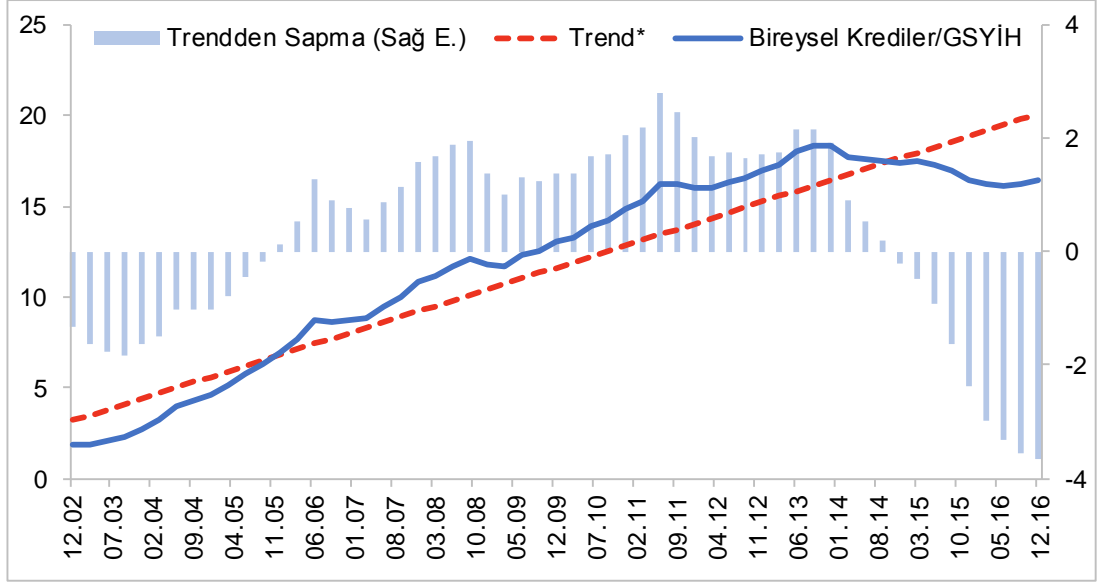


Grafik 2.3 : Bireysel Kredi Büyümesi ve Büyümeye Katkıları (Yüzde)

Kaynak: BDDK

Bireysel kredilerin GSYİH'ye oranının genel eğiliminden pozitif yönde sapma 2005 yılından itibaren belirginleşmiş, 2011 yılı ortasında en yüksek seviyeye ulaşmıştır. 2010 yılı son çeyreğinden itibaren alınan tedbirler, bireysel kredi büyümesinin GSYİH'ye oranında artışın sınırlandırılmasını desteklese de 2002 yılı itibarıyla yüzde 1,8 seviyesinde gerçekleşen bireysel kredilerin GSYİH'ye oranı 2013 yılı sonuna kadar sürekli artarak yüzde 18,3 seviyesine ulaşmıştır (Grafik 2.4).

⁴ Taşıt kredisi kullandırımlarında otomotiv üreticisi veya dağıtıcısı şirketlerin iştiraki konumunda bulunan FŞ'lerin önemli payı bulunmaktadır. 2014 yılı Şubat ayında BKK ile taksitli cep telefonu alımlarının yasaklanması ise operatörlerin iştiraki konumundaki FŞ'lerin ihtiyaç kredilerinde kayda değer artışa neden olmuştur.



Grafik 2.4 : Bireysel Kredi / GSYİH ve Trendden Sapma (Yüzde)

* Trend, $\lambda=400.000$ kabul edilerek, HP filter yöntemi ile hesaplanmıştır.

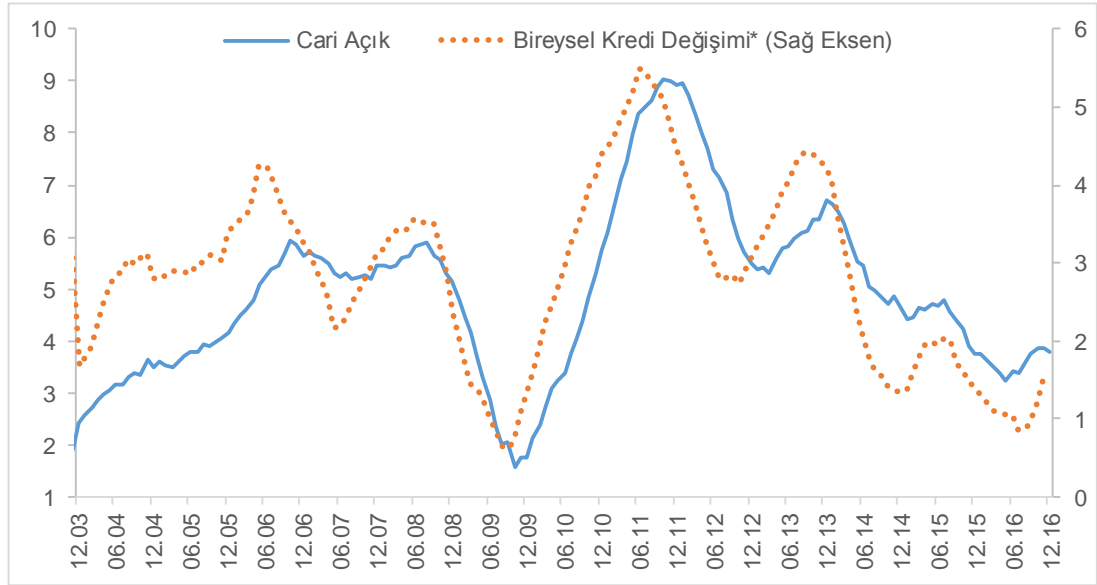
Kaynak: BDDK

Bireysel borçluluk trendindeki negatif yönlü sapmanın kayda değer ölçüye ulaştığı 2016 yılının son çeyreğinde MAP'lar, finansal risklerin yurt içi talebin desteklenmesi yolu ile sınırlandırılması amacıyla bir miktar gevşetilmiştir (IMF, 2017b).

Kredi talebinin kısa bir sürede hızlı artış gösterdiği ve yurt içi finansman kaynaklarının bu talebi karşılamaya yeterli olmadığı durumlarda talep, yurt dışı kaynaklar ile finanse edilmeye çalışılabilecek ve böylece cari denge olumsuz etkilenebilecektir (Başçı ve Kara, 2011). 2016 yılı sonu itibarıyla nakdi kredilerin mevduatın 1,24 katı düzeyinde olması, bankaların nakdi kredi kullandırmalarında mevduat dışı fonlamadan önemli ölçüde faydalandıklarını ortaya koymaktadır. Mevduat dışı fonlamaya bağımlılık, finansal kırılganlığı artırabilmektedir.

Türkiye'de tüketici kredilerinden cari açığa doğru nedenselliği inceleyen Telatar (2011), Sandalcılar ve Altınar (2014), Kılıç (2015) ve Alioğulları ve diğerleri (2015) tüketici kredilerinin cari açığı artırdığına ilişkin bulgulara ulaşmıştır. Nitekim 2010 yılından itibaren sermaye girişleri ile desteklenen güçlü bireysel kredi değişimlerini takip eden dönemde cari açığa görülen kayda değer artışlar, yılın son çeyreğinden itibaren sürdürülebilirliği

tartışılmaya başlanan cari açığa yönelik önlem alma gereksinimini ortaya koymuştur (Grafik 2.5).



Grafik 2.5 : Bireysel Kredi – Cari Denge İlişkisi (GSYİH'nin Yüzdesi)

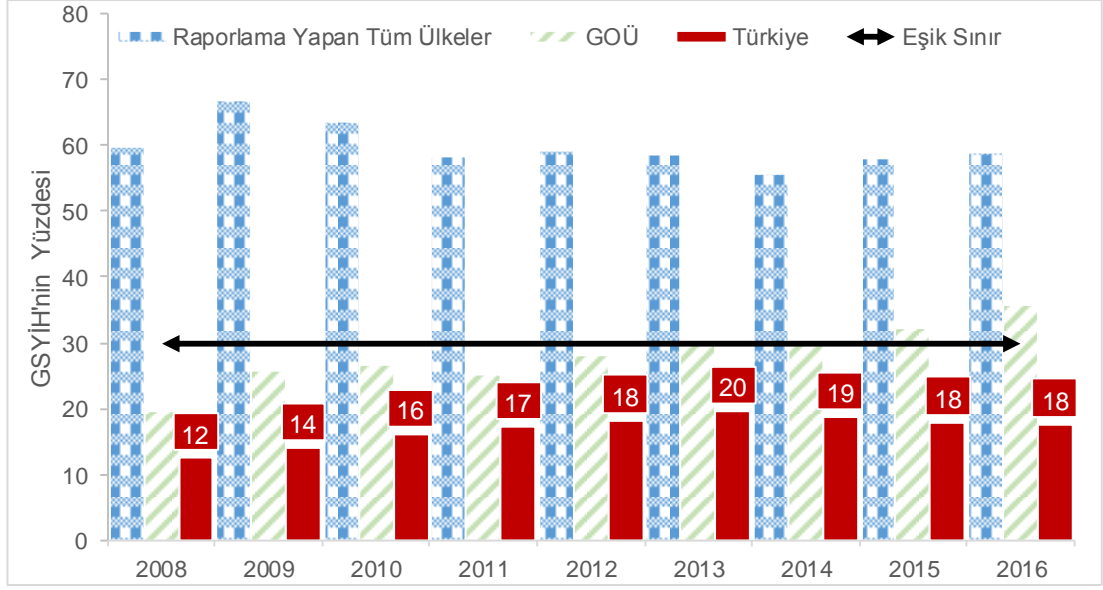
* Bireysel kredi bakiye farklarının, önceki yılın aynı ayındaki GSYİH seviyelerine bölünmesi ile hesaplanmıştır.

Kaynak: BDDK, TCMB

2.3. Hanehalkı Borçluluğunda Risk Azaltıcı Unsurlar

Hanehalkı borçluluğunda kısa süre içinde hızlı büyüme finansal istikrara yönelik riskleri artırsa da Türkiye’de bireysel finansmana ilişkin yasal altyapıdan kaynaklanan bazı risk azaltıcı unsurlar bulunmaktadır.

IMF (2017a) çalışmasına göre hanehalkı borçluluğunun makroekonomiye yansımada eşik sınır milli gelirin yüzde 30’u seviyesinde olup, bu düzeyin üzerinde gerçekleşen borçluluk ekonominin uzun vadeli performansını olumsuz yönde etkilemektedir. Türkiye’de hanehalkı borçluluğunda artış birçok GOÜ’de olduğu gibi hızlı biçimde gerçekleşse de 2016 itibarıyla borçluluk oranı söz konusu eşik sınırın oldukça altındadır (Grafik 2.6).



Grafik 2.6 : Bireysel Krediler – Uluslararası Karşılaştırma

Kaynak: Uluslararası Ödemeler Bankası

Esnek kur sistemi, tüketici kredilerinin tamamen yerel para cinsinden kullanılabilmesi, finansal kurumların gözetim kalitesi; şeffaflık ve tüketicilerin finansal korunmasına ilişkin düzenlemelerin yeterli olması Türkiye’de finansal istikrara yönelik riskleri sınırlamaktadır.

Tüketicinin korunmasına ilişkin mevzuat gereğince belirli süreli tüketici kredilerinin sabit faizli olması esastır. 2007 yılında yürürlüğe giren istisna hükmü ile değişken faizli konut kredisi kullanımına imkân tanınmışsa da değişken faizli konut kredisi kullanımları ihmal edilebilir ölçülerde gerçekleşmiştir. Bu durum, bireysel kredilerde faiz riskini ortadan kaldırmaktadır.

Türkiye’de konut kredisi kullanımları yalnız bu amaca yönelik olarak gerçekleştirilmekte olup, kullanım sonrasında konutta yaşanacak değer artışlarına bağlı olarak kredi borçlusuna ek konut kredisi sağlanmamaktadır. Bu durum, küresel finansal krizin temel tetikleyicilerinden olan -ve literatürde sıklıkla bahsi geçen varlık fiyatı artışlarının kredi artışlarını, kredi artışlarının varlık fiyatlarını beslediği- finansal istikrarı bozucu bir büyüme döngüsüne girilmesinin engellenmesinde etkilidir.

Türkiye’de hanehalkı borçluluğuna ilişkin riskleri sınırlayan önemli etkenlerden biri de küresel finansal krizi tetikleyen finansal istikrara yönelik risk

oluşturabilecek finansal inovasyonların uygulanmamasıdır. Anapara ödemesinin vade sonunda yapıldığı ya da vade sonunda aynı koşullarla yenilene- yalnız faiz ödemeli krediler gibi egzotik konut kredileri; teminatlı borç senedi; yapılandırılmış yatırım aracı; borçlunun gelir, iş ve varlık durumunun tanımlanmasını gerektirmeyen krediler gibi ürünler Türkiye’de sunulmamaktadır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE'DE MAKRO İHTİYATİ DÜZENLEME YAPISI VE MAKRO İHTİYATİ POLİTİKA UYGULAMALARI

Bu bölümde Türkiye'de makro ihtiyati düzenleme yapısı ve uygulanan makro ihtiyati politikalar ayrıntılı olarak incelenmektedir. Makro ihtiyati düzenlemelerden sorumlu kurumlar ile bu kurumlar arası iş birliği ve eş güdüm sağlanması amacıyla oluşturulan yasal yapılar, uygulanan politikalar, uygulayıcı kurum ve makro ihtiyati araç temelinde detaylı biçimde açıklanmaktadır.

3.1. Makro İhtiyati Düzenleme Yapısı

Türkiye'de uygulanan MAP'lar ile temel olarak tüketici kesiminin aşırı borçlanmasının ve aşırı kredi büyümesinin önüne geçilerek finansal istikrara katkı sağlanması amaçlanmaktadır (TCMB, 2014b). MAP'lar ile

- Tasarrufların artırılarak üretken yatırımlara yönlendirilmesi,
- Yüksek kaldıraç, sektörel risk yoğunlaşması, aşırı vade uyumsuzluğu ve likidite yetersizliğinin önlenmesi,
- Bankaların risklerinin sınırlandırılması ve dayanıklılığının artırılması, basiretli borçlanma imkânının sağlanması,

hedeflenmektedir.

Finansal istikrardan sorumlu kurumlar temel olarak TCMB, BDDK, Hazine Müsteşarlığı, Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) ve Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu'dur (TMSF). Sistemik riskin takip ve yönetimi kapsamında her kurum kendi sorumluluk alanında makro riskleri azaltıcı politika tedbirleri almaktadır (Tablo 3.1).

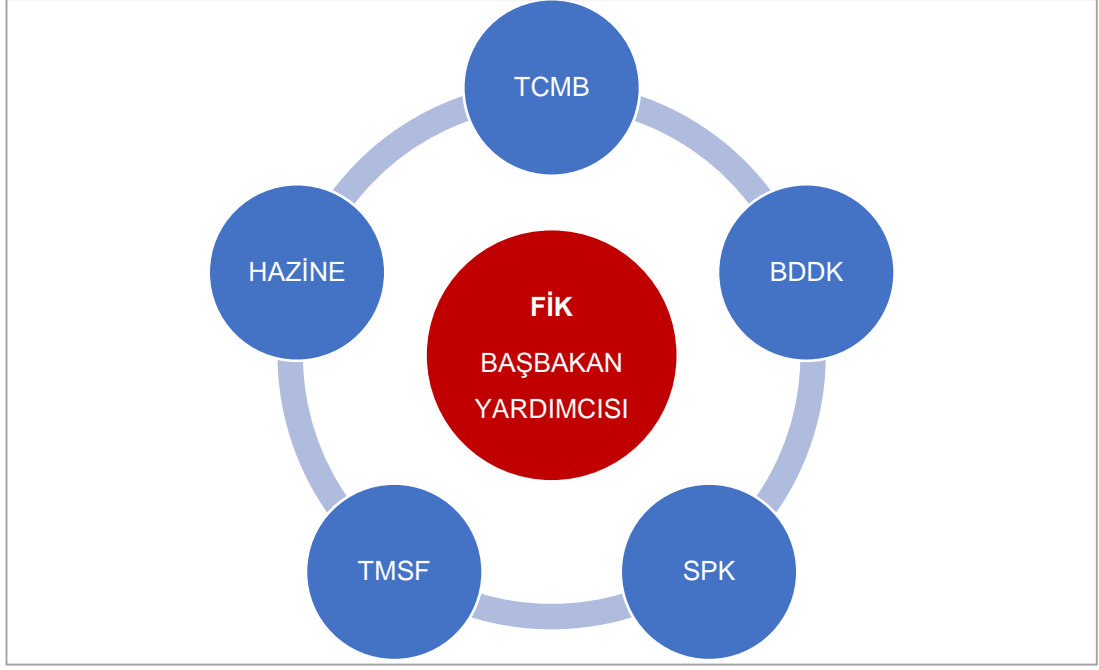
TABLO 3.1. FİNANSAL İSTİKRARDAN SORUMLU KURUMLAR VE SORUMLULUK ALANLARI

Kurum	Sorumluluk Alanı
TCMB	Fiyat istikrarı ve finansal istikrar çerçevesinde para ve kur politikası ve ödeme sistemleri
BDDK	Bankalar ve finansal holding şirketleri ile finansal kiralama, faktoring ve finansman şirketlerinin düzenlenme ve denetlenmesi
Hazine Müsteşarlığı	Kamu finansmanı ve mali politikalar ile sigortacılık şirketlerinin düzenlenme ve denetlenmesi
SPK	Sermaye piyasası ve aracı kurumların düzenlenme ve denetlenmesi
TMSF	Tasarruf sahiplerinin hak ve menfaatlerinin korunması ile bankaların çözümlenmesi

Finansal istikrarın sağlanması ve korunması amacıyla, kurumsal iş birliği ve bilgi paylaşımı ihtiyacına yönelik olarak Finansal Sektör Komisyonu (FSK), Finansal İstikrar Komitesi (FİK) ve FİK'e bağlı Sistemik Risk Değerlendirme Grubu kurulmuş olup, FSK, FİK ve Sistemik Risk Değerlendirme Grubu belirtilen kurumların işlevlerini üstlenmemekte, işlevlerin eş güdümlü ve sağlıklı biçimde yürütülmesini hedeflemektedir.

3.1.1. Finansal İstikrar Komitesi

8 Haziran 2011 tarihinde yürürlüğe giren ve Hazine Müsteşarlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun'da değişiklik yapan 637 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile kurulan FİK, Hazine Müsteşarlığı'nın bağlı olduğu Bakanın başkanlığında, Hazine Müsteşarı ile TCMB, BDDK, SPK ve TMSF başkanlarından oluşmaktadır (Şekil 3.1).



Şekil 3.1 : Finansal İstikrar Komitesi ve Üye Yapısı

FİK:

- Finansal sistemin bütününe yayılabilecek sistemik risklerin belirlenmesi, izlenmesi ve azaltılması için gerekli tedbir ve politika önerilerini tespit etmek,
- İlgili birimlere sistemik risklerle ilgili uyarılar yapmak, uyarı ve politika önerileri ile ilgili uygulamaları takip etmek,
- Hazırlanacak sistemik risk yönetim planlarını değerlendirmek, sistemik risk yönetiminde eş güdüm sağlamak,
- Kamu kurum ve kuruluşlarından görev alanı ile ilgili her türlü veri ve bilgiyi sağlamak,
- Politika ve uygulamaların kurumlar arasında eş güdümünü sağlamak, ile yükümlüdür.

FİK toplantılarında, ilgili dönemde yaşanan küresel ve yerel ekonomik finansal gelişmeler ile gelecek dönemlere ilişkin görünüm ayrıntılı olarak ele alınmakta ve ilerleyen dönemlere ait çalışma programı bağlamında değerlendirmeler yapılmaktadır.

İlgili Başbakan Yardımcısı, FİK toplantı sonuçları ve kararlar hakkında Bakanlar Kurulu'na bilgi sunmaktadır. 2012 yılı Aralık ayında yapılan yasal düzenleme ile Bakanlar Kurulu, finansal sisteme yayılabilecek olumsuz

gelişmelerin gerçekleşmesi ve bunun Komite tarafından tespit edilmesi durumunda alınacak önlemleri belirlemeye yetkili; ilgili kurumlar da tespit olunan bu önlemleri en kısa sürede hayata geçirmekle yetkili ve sorumlu kılınmıştır.

3.1.1.1. Sistemik Risk Değerlendirme Grubu

Sistemik riske neden olabilecek gelişmelerin önceden tespit edilebilmesini ve gerekli önlemlerin alınabilmesini sağlamak amacıyla, kurumlar arası eş güdümlü, iş birliği ve bilgi paylaşımını güçlendirmek üzere Hazine Müsteşarlığı, TCMB, BDDK, SPK ve TMSF arasında imzalanan ve 30.10.2012 tarihinde yürürlüğe giren FİK Sistemik Risk Değerlendirme Grubu Protokolü ile kurulmuştur. Sistemik risk, yetkili kurumların görev ve yetki alanları dâhilinde gerek kurumlar bazında gerekse bütüncül olarak düzenli olarak izlenmekte ve analiz edilmektedir.

Protokol'de Sistemik Risk Değerlendirme Grubu'nun yılda dört defa üçer aylık dönemler itibarıyla düzenli olarak; ivedi ve zorunlu durumlarda ise ayrıca bir araya gelmesi öngörülmüştür (BDDK, 2012). Finansal sisteme yönelen risk ve tehditler karşısında alınacak önlemler, olası senaryolar dâhilinde belirlenmiş olup, söz konusu senaryo ve önlemlerin finans piyasalarındaki gelişmeler ışığında her yıl revize edilmesi ve gerektiğinde tarafların ortak kararıyla güncellenmesi hükme bağlanmıştır (Türker, 2015).

Grup toplantı tutanak ve sonuçları FİK'e raporlanmaktadır (FSB, 2015).

3.1.2. Finansal Sektör Komisyonu

Sekretarya görevi BDDK tarafından yürütülen ve BDDK başkanı veya uygun göreceği başkan yardımcısının başkanlık ettiği FSK; TCMB, Kalkınma Bakanlığı, Maliye Bakanlığı, Hazine Müsteşarlığı, SPK, TMSF, Rekabet Kurulu, Borsa İstanbul, Türkiye Bankalar Birliği ve Türkiye Katılım Bankaları Birliği temsilcilerinden oluşmaktadır. Komisyon üyesi kurumlar, toplantıda en az müsteşar yardımcısı veya başkan yardımcısı veya genel müdür veya genel

sekreter düzeyinde yetkili kişiler veya vekilleri ile bu kurumlar tarafından uygun görülecek en az bir kişi tarafından temsil edilmektedir.

FSK, finansal piyasaların istikrarını sağlamak için bilgi alışverişi, kurumlar arası iş birliği ve eş güdümü sağlamak, ortak politika önerilerinde bulunmak ve finans sektörünün geleceğini ilgilendiren konulara ilişkin görüş bildirmekle görevlidir.

Her yıl Mayıs ve Kasım ayları içinde olmak üzere yılda en az iki defa olağan toplanan Komisyon'un toplantı gündemi, tutanağı ve toplantılarda alınan kararlar Bakanlar Kurulu'na gönderilmektedir.

3.1.3. Türkiye'de Makro İhtiyati Düzenlemelerin Gelişimi

Finansal sistemin bütününe ilişkin artan risk algısı üzerine ilk MAP'lar 2010 yılı sonundan itibaren TCMB tarafından ve para politikası araçları kullanılarak sektörün fonlama kanalına yönelik olarak uygulanmıştır. Bu dönemde konut kredilerine azami KDO uygulaması ile bireysel kredilere yönelik MAP'lar uygulamaya başlayan BDDK ise bu politikaları 2011 yılının üçüncü çeyreği ve 2013 yılının son çeyreğinde yoğun ve kapsamlı biçimde genişleterek, bireysel kredi arz ve talebini sınırlandırmaya yönelik uygulamaları hayata geçirmiştir.

Olağan koşullardaki sorumluluk alanları ile uyumlu biçimde, finansal istikrara ilişkin makro ihtiyati tedbirler çoğunlukla TCMB ve BDDK tarafından alınırken Bakanlar Kurulu, TMSF ve Maliye Bakanlığı da söz konusu tedbirleri destekleyici adımlar atmıştır.

3.1.3.1. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası

TCMB küresel ekonomi ve Türkiye ekonomisindeki gelişmeleri düzenli olarak takip etmekte ve finansal istikrara yönelik sistemik tehditleri proaktif yaklaşımla dikkate alan bir "yönlendirilen ihtiyati yaklaşım" izlemektedir. 2005 yılında yayımlanmaya başlanan Finansal İstikrar Raporu, uygulanan makro ihtiyati araçlar için iletişim kanalı olarak kullanılmaktadır.

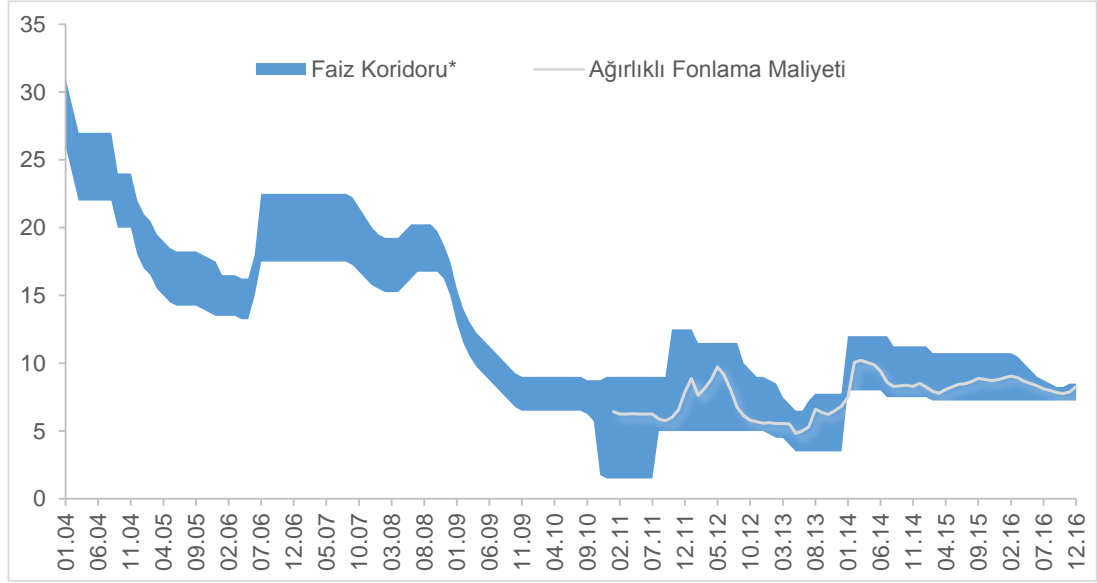
Finansal istikrarın göz ardı edilmesi, fiyat istikrarı ile makroekonomik istikrar için önemli risk oluşturmaktadır (IMF, 2015). Finansal istikrarın sağlanması ve korunmasına yönelik olarak merkez bankalarının finansal sistemde biriken riskleri ve varlık fiyatlarındaki balonları göz ardı etmemesi gerektiği görüşü yaygınlık kazanmaktadır (Elekdag ve Wu, 2011).

Literatürde sıklıkla atıf yapılan Tinbergen kuralına göre, merkez bankalarının bir araçla birden fazla değişkeni kontrol etmesi ise mümkün değildir. Fiyat istikrarını ve finansal istikrarı dengede tutacak faiz oranı her zaman aynı olmayabilmekte, düşük faiz oranları verimlilik artışlarıyla desteklenen hızlı büyüme dönemlerinde enflasyonun kontrol altında tutulabilmesi için yeterli olsa da finansal risklerin birikmesini engelleyememektedir. Finansal istikrarın tesis edilmesine yönelik para politikası faiz oranı artışı ise sermaye girişlerinde ani bir artışa neden olarak yurt içi kredilerde aşırı artış ve varlık fiyat balonlarına yol açabilir. Bu durumda MAP'ların ya da sermaye akımı yönetiminin uygulanması kritik öneme sahiptir (Freixas ve diğerleri, 2015).

Finans sektörünün ve ekonominin sağlamlığı 2008 yılında başlayan küresel finansal kriz ile sınanan Türkiye, sahip olduğu güçlü finansal yapısı sayesinde bu krizden sınırlı ölçüde etkilenmiştir. Bu dönemde olağanüstü küresel konjonktür merkez bankalarını alışlagelmiş yaklaşımların dışına çıkarak alternatif politikalar tasarlamaya yöneltmiştir. Türkiye ekonomisi küresel kriz sonrası toparlanma sürecinde yakın tarihinde yaşamadığı şekilde iç ve dış talepte hızlı bir ayrışmaya maruz kalmıştır. Kısa vadeli sermaye girişleri, TL'nin değerlenmesi ve tüketim artış eğiliminin etkisiyle bozulan cari denge ve hızlı seyreden kredi genişlemesinin yol açtığı riskler karşısında alternatif politika arayışları gündeme gelmiştir. Bu çerçevede, TCMB, makro finansal riskleri sınırlamak amacıyla, birbirini tamamlayıcı nitelikte farklı politika araçlarını bir arada kullanarak yeni bir politika stratejisi tasarlamıştır (Başçı ve Kara, 2011).

2010 yılı sonundan itibaren enflasyon hedeflemesi rejimi sermaye hareketleri, aşırı kredi büyümesi ve dış ticaret dengesi kaynaklı kırılganlıklara karşı ekonominin sağlamlığını artırarak makro finansal riskleri sınırlamak

amacıyla, birbirini tamamlayıcı nitelikte farklı politika araçlarını bir arada kullanmaya olanak verecek biçimde yeniden tasarlanmıştır. Faiz koridoru olarak tanımlanan gecelik borç verme ve borçlanma faizleri arasındaki fark genişletilerek, para piyasasında kısa vadeli faizlerdeki oynaklığın konjoktüre göre ayarlanmasına olanak tanıyan bir operasyonel çerçeve oluşturulmuştur (Grafik 3.1).



Grafik 3.1 : TCMB Politika Faiz Oranları

* TCMB gecelik borç alma ve borç verme faiz oranları arasındaki fark, faiz koridoru olarak tanımlanmaktadır.

Kaynak: TCMB

Geniş faiz koridoru ile kısa vadeli faizlerin ortalama getirisinin düşürülüp, oynaklığının artırılması yoluyla kısa vadeli sermaye girişlerinin caydırılması amaçlanmıştır (Tablo 3.2.).

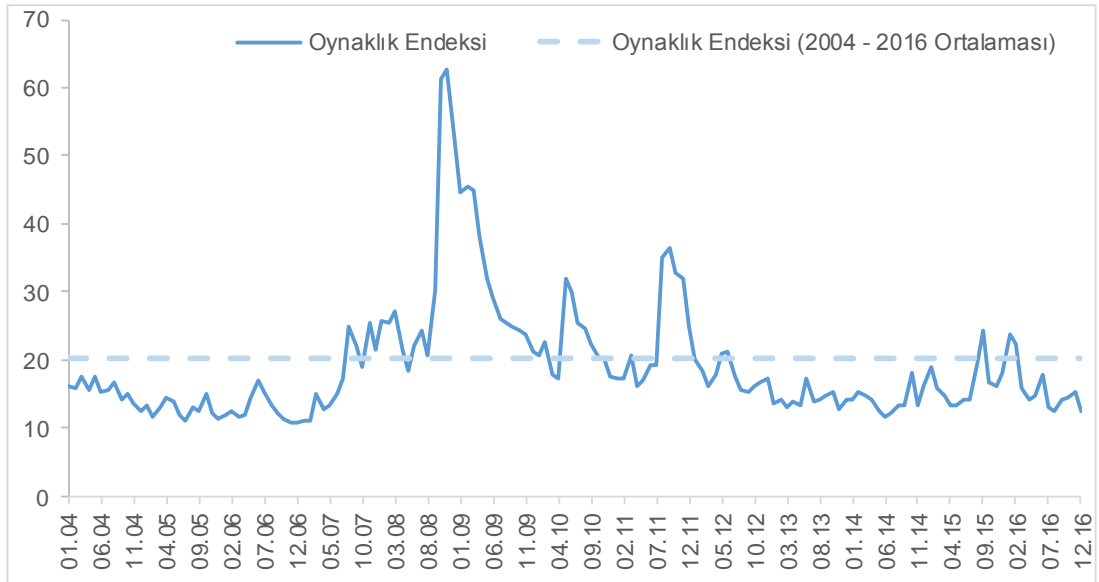
TABLO 3.2. TCMB'NİN TEMEL AMAÇ VE ARAÇLARI

	Önceki Yaklaşım	Yeni Yaklaşım
Amaç	Fiyat İstikrarı	Fiyat İstikrarı
		Finansal İstikrar
Araç	Faiz Oranı	Faiz Oranı
		Faiz Koridoru
		TL ve YP Likidite Yönetimi
		Vade, Para Birimi ve Kaldıraç Temelli ZK
		Rezerv Opsiyonu Mekanizması

Kaynak: TCMB

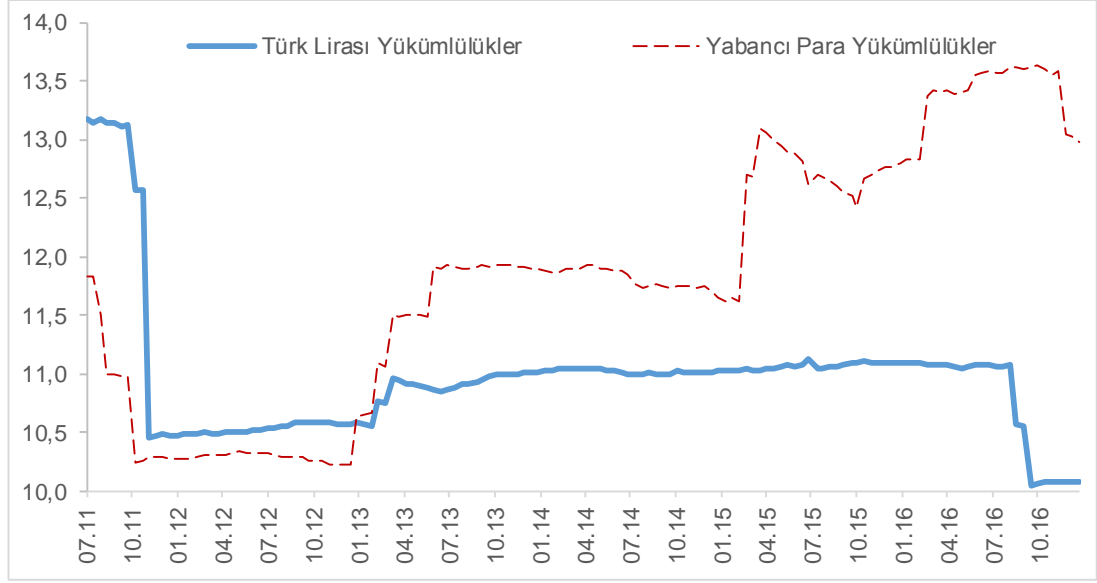
ZK, TL likiditesi ve kredi arzını kontrol etmek amacıyla MAP aracı olarak kullanılmıştır. ZK oranları artırılmış, karşılıklara faiz ödenmesi uygulaması sonlandırılmış, ZK'ya tabi yükümlülük kapsamı genişletilmiştir. ZK oranları kısa vade için daha yüksek olacak şekilde vadelere göre farklılaştırılarak yükümlülük vadelerinin uzatılması teşvik edilmiştir. Ayrıca, kaldıracını aşırı düzeylere çıkaran bankalara ilave ZK oranı getirilerek, yüksek kaldıraçla çalışmaktan kaynaklanabilecek risklerin önlenmesi amaçlanmıştır.

2011 yılının son çeyreğinden itibaren dünya ekonomilerindeki gelişmelere paralel olarak küresel ölçekte riskten kaçınma eğilimi yaygınlaşmış ve risk iştahı daha oynak hale gelmiştir (Grafik 3.2).



Grafik 3.2 : Oynaklık Endeksi (VIX)

Kaynak: Şikago Opsiyon Borsası



Grafik 3.3 : Ağırlıklı Ortalama ZK Oranı (Yüzde)

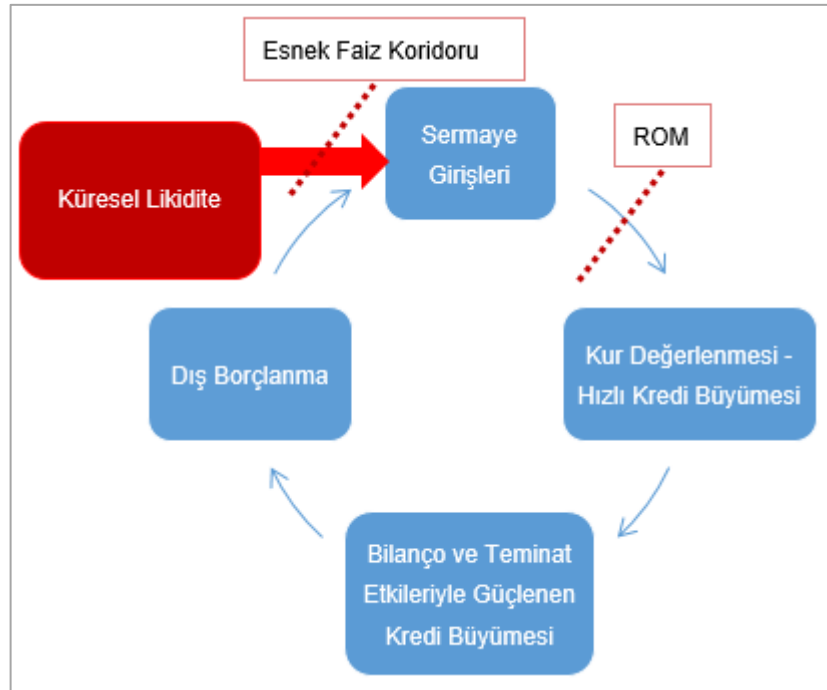
ZK oranları 2011 yılının son çeyreğinden itibaren bankacılık sisteminin likidite ihtiyacını azaltmaya yönelik olarak düşürülmüştür (Grafik 3.3).

Rezerv opsiyonu mekanizması (ROM) 2011 yılı Eylül ayında, sermaye hareketlerindeki aşırı oynaklığın makroekonomik ve finansal istikrar üzerindeki olumsuz etkilerini sınırlandırmak, TCMB brüt döviz rezervlerini güçlendirmek ve bankalara likidite yönetimlerinde daha fazla esneklik sağlamak amacıyla bir politika aracı olarak kullanılmaya başlamıştır. Bankacılık sisteminin maliyet ve likidite kanallarının olumlu etkilenmesi ve likidite yönetimlerinde bankaların esnekliğinin artırılması amacıyla geliştirilen ROM ile bankalara TL yükümlülükler için tesis edilmesi gereken ZK'nın bir kısmının döviz cinsinden tutulması imkânı tanınmıştır. TL ve YP yükümlülükler için tesis edilmesi gereken karşılıkların belirli bir kısmı ise altın cinsinden tutulabilmektedir. TCMB olası dış şoklar karşısında finansman koşullarında yaşanabilecek sorunları bankaların ROM kapsamında tuttıkları döviz rezervleri ile asgariye indirebilecektir. Mekanizma, sermaye akımlarının yurt içi kredi büyümesi ile döviz kuruna etkilerini de sınırlayacaktır. ROM, bankaların rezerv opsiyonu kullanım oranlarını dış şoklar karşısında içsel olarak ayarlayacağı bir "otomatik dengeleyici" olarak tasarlanmıştır. Her bankaya limiti dâhilinde en uygun tercihi yapabilme olanağı sağlayacak esnekliğe sahip olması, ROM'u döviz likiditesi yönetiminde kullanılan diğer politika araçlarından ekonomik açıdan daha etkin kılmaktadır. Mekanizma, iç ve dış şoklar karşısında finansman koşullarındaki

değişimlere uyum sağlayacak dönemsel bir araç olarak da kullanılabilir (M. C. Fendoğlu, 2016).

2014 yılı Kasım ayından itibaren TL cinsinden ZK'lara, banka ve FŞ'lerden yüksek kaldıraçlı olanlara düşük, düşük kaldıraçlı olanlara yüksek olmak üzere iki farklı faiz oranı uygulanmaya başlanmıştır. Kaldıraç temelli ZK faizi uygulaması ile finansal kuruluşların kredi kullandırmalarını makul düzeylerde tutmaları ve özkaynak ve mevduat gibi çekirdek yükümlülüklerini artırmaları teşvik edilmektedir.

TCMB tarafından uygulanan finansal istikrarı destekleyici nitelikteki MAP'lardan esnek faiz koridoru sermaye akımlarının oynaklığını yumuşatmayı, ROM ise sermaye akımları ile yurt içi makroekonomik değişkenler arasında sistemik riski artıran ilişkiyi zayıflatmayı hedeflemektedir (Şekil 3.2).



Şekil 3.2 : TCMB MAP Uygulamaları

Kaynak: Kara, 2016

3.1.3.2. Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu

Tüketici kredileri ve kredi kartlarına yönelik olup, çoğunlukla kademeli olarak uygulanan MAP'lar 2008 yılından sonra yoğunlaşmıştır. 2008 yılının ilk

çeyreğinde bireysel kredi RA'ları, 2010 yılı son çeyreğinde BKK'lar için asgari ödeme oranı (AÖO) alt sınırları artırılmaya başlanmış, konut kredileri için azami KDO belirlenmiştir. 2011 yılında BKK nakit kullandırmalarına AÖO sınırlaması uygulanmaya başlanmıştır. Bu dönemde bireysel kredi GK oranları da artırılmıştır.

2013 yılı Temmuz ayında yayımlanan 2014-2018 dönemini kapsayan Onuncu Kalkınma Planında, "yüksek ve istikrarlı bir büyüme dinamiği sağlamak üzere, en güvenilir ve kalıcı finansman kaynağı olan yurt içi tasarrufların artırılması, artan yurt içi tasarrufların üretken yatırımlara yönlendirilmesi ve israfın azaltılması" amaçlanmıştır. Programın kredi düzenlemeleriyle yurt içi tasarrufların artırılması ve üretken yatırımlara yönlendirilmesi kapsamında;

- tüketici kredilerindeki artışın MAP'larla kontrol altında tutulması,
- kredi kartlarındaki taksitlendirme, ödüllendirme ve limit belirleme uygulamalarının gözden geçirilmesi,
- kredi maliyetlerinin farklılaştırılması ve diğer teşvik edici veya caydırıcı önlemlerle ticari kredilerin toplam krediler içerisindeki payının artırılması,

planlanmış, BDDK bu konularda yetkili kurum olarak belirlenmiştir.

2013 yılının son çeyreğinde BKK limitleri gelirle sınırlandırılmış, konut dışındaki bireysel krediler ile kredi kartları için vade üst sınırları yürürlüğe girmiştir. 2014 yılının ilk çeyreğinde taşıt kredileri için kredi tutarına göre artan KDO sınırları uygulanmaya başlanmıştır.

2015 yılı Kasım ayında ihtiyaç kredileri ve BKK vade kısıtlarında belirli harcamalar ile sınırlı bir imkân sağlanmıştır. 2016 yılında bireysel kredi RA yüzde 75 düzeyindeki Basel II seviyesine indirilirken, GK oranları standart seviyelerine çekilmiş, konut kredileri için uygulanan azami KDO yüzde 75'ten yüzde 80 seviyesine yükseltilmiştir.

3.1.3.3. Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu

Tasarruf mevduatlarını sigorta altına alan Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu; bankalardan, sigortaya tabi mevduatlarının bir kısmını sigorta primi

olarak düzenli biçimde toplamaktadır. “Sigortaya Tabi Mevduat ve Katılım Fonları ile Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonunca Tahsil Olunacak Primlere Dair Yönetmelik” hükümleri gereğince, prim hesaplamasında risk esaslı tarife uygulanmaktadır. Buna göre sermaye yeterliliği, kârlılık, etkinlik ve likidite oranları yüksek, mevduat vadesi uzun, takipteki kredi oranı ve kredi büyümesi düşük olan bankalar daha düşük sigorta primleri ile desteklenmektedir.

3.1.3.4. Maliye Bakanlığı

Kredilerin faiz dışı maliyetlerinde kamusal yükümlülükler önemli paya sahiptir. Bu bağlamda Maliye Bakanlığı'nın kredi kullandırmalarını etkileyebilen bazı uygulama değişiklikleri de MAP kapsamında değerlendirilebilmektedir.

1988 yılı Mayıs ayında yürürlüğe giren 84/8860 sayılı “Kamu Kaynaklarını Destekleme Fonu Hakkında Bakanlar Kurulu Kararı” ile bankalarca TL cinsinden kullanılan kredilere uygulanan faiz oranları üzerinden KKDF uygulanmaya başlanmıştır⁵. KKDF oranları 2001 yılı Ağustos ayında tüketici kredileri için yüzde 10, ticari krediler için yüzde 3 seviyesinde belirlenmiştir. 2004 yılı Temmuz ayında ticari kredi KKDF oranı yüzde 0 seviyesine indirilmiş, aynı yılın Ağustos ayında bireysel kredi KKDF oranı yüzde 15'e çıkarılmıştır. 2009 yılı Mart ayında bireysel kredi KKDF oranı yeniden yüzde 10'a indirilmiş, 2010 yılı Ekim ayında ise yüzde 15'e çıkartılmıştır.

01.01.2013 tarihinde yürürlüğe giren 24.12.2012 tarihli Bakanlar Kurulu Kararı ile bankalar ve FŞ'ler dışında Türkiye'de yerleşik kişilerin 02.01.2013 tarihinden itibaren yurt dışından sağladıkları döviz ve altın kredilerine, vadeye göre azalan oranlı KKDF kesintisi uygulanmaya başlanmıştır. Şirketlerin yurt dışı borçlanma vadelerini uzatmayı amaçlayan düzenlemede 1 yıla kadar vadeli krediler için kesinti oranı yüzde 3, 1-2 yıl vadeli kredilerde yüzde 1, 2-3 yıl vadeli kredilerde yüzde 0,5, 3 yıldan uzun vadeli kredilerde ise yüzde 0 düzeyinde belirlenmiştir⁶. Uygulama ile aşırı vade uyumsuzluğunun ve piyasada likidite yetersizliğinin önlenmesi hedeflenmiştir.

⁵ KKDF matrah ve oranlarının gelişimi için <https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/Dokuman/2157/KKDF.pdf>.

⁶ http://www.gib.gov.tr/fileadmin/mevzuattek/kkdf_mevzuat/6_TEBLIG.htm

Konut kredisi faiz ödemelerine yüzde 5 oranında uygulanan Banka ve Sigorta Muameleleri Vergisi (BSMV), 2007 yılı Mart ayında yüzde 0 seviyesine indirilmiştir.

07.04.2015 tarihinde Resmî Gazete’de (RG) yayımlanan ve 01.07.2015 tarihinde yürürlüğe giren 6637 sayılı Kanun ile finans, bankacılık ve sigortacılık sektörlerinde faaliyet gösteren kurumlar ile kamu iktisadi teşebbüsleri dışındaki sermaye şirketlerinin nakdi sermaye artışları için ticari kredi faizlerinin yüzde 50’si oranında kurumlar vergisi tutarı indirimi yapılması hükme bağlanmıştır. Söz konusu uygulama ile şirketlerin alternatif finansman kaynaklarının geliştirilmesi ve aşırı kaldıracın önlenmesi amaçlanmaktadır.

3.2. Makro İhtiyati Politika Uygulamaları

Türkiye’de MAP kapsamında değerlendirilebilecek uygulamalar, ilişkili literatür ve politikalara ilişkin sözlü ve yazılı beyanlar dikkate alınarak öngörülen olası etki kanalları ile birlikte değerlendirilmektedir.

Sıralanan politikalardan

- faiz türüne ilişkin sınırlama, incelenen dönemde değişmediği,
- AÖO, limit ve nakit kullandırmalarına ilişkin ödeme ve gelir sınırlamaları ile taksit sınırlamaları; BKK çalışma kapsamı dışında tutulduğu için,
- ZK oranı ise daha kapsamlı biçimde, efektif ZK maliyeti üzerinden modellere eklenmiş olduğundan,

ekonometrik modellerde yer almamıştır.

3.2.1. Bireysel Kredilerde Uygulanacak Faiz Türüne İlişkin Sınırlama

“Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun”, konut kredileri dışındaki bireysel kredi türlerinde değişken faiz belirlenmesine imkân vermemektedir. Tüketici fiyatlarına endekslenmiş değişken faizli konut kredisi kullanım imkânı bulunmakla birlikte 2016 yılı Aralık ayı itibarıyla konut kredilerinde değişken faizli kredi payı ihmal edilebilir düzeyde olup, hanehalkının bireysel krediler kaynaklı faiz riski bulunmamaktadır.

3.2.2. BKK Asgari Ödeme Oranı Alt Sınırlarının Artırılması

BKK'larda her bir hesap dönemi için dönem borcu oluşmakta ve belirlenen son ödeme tarihine kadar⁷ dönem borcunun tamamının ödenmesi gerekmektedir. Alt sınırı düzenleyici otorite tarafından belirlenen AÖO ise kredi kuruluşunca söz konusu orana karşılık gelen ödenmemiş dönem borcu tutarına gecikme faizi uygulanabilecek bakiye üst sınırını belirleyen orandır⁸. Kredi kartında oluşan borcun ödeme seviyesine bağlı olarak aşağıda belirtilen üç durum oluşabilmektedir:

- Dönem borcunun tamamı kadar,
- AÖO kadar ya da AÖO'nun üzerinde, dönem borcunun altında,
- AÖO'nun altına karşılık gelen tutarda

ödeme yapılması.

Dönem borcunun tamamının son ödeme tarihine kadar ödenmesi halinde dönem borcu üzerinden faiz uygulanmazken⁹, dönem borcunun kısmen ödenmesi halinde borç bakiyesi için:

- Asgari tutar ve üzerinde ödeme yapılması durumunda akdi faiz,
- Asgari tutarın altında ödeme yapılması durumunda:
 - Asgari tutarın ödenmeyen kısmı için gecikme faizi,
 - Borç bakiyesinin asgari tutarı aşan kısmı için akdi faiz

uygulanmaktadır. Kredi kartlarına uygulanacak akdi faiz ve gecikme faizi azami oranları 2006 yılı Nisan ayından itibaren TCMB tarafından belirlenmektedir.

17.12.2010 tarihine kadar tüm BKK'lar için yüzde 20 seviyesinde olan AÖO alt sınırları "Banka Kartları ve Kredi Kartları Hakkında Yönetmelik"te 17.12.2010'da yapılan değişiklikle,

- Yeni tahsisler için yüzde 40'a,
- Mevcut kartlar için limitle orantılı biçimde 3 yıla yayılan kademeli şekilde

⁷ Hesap kesim tarihi ile son ödeme tarihi arasında on günden az bir süre olamaz.

⁸ AÖO alt sınırları, kuruluşlarca uygulanabilecek asgari oranları göstermekte olup, bu oranların üzerinde AÖO belirlenebilmektedir. Uygulamada bankalarca yasal alt sınırlar büyük ölçüde dikkate alındığından, AÖO'ya ilişkin sıkılaştırıcı düzenlemelerin kredi kartı kullanıcılarına doğrudan yansıtıldığı söylenebilir.

⁹ Nakit kullanımına ilişkin borçlar hakkında, faizin başlama tarihi olarak işlem tarihi esas alınır.

yükseltilmiştir.

Yönetmelik'te 08.10.2013 tarihinde yapılan değişiklikle söz konusu oranlar 2015 yılı başından itibaren, limiti 15.000 TL'ye kadar olan kartlar için yüzde 30, 15.000 – 20.000 TL arası olan kartlar için ise yüzde 35 olacak şekilde kademeli olarak artırılmıştır (Tablo 3.3).

TABLO 3.3. BİREYSEL KREDİ KARTI BORCU ASGARİ ÖDEME ORANI ALT SINIRLARI

Limit (bin TL)	Önceki Dönem	Yürürlük Tarihi İtibarıyla Yüzde								
		17.12.2010	17.06.2011	17.12.2011	17.06.2012	17.12.2012	17.06.2013	17.12.2013	01.01.2014	01.01.2015
<5	20	20	20	22	22	25	25	25	27	30
>5, <15	20	20	22	25	25	25	25	25	27	30
>15, <20	20	20	22	25	28	30	30	30	32	35
>20	20	20	22	25	28	30	35	40	40	40
Yeni Tahsis	20	40	40	40	40	40	40	40	40	40

Not: Koyu oranlar AÖO alt sınırının yükseltildiğini göstermektedir.

AÖO artışı dönem borcunun tamamı ödenen kredi kartlar için bir değişikliğe sebep olmamaktadır. Dönem borcu kısmen ödenen kredi kartları için üç durum bulunmaktadır:

- Düzenleme öncesi ve sonrasında belirlenen AÖO üzerinde ödeme yapılmakta olan,
- Düzenleme öncesi AÖO'nun üzerinde, artırılmış AÖO'nun altında ödeme yapılmakta olan,
- Düzenleme öncesi ve sonrasında belirlenen AÖO'nun altında ödeme yapılmakta olan kredi kartları.

Ödeme alışkanlıklarının değişmemesi halinde, birinci durumdaki kredi kartları için AÖO artışının faiz giderlerini artırıcı etkisi bulunmazken, ikinci ve üçüncü durumdaki kredi kartlarının faiz giderleri, gecikme faizi payında artışa bağlı olarak yükselecektir. İkinci ve özellikle üçüncü durumda örneklenen, ödeme alışkanlığı oldukça zayıf kesimlerin uygulanan politikaya duyarsız kalmaları halinde faiz giderleri artacak, politikanın olumsuz etkisini önlemek

amacıyla dönem borçlarını azaltma eğilimine girmeleri halinde ise BKK kaynaklı hanehalkı yükümlülüğü azalabilecektir. Politikaya duyarsız kalan BKK kullanıcılarına ait alacakların bir kısmının tahsili gecikmiş alacağa dönüşme eğiliminin düzenleme sonrasında artması da beklenebilecektir.

AÖO artışının bakiye büyümesine etkisi, belirlenen yeni artırımlı oranların altında ödeme yapılmakta olan kart müşterilerinin, bu politikaya verecekleri karşılığa bağlı olacaktır. Ödeme oranının, düzenleme etkisini ortadan kaldıracak biçimde artırılması halinde büyümeye etkisi olmaması, aksi halde büyümeyi bir miktar azaltması öngörülebilir.

3.2.3. Kredi Kartı Limitleri ile Nakit Kullandırmalarına Ödeme Oranı Temelli Sınırlamalar

“Banka Kartları ve Kredi Kartları Hakkında Yönetmelik”te 17.12.2010 tarihinde yapılan ve 17.06.2011 tarihinde yürürlüğe giren değişiklikle, bir takvim yılı içerisinde 3 defa, dönem borcunun yüzde 50’sinin altında ödeme yapılan kredi kartlarının limitlerinin borcun tamamının ödenmesine kadar artırılmayacağı, bu kartların nakit kullanımına da kapatılacağı hüküm altına alınmıştır.

08.10.2013 tarihinde yapılan ve aynı tarihte yürürlüğe giren değişiklikle bir takvim yılı içerisinde asgari ödeme tutarı 3 defa ödenmeyen kredi kartlarının nakit kullanımına kapatılması hüküm altına alınmıştır. Önceki dönemde yüzde 50 seviyesinde olan ödeme oran sınırının AÖO’ya çekilmesi, düşük limitli kredi kartları için nakit kullanım imkânında sınırlı bir gevşeme sağlasa da düzenlemeye göre asgari ödeme tutarı “üst üste” 3 defa ödenmeyen kredi kartlarının nakit kullanımının yanı sıra mal ve hizmet alımına da kapatılacak olması, düzenlemenin bir bütün olarak daraltıcı nitelikte olduğunu göstermektedir.

Düzenlemeler ile borcunu ödeyemeyecek durumdaki kart kullanıcılarına kredi kullandırmalarının azaltılması ve sınırlandırılmasına bağlı olarak, uzun vadede ödenmeyen kart borçları ve tahsili gecikmiş alacak bakiyelerinin azaltılması hedeflenmiştir. Uygulamanın, krediye dönüşen kart bakiyesini de azaltması beklenmektedir.

3.2.4. Kredi Kartı Limitlerinin Gelirle Sınırlandırılması

“Banka Kartları ve Kredi Kartları Hakkında Yönetmelik”te 08.10.2013 tarihinde yapılan değişiklikle, bir kişinin bankalardaki kredi kartı limitleri toplamının,

- ilk defa kredi kartı sahibi olacak ise kişinin aylık net gelirin 2 katını,
- diğer durumlarda 4 katını

aşamayacağı hükme bağlanmıştır¹⁰.

Uygulama, kredi kartı limitinin gelire oranlanması yoluyla kredi arzını doğrudan sınırlandırarak aşırı kredi genişlemesini önleyerek basiretli borçlanmayı teşvik etmektedir. Bu sayede bankaların kredi kartı kaynaklı risklerinin ve tahsili gecikmiş alacaklarının azalabileceği öngörülmektedir.

3.2.5. Bireysel Kredilerde Vade ve Taksit Sınırlamaları

Kredi ve kredi kartlarının ödeme sürelerine getirilen sınırlamaların kredi talebini ve buna bağlı olarak da ilgili kredi türlerinin bakiyelerini azaltabileceği değerlendirilmektedir. Vade düzenlemesi hanehalkının daha basiretli borçlanmasını sağlarken, taksit sınırlaması kredi kartının kredilendirme aracı olarak değil -ekonomi politikasının amaçları ile uyumlu biçimde- ödeme aracı olarak kullanılmasını teşvik etmektedir.

3.2.5.1. Tüketici Kredilerinin Vadelerinin Sınırlandırılması

31.12.2013 tarihinde yapılan düzenleme değişiklikleriyle¹¹ konut finansmanı kapsamında kullanılan krediler ve diğer gayrimenkul alımı amaçlı krediler dışında olup, 31.12.2013 tarihinden sonra kullanılan tüketici kredilerinin vadesinin 36 ayı, taşıt kredileri ile taşıt teminatlı kredilerin vadesinin 48 ayı aşamayacağı hükme bağlanmıştır. 25.11.2015 tarihinde yayımlanan ve aynı tarihte yürürlüğe giren değişiklikler ile VS'ye tabi olmayan konuta ilişkin kredilerinin kapsamı genişletilirken, eğitim ve öğrenim ücretinin finansmanı

¹⁰ 1.000 TL altındaki limitler için gelir koşulu bulunmamaktadır.

¹¹ Bankaların Kredi İşlemlerine İlişkin Yönetmelik ile Finansal Kiralama, Faktoring ve Finansman Şirketlerinin Kuruluş ve Faaliyet Esasları Hakkındaki Yönetmelik

amacıyla kullanılacak krediler VS'ye tabi olmayan krediler kapsamına alınmıştır.

Yönetmeliklerde 27.09.2016 tarihinde yapılan ve aynı tarihte yürürlüğe giren değişiklikler ile konut ve diğer gayrimenkul alımı amaçlı krediler ve eğitim ve öğrenim ücretinin finansmanı amacıyla kullanılacak krediler ile bu kredilerin yeniden finansmanı amacıyla kullanılan krediler dışındaki tüketici kredilerinin vade üst sınırı 36 aydan 48 aya yükseltilmiştir (Tablo 3.4).

TABLO 3.4. BİREYSEL KREDİ AZAMI VADELERİ

Kullanım Tipi	Yürürlük Tarihi İtibarıyla Ay			
	Önceki Dönem	31.12.2013	25.11.2015	27.09.2016
"Konut edinmeleri ve konut tadilatı kapsamında konutun bütünleyici parçası niteliğini haiz olacak şekilde mal veya hizmet alımı amacıyla tüketicilere kullanılan krediler, konutların finansal kiralama yoluyla tüketicilere kiralanması, diğer gayrimenkul alımı amaçlı krediler ve eğitim ve öğrenim ücretinin finansmanı amacıyla kullanılacak krediler ile bu kredilerin yeniden finansmanı amacıyla kullanılan krediler" hariç tüketici kredileri	Sınırsız	36	36	48
Eğitim ve öğrenim ücretinin finansmanı amacıyla kullanılacak krediler	Sınırsız	36	Sınırsız	Sınırsız
Konut tadilatı kapsamında konutun bütünleyici parçası niteliğini haiz olacak şekilde mal veya hizmet alımı amacıyla tüketicilere kullanılan krediler	Sınırsız	36	Sınırsız	Sınırsız
Taşıt	Sınırsız	48	48	48
Konut	Sınırsız	Sınırsız	Sınırsız	Sınırsız

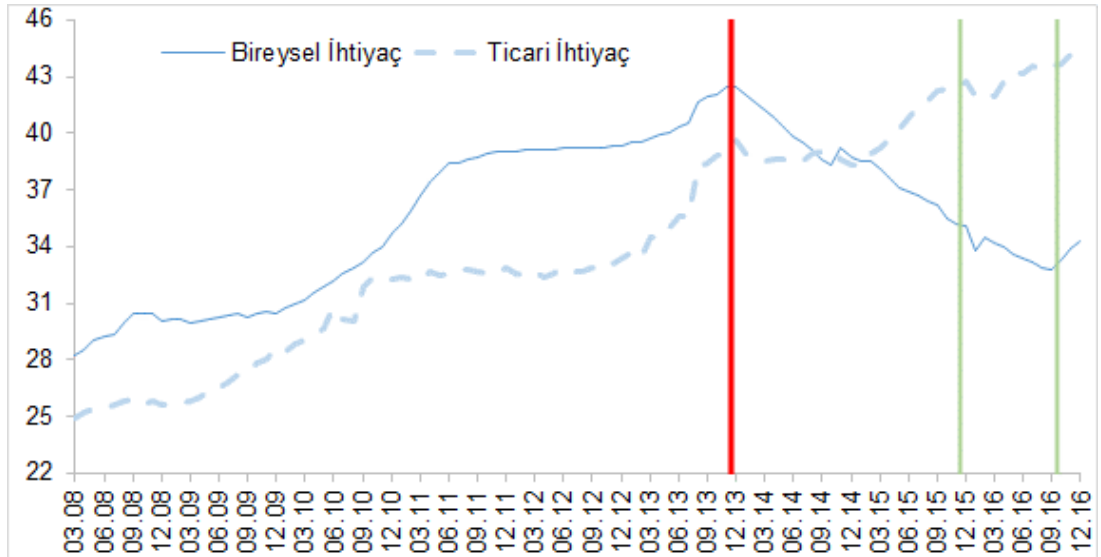
27.09.2016 tarihinden önce kullanılan ihtiyaç kredilerinin borç bakiyeleri, borçlu tarafından talep edilmesi durumunda en fazla 72 ay ile sınırlı olmak üzere yeniden yapılandırılabilir.

Sıkılaştırıcı düzenlemelerin, aylık taksit ödemelerindeki artışı karşılayamayan tüketicilerin kredi talebini azaltarak kredi hacmi üzerinde doğrudan etkili olacağı öngörülmektedir. Diğer taraftan, kredi talebini azaltmayarak aylık taksitlerinin ödeme gücünün üzerinde oluşmasına neden olan müşterilerin borçlarını ödeyememeleri sonucunda tahsili gecikmiş alacak bakiyesi geçici olarak ve sınırlı ölçüde artabilecektir.

25.11.2015 tarihinde yürürlüğe giren düzenleme, konut ve eğitim harcamalarına ilişkin ihtiyaç kredilerinde VS'lerin kaldırılmasına yönelik olduğundan, söz konusu harcamalara ilişkin olarak kullanılan ihtiyaç kredilerinde bir miktar artışa neden olabilecektir. 27.09.2016 tarihinde ihtiyaç kredileri genel vade üst sınırınının 36 aydan 48 aya uzatılması da ihtiyaç kredi bakiye artışını destekleyebilecektir.

2008 yılı Mart ayında 28 ay olan ihtiyaç ve 25 ay olan ticari ihtiyaç kredilerinin bakiyelerine ilişkin vadeler¹², 2013 yılı sonuna kadar istikrarlı biçimde artarak, sırasıyla 42 ve 39 aya kadar uzamıştır (Grafik 3.4). Aynı dönemde bireysel taşıt kredilerinin vadesi 34 aydan 42 aya çıksa da ticari taşıt kredilerinin vadesi daha istikrarlı bir seyir izlemiştir (Grafik 3.5).

2013 yılı Aralık ayında yürürlüğe giren bireysel ihtiyaç ve taşıt kredilerine yönelik vade kısıtları, takip eden dönemlerde bireysel kredilerde daralmaya yol açarken ticari kredi vadelerinde anlamlı bir değişim olmamıştır. Bireysel ihtiyaç kredilerinde 2016 yılı Eylül ayında yapılan ve kredi vade sınırını artıran düzenlemenin söz konusu kredilerin vadesindeki pozitif etkisinin 2016 yılı Aralık ayı itibarıyla sınırlı olduğu görülmektedir¹³.

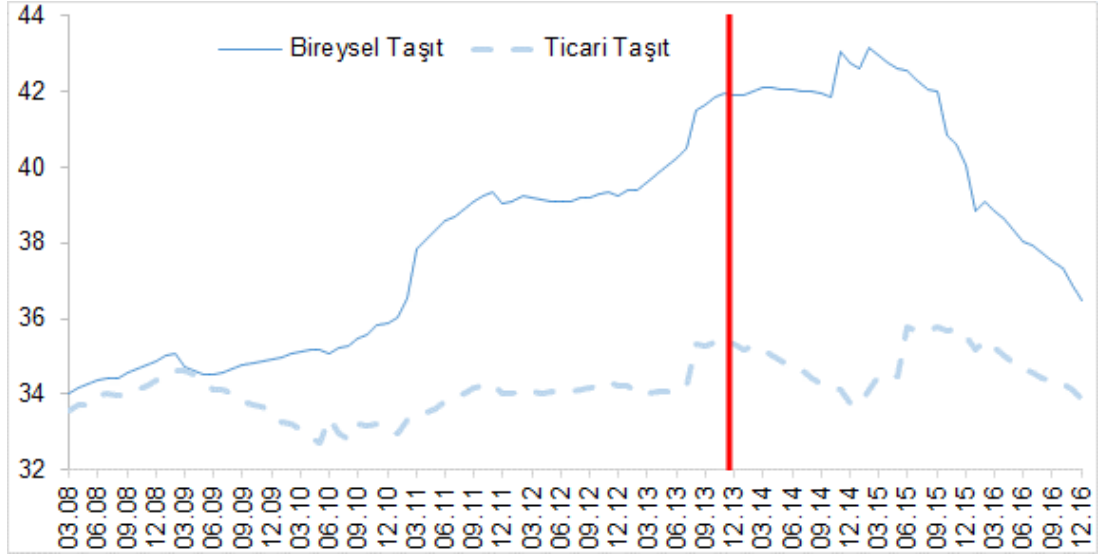


Grafik 3.4 : Bireysel ve Ticari İhtiyaç Kredisi Ortalama Vadeleri (Ay)

Not: Kalın çizgi bireysel ihtiyaç kredilerinin vadelerini sıkılaştırıcı, ince çizgiler ise bu kredilerin vadelerini gevşetici nitelikte MAP'ların uygulama dönemlerini göstermektedir.

¹² Kredi vadeleri, orijinal vade sınıflarının orta noktaları, kredi bakiyeleri ile ağırlıklandırılarak hesaplanmıştır.

¹³ Kredi vadeleri orijinal vadeler için bakiyeler kullanılarak hesaplandığından, sınırlama etkileri aşamalı olarak görülmektedir.

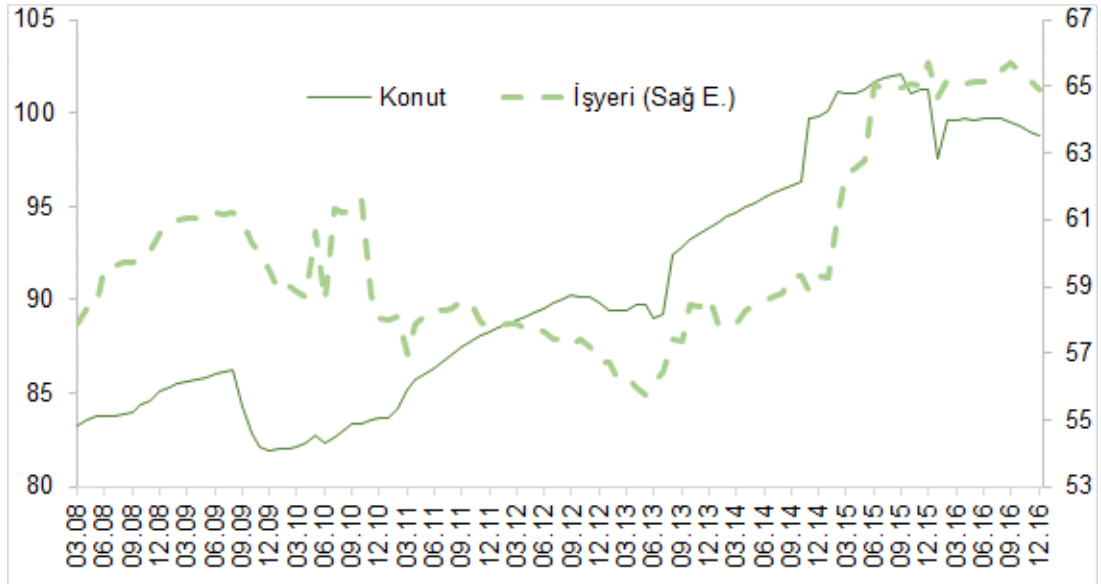


Grafik 3.5 : Bireysel ve Ticari Taşıt Kredisi Ortalama Vadeleri (Ay)

Not: Kalın çizgi bireysel taşıt kredilerinin vadelerini sıkılaştırılan MAP uygulama dönemini göstermektedir.

Kaynak: BDDK

Vade kısıtı uygulanmayan konut kredilerinin vadeleri bu dönemde de uzamış ve işyeri kredilerinin gelişimine paralel, işyeri kredilerinin oldukça üzerinde vade uzunlukları izlenmiştir (Grafik 3.6).



Grafik 3.6 : Konut ve İşyeri Kredisi Ortalama Vadeleri (Ay)

Kaynak: BDDK

3.2.5.2. Kredi Kartı Taksitlendirme Sınırlamaları

31.12.2013 tarihinde yapılan ve 01.02.2014 tarihinde yürürlüğe giren “Banka Kartları ve Kredi Kartları Hakkında Yönetmelik” değişikliğiyle kredi kartı

ile gerçekleştirilecek mal ve hizmet alımları ile nakit çekim işlemlerinde genel taksitlendirme süresinin 9 ayı geçemeyeceği; telekomünikasyon ve kuyumla ilgili harcamalar ile yemek, gıda ve akaryakıt alımlarında taksit uygulanamayacağı hükme bağlanmıştır. 13.05.2014 tarihinde somut mal ya da hizmet içermeyen alımlar taksit uygulanmayacak işlemler kapsamına dâhil edilmiştir. 22.10.2014 tarihinde yayımlanarak yürürlüğe giren değişikliklerle kuyumla ilgili harcamalarda 4 aya kadar, 25.11.2015 tarihinde yayımlanarak aynı tarihte yürürlüğe giren değişikliklerle ise beyaz eşya, mobilya ile eğitim ve öğrenim ücretine ilişkin harcamalarda 12 aya kadar taksitlendirme yapılabileceği hükme bağlanmıştır.

27.09.2016 tarihinde yürürlüğe giren değişikliklerle genel taksitlendirme vadesi üst sınırı 9 aydan 12 aya çıkarılmıştır. Daraltıcı istisna hükümlerine bağlı olarak azami vade;

- Kuyumla ilgili harcamalarda 4 ay,
- Elektronik eşya ve bilgisayar alımlarında 6 ay,
- Havayolları, seyahat acenteleri, taşımacılık, konaklama, sağlık ve sosyal hizmetler ile ilgili harcamalarda, sağlık ürünü alımlarında, kulüp ve derneklere yapılan ödemelerde ve vergi ödemelerinde 9 ay,

olarak uygulanacaktır. Kredi kartlarıyla gerçekleştirilecek bazı işlemlerde taksit uygulanmayacaktır (Tablo 3.5).

Kredi kartlarının 27.09.2016 tarihi itibarıyla mevcut borç bakiyeleri kart hamilleri tarafından talep edilmesi durumunda, her aya düşen taksit tutarı ilgili ayın asgari ödeme tutarına eklenerek, en fazla 72 ay ile sınırlı olmak üzere taksitlendirilebilecektir.

Tutar sabitken taksit sayısının azalması aylık taksit ödemelerini artıracığından, taksitli harcamaların azalmasına neden olabilecektir. Bu durumda, Türkiye’de fiilen yaygın olarak kredilendirme aracı olarak kullanılan kredi kartının ödeme aracı olarak kullanılması teşvik edilerek hanehalkı borçluluğu azaltılabilecektir. Düzenleme yapısına bağlı olarak düzenleme etkileri, nakit çekimleri ile mal ve hizmet alımları ile sektörler arasında farklılaşabilecektir.

Nakit çekimlerinde taksit sayısının sınırlandırılması ile düzenleme öncesi nakit çekimlerini daha uzun vadeli taksitlendiren kredi kartı kullanıcılarından aylık taksit artışını karşılayamayacak durumda olanların kartını bu amaçla kullanmayarak nakit çekim tutarlarını azaltmaları beklenebilir. Benzer şekilde taksitlendirmenin 9 ay ile sınırlandırıldığı sektörlere ilişkin harcamalarında 9 aydan uzun taksitlendirme yapan kredi kartı kullanıcılarından taksit artışını karşılayamayacak olanların da sistemden çıkması veya harcamalarını azaltması beklenebilir.

TABLO 3.5. BİREYSEL KREDİ KARTI AZAMİ TAKSİTLENDİRME SÜRELERİ

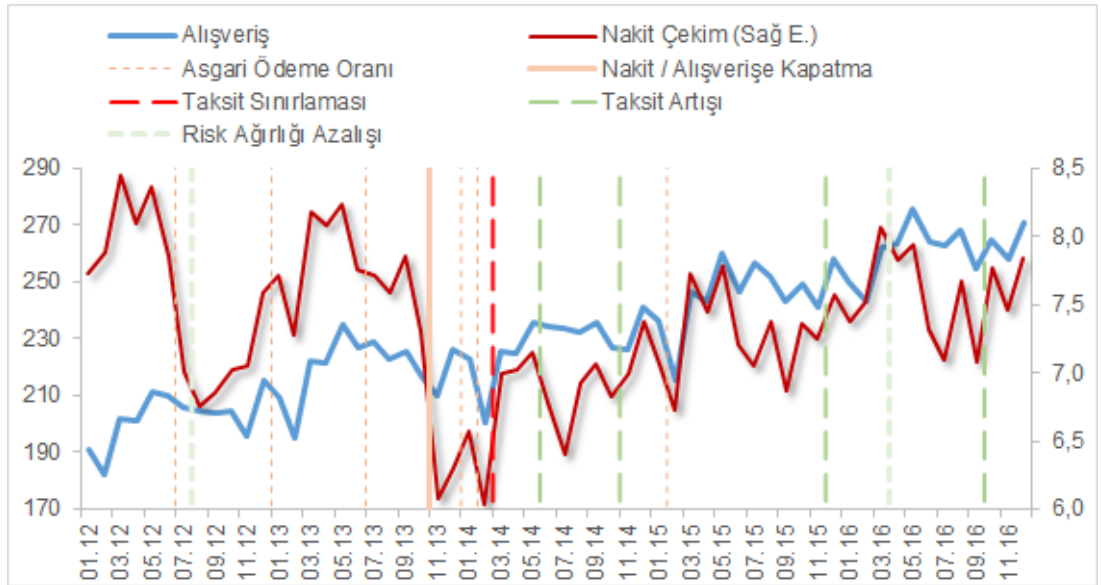
Kullanım Tipi	Önceki Dönem	Yürürlük Tarihi İtibarıyla Ay				
		01.02.2014	13.05.2014	22.10.2014	25.11.2015	27.09.2016
Mal veya hizmet alımı sonrası belli bir ücret karşılığı borcun taksitlendirilmesi veya ödemenin ertelendiği dönemler de dâhil olmak üzere, kredi kartları ile gerçekleştirilecek mal ve hizmet alımları ile nakit çekimleri	Sınırsız	9	9	9	9	12
Hediye kart, hediye çeki ve benzeri şekillerde herhangi somut bir mal veya hizmeti içermeyen ürünlerin alımları	Sınırsız	9	X	X	X	X
Telekomünikasyon, yemek, gıda, akaryakıt	Sınırsız	X	X	X	X	X
Kuyum harcamaları	Sınırsız	X	X	4	4	4
Beyaz eşya, mobilya, eğitim ve öğrenim	Sınırsız	9	9	9	12	12
Elektronik eşya ve bilgisayar alımları	Sınırsız	9	9	9	9	6
Havayolları, seyahat acenteleri, taşımacılık, konaklama, sağlık ve sosyal hizmetler ile ilgili harcamalarda, sağlık ürünü alımları, kulüp ve derneklere yapılan ödemeler ve vergi ödemeleri	Sınırsız	9	9	9	9	9
Doğrudan pazarlama ile ilgili harcamalar, yurt dışında yapılan harcamalar ve alkollü içecek, kozmetik, ofis malzemesi harcamaları	Sınırsız	9	9	9	9	X

* X işareti, ilgili dönemde belirtilen kullanım tipinde taksitlendirme imkânının ortadan kaldırıldığını göstermektedir.

2012 yılından itibaren BKK'ya yönelik olarak uygulanan politika tedbirleri ile kredi kartı alışveriş ve nakit çekim adetlerinin gelişimi incelendiğinde, adet bazında alışveriş harcamalarının genel olarak artış eğiliminde olduğu, nakit çekim işlem adetlerinin ise harcama işlem adetlerinin

oldukça altında seyrettiği görülmektedir (Grafik 3.7). Bu durum kredi kartlarının, kredi aracı işlevinden çok ödeme aracı işlevine odaklanan düzenleyici bakış açısı ile uyumludur.

AÖO, alışverişe kapatma ve taksit sınırlaması politikalarının uygulandığı, Mayıs 2014 öncesi dönemde BKK harcama işlem adetleri görece istikrarlı bir seyir izlemiştir. Bu dönemde alınan MAP'ların harcama adetlerinde kontrolsüz artışları engellediği söylenebilir. Takip eden dönemde taksit sınırları kontrollü biçimde artırılmış ve BKK bakiyelerinin RA'ları Basel II standartlarına çekilmiştir. 2014 Mayıs ayından itibaren BKK harcama adetlerinde makul yükseliş eğilimi yakalanmıştır.



Grafik 3.7 : MAP'lar ve Kredi Kartı Kullanımı (Milyon İşlem)

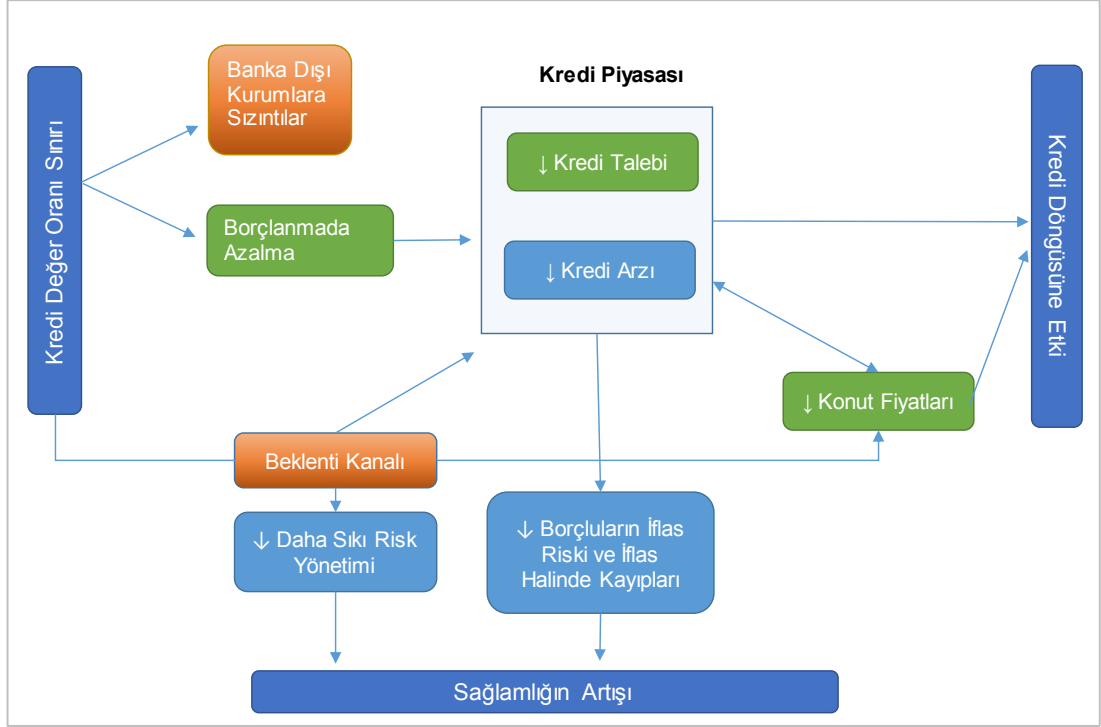
Kaynak: Bankalararası Kart Merkezi

Nakit çekim işlem adetleri, BKK'lar için sıkılaştırıcı politikaların yoğunlaştığı dönemde istikrarsız bir seyir izlemiş, Mayıs 2014 sonrası dönemde ise istikrarlı ve harcama işlem adetlerine paralel ılımlı bir artış eğilimine girmiştir.

3.2.6. Azami Kredi Değer Oranı

Azami kredi değer oranı sınırlaması, döngü karşıtı bir tedbir olmaktan çok yapısal bir tedbir olarak değerlendirilmektedir (BIS, 2016). Bu araçla kredi riskleri azaltılarak bankaların; gelir ve fiyat şoklarına dayanma kabiliyetleri

artırılarak hanehalklarının finansal sağlıklarının artırılması hedeflenmektedir. Konut kredilerine uygulanan KDO sınırı, hanehalkının finansal kaynaklarını kaldıraçla artırma imkânını sınırlayarak, konut fiyatlarında döngüsellik kaynaklı hareketleri ve toplam tüketim harcamalarındaki oynaklıkları da azaltıcı yönde etki edebilir (Şekil 3.3).



Şekil 3.3 : Kredi Değer Oranı Sınırlaması

Kaynak: ESRB, 2014b

Negatif özkaynağın¹⁴, temerrüdün temel nedenlerinden biri olduğuna dair önemli kanıtlar bulunduğundan (Lydon ve McCarthy, 2011; Kelly, 2011) KDO'nun kredi riski üzerinde özellikle güçlü bir etkisi bulunmaktadır. Yüksek KDO, temerrüt durumunda zararı da artırmaktadır.

Finansal istikrarı desteklediği genel kabul görmekle birlikte, teminatlı kredilere uygulanan KDO sınırlamaları, fiili durumda yeterli bir kısıt olmayabilmektedir. KDO, büyük tutarlarda borçlanmak isteyen müşterinin, daha fazla –çoğunlukla daha yüksek maliyetli ve daha kısa vadeli olan- teminatsız kredi çekmesini gerektiren bir düzenlemedir (Ingves, 2014; Grace ve diğerleri, 2015). KDO sınırlaması, sınırlamasız durumda kredi alabilecek

¹⁴ Fiyat azalışı sonucunda kredinin teminatını oluşturan konut değerinin, ilgili konut kredisi bakiyesinin altına gerilemesi

bazı müşterilerin kredi alamamasına ya da daha yüksek faizlerle kredi almak durumunda kalmasına da yol açabilir. Düzenleme öncesi olduğu gibi düzenleme sonrası da kredi alabilecek durumda olan, ödeme gücü daha yüksek kişilere ise kredibilite artışına bağlı olarak daha düşük faiz oranları uygulanabilecektir. Arregui ve diğerleri (2013), KDO sınırlamasının kredi faiz oranına etkisinin ters yönlü iki etkinin bileşiminden oluşacağını, faizlerde azalışa neden olan ödeme gücü artışının KDO sınırlamasının etkisini azaltabileceğini belirtmektedir.

3.2.6.1. Konut Kredisi

18.10.2010 tarihinde alınan ve 01.01.2011 tarihinde yürürlüğe giren Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu Kararı ile tüketicilere konut edinmeleri amacıyla kullanılacak krediler, taşıt kredileri hariç konut teminatlı krediler veya yapılacak finansal kiralama işlemlerinde, kredi tutarının teminat olarak alınan konutun değerine oranının yüzde 75'i aşamayacağı hüküm altına alınmıştır. 27.09.2016 tarihinde yayımlanan ve aynı tarihte yürürlüğe giren Yönetmelik değişikliği ile konut kredisi kullandırmalarında KDO üst sınırı yüzde 80'e yükseltilmiştir (Tablo 3.6).

TABLO 3.6. KONUT KREDİSİ AZAMI KDO

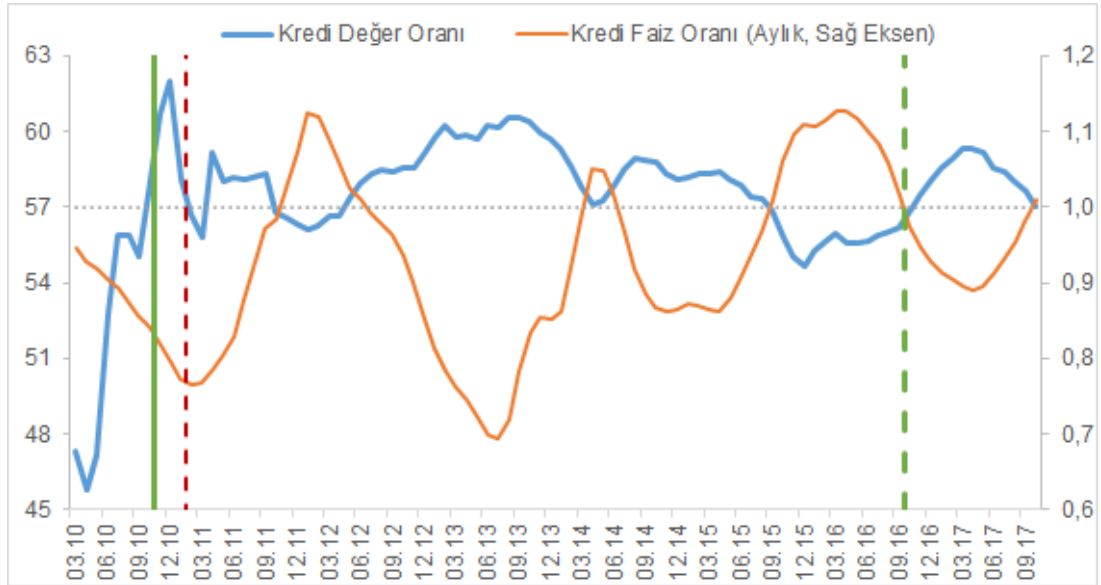
Kredi üst sınırı =	01.01.2011 - 27.09.2016 tarihleri arasında	%75	x	Konut Değerleme Tutarı
	27.09.2016 tarihinden itibaren	%80		

IMF (2013) çalışmasına göre konut piyasasına yönelik olarak en çok kullanılan MAP KDO sınırı olup, “sektörel sermaye yükümlülükleri ve BGO” ya da “BGO ve KDO” sınırlaması bileşimleri konut piyasasına yönelik olarak yaygın olarak kullanılan diğer politika araçlarıdır. Çalışmada konut piyasasında olumsuz beklentilerin yaygınlaşması durumunda, finansal sıkıntı yaşayan kredi müşterilerinin konutlarını çok düşük fiyatla satmalarına ilişkin dinamikleri, kredi zararlarını ve düşüş dönemlerinin sertliğini azaltmada KDO'nun etkisi incelenmiştir.

İrlanda'da kullanılan konut kredileri için mikro verilerle hazırlanan çalışmada Hallissey ve diğerleri (2014), kredi tahsisinde yüksek KDO ile

temerrüt oranları arasında, gücü emlak piyasasının döngüsüne bağlı pozitif bir ilişki olduğunu belirlemiştir. Yüzde 85'in üzerinde KDO ile kullanılan temerrüde düşmüş kredilerin zararlarında keskin bir artış olmaktadır. KDO sınırlamaları temerrüt halinde beklenen kayıp tutarını azaltırken, bu etki emlak piyasasında konut fiyat döngüsünün yükseliş döneminde daha da artmakla birlikte, fiyatların zirvede olduğu dönemden birkaç yıl öncesinde kullanılan krediler için de geçerlidir.

Türkiye'de konut kredisi faiz oranları ile konut kredilerinde fiilen uygulanan kredi değer oranı arasında -ilk KDO düzenlemesi öncesi ve sonrasındaki kısa bir dönem hariç tutulduğunda- oldukça güçlü negatif korelasyon bulunmaktadır¹⁵ (Grafik 3.8). Söz konusu durum faiz oranlarının konut kredisi kullandırmalarında oldukça önemli bir etken olduğunu ima etmektedir.



Grafik 3.8 : Konut Satışlarında Fiili KDO ve Kredi Faiz Oranı

Not: Düz çizgi konut kredileri için BSMV'nin yüzde 5'ten yüzde 0'a indirildiği, tireli çizgi KDO azami sınırının yüzde 75 olarak belirlendiği, koyu tireli çizgi ise azami KDO sınırının yüzde 80'e yükseltildiği dönemi göstermektedir. KDO ve faiz oranı verileri yüzde olarak 3 aylık hareketli ortalamalar üzerinden hesaplanmıştır.

Kaynak: TCMB

¹⁵ 2011 yılı Temmuz ayı ile 2017 yılı Ekim ayı arasında konut kredisi faiz oranı – fiilen uygulanan kredi değer oranı korelasyon katsayısı -0,87'dir.

3.2.6.2. Taşıt Kredisi

“Bankaların Kredi İşlemlerine İlişkin Yönetmelik”te 31.12.2013 tarihinde yapılan ve 01.02.2014 tarihinde yürürlüğe giren düzenleme ile tüketicilere binek araç edinimi amacıyla kullanılacak kredilerin, birinci el araçlar için nihai fatura, ikinci el araçlar için kasko değeri oranının belirlenen değeri;

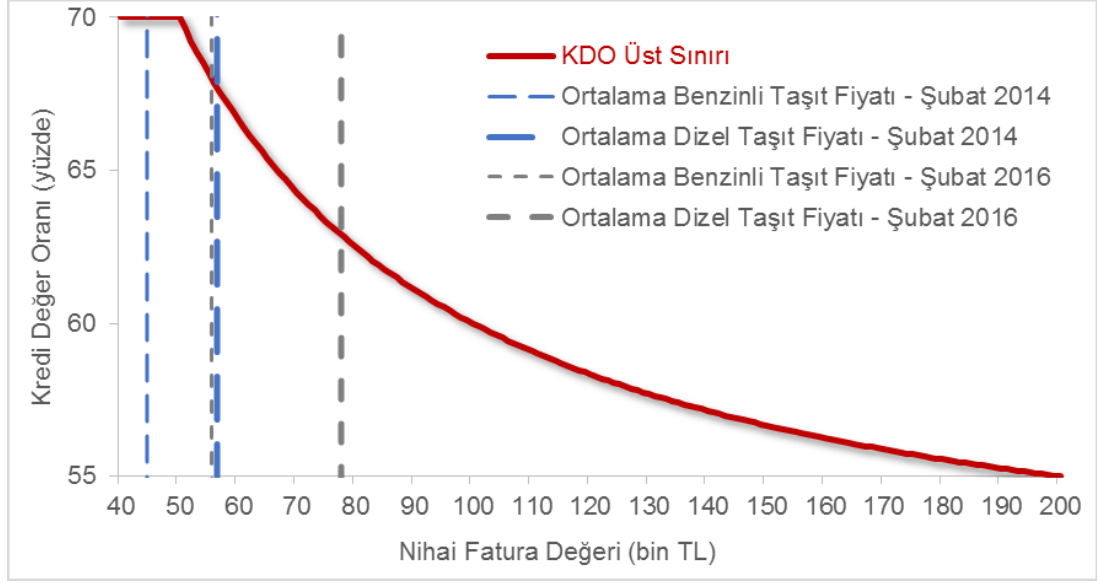
- 50 bin TL ve altında olan taşıtlar için yüzde 70’i,
- 50 bin TL’yi aşan binek araçlarda ise bedelin 50 bin TL’ye kadar olan kısmı için yüzde 70, kalan kısım için yüzde 50’yi

aşamayacağı hüküm altına alınmıştır (Tablo 3.7).

TABLO 3.7. TAŞIT KREDİSİ AZAMI KDO

		=< 50.000 TL	=>	Değer	x	%70
1 Şubat 2014'ten itibaren kredi üst sınırı	=	Binek araç nihai fatura veya kasko değeri		50.000 TL	x	%70
		> 50.000 TL	=>	(Değer - 50.000 TL)	x	%50

Taşıtlarında azami KDO, fatura değeri ile ters orantılı olup, fatura değeri 50 bin TL olan bir taşıtta yüzde 70 seviyesinde olan kredi kullanım sınırı, 100 bin TL’lik bir taşıtlar için yüzde 60, 200 bin TL değerinde bir taşıtlar için yüzde 55 seviyelerine gerilemektedir. Taşıtlar kredisi KDO uygulamasının, özellikle üst sınıf taşıtlar satışlarının kredilendirilmesinde sınırlayıcı olduğu değerlendirilmektedir. Ayrıca söz konusu uygulamanın nominal bir eşik içermesi nedeniyle, KDO politikasının sınırlayıcı etkisi otomobil fiyat değişimlerine göre şekillenmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu fiyat verilerine göre düzenlemenin yürürlüğe girdiği 2014 yılı Şubat ayı itibarıyla ortalama benzinli otomobil fiyatı 44 bin TL, dizel otomobil fiyatı ise 56 bin TL’dir. Ortalama fiyatlar, eşik düzeye oldukça yakın olduğundan, düzenlemenin ilk döneminde ortalama bir otomobil alıcısı için KDO’nun fiili olarak yüzde 70’lik eşik değeri yakın bir düzeyde sınırlandığı söylenebilir. Takip eden dönemde ortalama fiyatlarda enflasyon, özel tüketim vergisi artışları ve yabancı para birimlerindeki değerlenmenin etkisi ile otomobil fiyatları artmış ve bu defa yüzde 70 oranındaki ilk kısıtın yanı sıra, yüzde 50 oranındaki ikinci sınır da daha kısıtlayıcı hale gelmiştir (Grafik 3.9).



Grafik 3.9 : Taşıt Kredisi Azami KDO ve Ortalama Taşıt Fiyatları

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu

KDO ve satış adetleri sabitken otomobil fiyat artışlarının kredi kullandırmalarında artışa neden olması beklenebilir. Ancak yukarıda belirtilen nominal eşik kaynaklı mekanizmanın, söz konusu fiyat artışlarının kredi kullandırmalarına etkisini sınırlayacağı değerlendirilmektedir. Böylece, tasarlanan KDO mekanizmasının kredileri sınırlama etkisinin fiyat artışlarına bağlı olarak -nominal eşik değer artırılmadığı sürece- zamanla güçlenmesi beklenebilir.

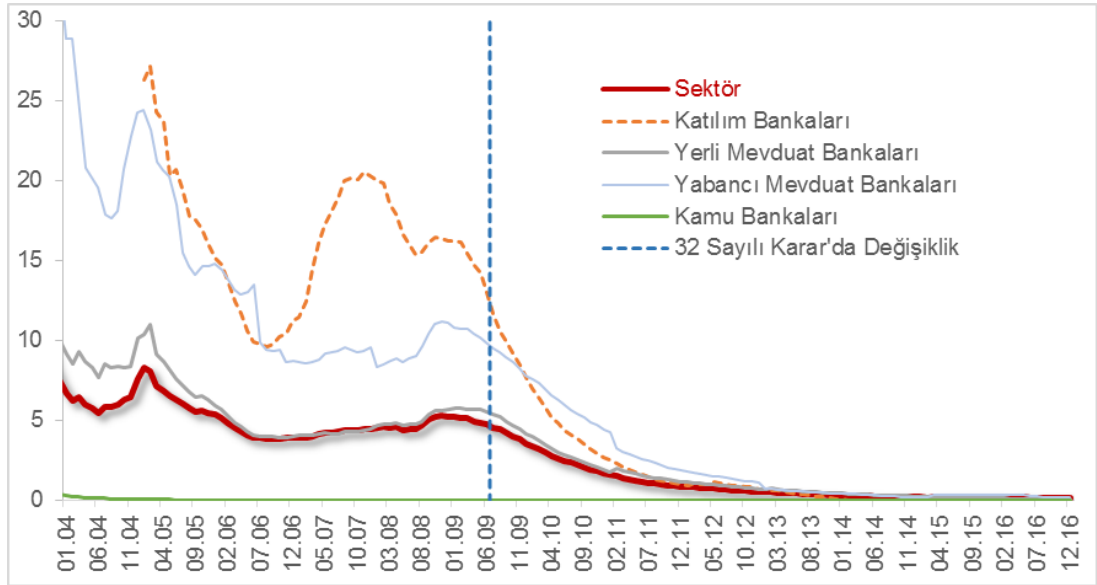
Konut ve taşıt kredilerine uygulanan azami KDO sınırlamaları kredi kullandırım tutarını sınırlayarak, teminata esas konut ve taşıt değerleri veri iken, kredi arz ve talebini doğrudan, varlık fiyatlarını ise dolaylı olarak azaltabilecektir. Sınırlamalar tüketicilerin temerrüt olasılığı ve buna bağlı olarak banka tahsili gecikmiş alacak tutarlarının gerilemesinde etkili olabilecektir. Teminat değerlerinin, makul oranda kesinti yapılarak ihtiyatlı biçimde hesaplanması, temerrüt halinde alacaklı finansal kuruluşun tahsil kabiliyetini artırarak, temerrüt olasılığının yanı sıra temerrüt halinde kayıp miktarını da azaltabilecektir.

3.2.7. Bireysel Yabancı Para Kredi Sınırlaması

YP kredi faizlerinin TL kredi faizlerinin altındaki seyri, bu kredilerin cazibesini artırsa da YP krediler finansal istikrara ve para politikasının

etkinliğine ilişkin bazı riskler oluşturabilmektedir. YP kredi büyümesi geri ödeme ve likidite sorunları yaratarak finansal sistemin krizlere duyarlılığını artırabilmektedir. Kredilerde dolarizasyon eğilimi, para politikasının mevduat ve kredi faiz oranları üzerindeki etkisini de sınırlayabilmektedir.

2004 yılından itibaren YP ve dövize endeksli kredi cinsi bireysel kredilerin gelişimi incelendiğinde, 2009 yılı Haziran ayına kadar YP kredi ve dövize endeksli kredi kullandırmalarının yabancı mevduat bankaları ve katılım bankalarında görece güçlü olduğu görülmektedir (Grafik 3.10). “Türk Parası Kıymetini Koruma Hakkında 32 Sayılı Karar”da 16.06.2009 tarihinde yapılan ve hanehalkı borçlanmasında kur riskinin ortadan kaldırılması amacını taşıyan değişiklikle Türkiye’de yaşayan gerçek kişi yerleşiklerin YP ve dövize endeksli kredi kullandırmaları engellenmiştir. Hanehalkı borçluluğunda kur riski düzenleme sonrası dönemde giderek azalmış, 2012 yılı sonu itibariyle ortadan kalkmıştır.



Grafik 3.10 : YP ve Dövize Endeksli Tüketici Kredisi Payları (Yüzde)

Kaynak: BDDK

Hanehalkı için YP borçlanma imkânının kaldırılması, bir borçlanma kanalını ortadan kaldırmış olmakla birlikte, söz konusu tedbirin kredi büyümesini sınırlamaktan ziyade kur riskine yönelik olduğu, YP kredilerden TL kredilere yönelebilecek talebin, kredi büyümesine olası negatif etkiyi ortadan kaldıracak şekilde değerlendirilmektedir. Düzenleme tarihi itibarıyla katılım bankaları dışındaki bankalarda YP kredi kullandırımının oldukça düşük olduğu

da dikkate alındığında, kredi büyümesine olası etkilerin oldukça sınırlı kalacağı öngörülebilir.

3.2.8. Bireysel Kredi Risk Ağırlıkları

İncelenen dönemde, bankaların sermaye yeterlilik oranı hesaplamasında kredi riskine esas tutarın belirlenmesinde kullanılan RA'ların değiştirilmesi ve kredi türlerine göre farklılaştırılmasına yönelik politikalardan oluşmaktadır. RA kredi stoklarının vadeye kalan süresi ile ilişkilendirildiğinden, bu politikanın bireysel kredi kullandırmalarında uygulanan vade ve taksit kısıtlamalarını da desteklediği değerlendirilmektedir.

“Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik” değişiklikleriyle bireysel kredi bakiyelerine uygulanacak RA oranları, kalan kredi vadeleri ile ilişkili olarak kredi türü temelinde farklılaştırılmıştır (Tablo 3.8):

- 22.03.2008 tarihinde RG’de yayımlanarak aynı tarihte yürürlüğe giren değişikliklerle kalan vadesi 6 aydan 12 aya kadar olan kredi kartı bakiyelerine uygulanacak RA yüzde 100’den yüzde 150’ye, daha uzun vadeli kredi kartı bakiyelerine uygulanacak RA ise yüzde 100’den yüzde 200’e çıkarılmıştır.
- 18.06.2011 tarihinde RG’de yayımlanan ve aynı tarihte yürürlüğe giren değişikliklerle kalan vadesi 1 yıl ila 2 yıl arasında olan ihtiyaç kredilerinin RA’sı yüzde 150’ye, kalan vadesi 2 yılın üzerinde olan ihtiyaç kredilerinin RA’sı yüzde 200’e çıkarılmıştır.
- 28.06.2012 tarihinde RG’de yayımlanan ve 01.07.2012 tarihinde yürürlüğe giren değişikliklerle taşıt kredileri ile kalan vadesi 1 aydan 6 aya kadar olan kredi kartı alacakları ve kalan vadesi 1 yıldan kısa olan ihtiyaç kredilerinin RA’ları yüzde 75’e indirilmiştir.
- 08.10.2013 tarihinde RG’de yayımlanarak aynı tarihte yürürlüğe giren değişikliklerle kalan vadesi 1 aydan 6 aya kadar olan kredi kartı alacaklarında RA’sı yüzde 100’e, 6 aydan 12 aya kadar olan alacaklarda yüzde 200’e, daha uzun vadesi kalan alacaklarda ise yüzde 250’ye çıkarılmıştır. Bu düzenleme ile taşıt kredilerinden kalan

vadesi 1 yıl ila 2 yıl arasında olan alacakların RA'sı yüzde 150'ye, daha uzun vadesi kalan taşıt kredilerinin RA'sı ise yüzde 200'e yükseltilmiştir.

- 20.01.2016 tarihli RG'de yayımlanarak 31.03.2016 tarihinde yürürlüğe giren değişikliklerle RA'lar Basel II çerçevesi ile uyumlu hale getirilmiş, konut kredisi dışındaki bireysel kredi alacaklarına ilişkin RA yüzde 75'e, konut kredisi RA ise yüzde 35'e indirilmiştir.

TABLO 3.8. BİREYSEL KREDİLERİN KALAN VADELERE GÖRE RİSK AĞIRLIKLARI

	Önceki Dönem	Yürürlük Tarihi İtibarıyla Yüzde				
		22.03.2008	18.06.2011	01.07.2012	08.10.2013	31.03.2016
Kredi Kartları						
1 - 6 ay (dahil) vadeli	100	100	100	75	100	75
6 - 12 ay (dahil) vadeli	100	150	150	150	200	75
12 ay üzeri vadeli	100	200	200	200	250	75
Konut Kredileri	50	50	50	50	50	35
Taşıt Kredileri						
1 - 12 ay (dahil) arası vadeli	100	100	100	75	75	75
1 - 2 yıl (dahil) arası vadeli	100	100	100	75	150	75
2 yıl ve üzeri vadeli	100	100	100	75	200	75
İhtiyaç Kredileri						
1 - 12 ay (dahil) arası vadeli	100	100	100	75	75	75
1 - 2 yıl (dahil) arası vadeli	100	100	150	150	150	75
2 yıl ve üzeri vadeli	100	100	200	200	200	75

RA artışı ile karşılaşan bankaların, sermaye yeterlilik oranlarını sabit tutabilmek için üç alternatifi bulunmaktadır (Martynova, 2015): sermaye artışı, kredilendirmede azalış ya da diğer aktif risklerinin azaltılması.

RA'larda 01.07.2012 ve 31.03.2016 tarihlerinde uygulanmaya başlanan azalışlar bankaların sermaye yeterliliklerini ve buna bağlı olarak risk iştahlarını ve kredi kullandırma imkânlarını artırabilecektir. Bu dönemde bankaların daha düşük faiz oranlarıyla bireysel kredi kullandırma imkânları oluşabilecektir.

Artan risk ağırlıklı varlıkların kredi büyümesini sınırlayıcı etkisi, bankaların sermaye artırım maliyetini tazmin edecek şekilde kredi faizlerini artırması yolu ile gerçekleşebilir. Kredi fiyatlandırma etkisinin bir kısmı, yatırımcıların bankacılık sektörünün sağlamlığının arttığına ilişkin algısına

bağlı olarak artan risk iştahı ile özkaynak karlılığı beklentilerini azaltması sayesinde ortadan kalkabilir (Arregui ve diğerleri, 2013).

Türkiye uygulamasında RA'lar uzun vadeli taşıt kredileri için görece kısa bir dönem içinde azalış – artış ve azalış yönünde değişirken, uzun vadeli kredilere uygulanan yüksek RA BKK bakiyeleri için 2008 – 2016, ihtiyaç kredileri için ise 2011 – 2016 yılları arasında sürdürülmüştür. BKK kredi borçlarına uygulanabilecek azami faiz oranları yasal olarak sınırlandırıldığından, RA'ların eşanlı gerilediği 2012 ve 2016 yıllarındaki düzenlemeleri takip eden dönemde ihtiyaç kredilerine olan talebin BKK'ya yönelmesi beklenebilir.

3.2.9. Genel Karşılıklar

Standart ve yakın izlemedeki krediler gruplarında izlenen (donuk alacak niteliği kazanmamış) krediler için ayrılan karşılık oranlarının değiştirilmesi ve kredi türlerine göre farklılaştırılmasına yönelik politikalardan oluşmaktadır. GK oran değişiklikleri kredi arzını, miktar veya fiyat kanalı üzerinden etkileyebilmektedir.

30.12.1997 tarihinden itibaren standart nitelikli krediler ile yakın izlemedeki krediler için yüzde 1 oranında GK uygulaması başlamıştır. 01.01.2000 tarihinde yüzde 0,5 seviyesine indirilen oran 01.11.2006 tarihinde yeniden yüzde 1 seviyesine yükseltilmiştir. 06.02.2008 tarihinde yürürlüğe giren düzenlemede standart nitelikli krediler için GK yüzde 1 seviyesinde korunurken, yakın izlemedeki kredilerin karşılık oranı yüzde 2'ye çıkarılmıştır.

2010 yılı Mart ayından 2011 yılı Mart ayına kadar, standart sermaye yeterlilik oranı yüzde 16'yı aşan bankaların BKK kaynaklı olanlar dışındaki standart nitelikli kredilerine ilişkin olarak GK ayrılmamasına imkân sağlanmıştır.

“Bankalarca Kredilerin ve Diğer Alacakların Niteliklerinin Belirlenmesi ve Bunlar için Ayrılacak Karşılıklara İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik”te 18.06.2011 tarihinde yapılan değişiklikle, konut ve taşıt dışındaki tüketici kredileri için koşula bağlı artırımlı GK uygulamasına geçilmiştir. Düzenleme ile tüketici kredilerinin toplam kredilerine oranı yüzde

20'nin ve/veya taşıt ve konut kredileri dışındaki tüketici kredilerinden donuk alacak olarak sınıflandırılanların, taşıt ve konut kredileri dışındaki tüketici kredilerine oranı yüzde 8'in üzerinde olan bankaların GK oranı;

- Birinci grup taşıt ve konut kredisi dışındaki tüketici kredileri için (yüzde 1 yerine) yüzde 4,
- İkinci grup taşıt ve konut kredisi dışındaki tüketici kredileri için (yüzde 2 yerine) yüzde 8

olarak uygulanacaktır. 18.06.2011 tarihinde uygulanmaya başlanan koşullu artırımlı GK'lar bu tarihten önceki dönemde kullanılmış kredileri kapsamamakta, yalnız bu tarihten sonra kullanılan krediler için ayrılmaktadır. "Finansal Kiralama, Faktoring ve Finansman Şirketlerinin Muhasebe Uygulamaları ile Finansal Tabloları Hakkında Yönetmelik"te 18.06.2011 tarihinde yapılan değişiklik ile FŞ'ler de artırımlı GK uygulaması kapsamına alınmıştır.

08.10.2013 tarihli değişiklikle, BKK'lar ve bireysel kredili mevduat hesabı bakiyeleri tüketici kredileri tanımının kapsamına alınarak ve taşıt kredileri için sağlanan istisna kaldırılarak, söz konusu bakiyeler de artırımlı GK uygulamasına tabi hale getirilmiştir. Yüzde 20 olan uygulama sınırı ise kapsam değişikliğinin tüketici kredisi bakiyesini artırıcı etkisi dikkate alınarak yüzde 25 seviyesine çıkarılmıştır. FŞ'lerin taşıt kredilerine ilişkin olarak sağlanan istisna 24.12.2013 tarihinde kaldırılarak söz konusu şirketlerin GK düzenlemesi bankalar ile uyumlu hale getirilmiştir¹⁶.

GK giderlerindeki artış net kârı azaltmaktadır. GK arttığında stok kredi bakiyesi için ayrılan ek karşılıklar zarara neden olmakta, takip eden dönemde yeni açılan krediler üzerinden karşılık ayrıldığından kâr üzerindeki etki daha sınırlı olmaktadır. Kredi riskine esas tutarın yüzde 1,25'ine kadar olan kısmı katkı sermayeye ve buna bağlı olarak toplam özkaynaklara dâhil edilse de GK giderleri net kâr üzerinden çekirdek sermaye ve ana sermayeyi ile çekirdek sermaye yeterlilik oranı ve ana sermaye yeterlilik oranını azaltmaktadır. Sermaye yeterlilik oranındaki azalışı telafi etmek isteyen bankalar, kâr dağıtımını azaltmaması ve/veya sermaye ilave etmemesi halinde risk ağırlıklı

¹⁶ FŞ'lerce kullanılan bireysel krediler için ayrılacak artırımlı GK oranı uygulamasında bireysel kredi ağırlığı koşulu bulunmamaktadır.

varlıklarını azaltarak miktar kanalı yoluyla kredi arzını, kredi faiz oranlarını artırarak fiyat kanalı yoluyla kredi talebini etkileyebilecektir.

08.10.2013 tarihinde yapılan değişiklikte, bu tarih itibarıyla GK'ya tabi krediler için hesaplanan GK artışının 2015 yılı sonuna kadar kademeli bir geçişle ayrılmasına imkân verilmesi GK artışlarının sermayeye etkisini sınırlamaktadır¹⁷.

1988 yılından itibaren kredilere uygulanan GK oranlarına ilişkin kredi türlerine göre oluşturulan ayrıntılı tablo, Ek 1'de sunulmaktadır.

3.2.10. Finansal İşlem Vergileri

Türkiye'de kullanılan bireysel kredilere KKDF ve BSMV olmak üzere iki tip finansal işlem vergisi (FİV) uygulanmaktadır. FİV kredi kullanıcısı müşterilere yansıtıldığından, söz konusu vergilerdeki değişikliklerin kredi talebi üzerinde etkili olabileceği değerlendirilmektedir.

Bankalar ve FŞ'lerce kullanılan konut kredileri dışındaki tüketici kredileri için tahakkuk ettirilen faiz tutarı üzerinden KKDF'ye yapılacak kesinti oranı 2004 yılı Ağustos ayında yüzde 10'dan yüzde 15'e çıkarılmıştır. Söz konusu krediler için 2009 yılı Mart ayında yüzde 10'a indirilen KKDF oranı 2010 yılı Ekim ayında yeniden yüzde 15 seviyesine çıkarılmıştır.

Konut kredilerinden bankalar ve FŞ'lerce sağlanan faiz gelirleri ve diğer gelirlerden yüzde 5 oranında tahsil edilen BSMV oranı 2007 yılı Mart ayında yüzde 0'a indirilmiştir.

3.2.11. Zorunlu Karşılıklar

ZK'lar, finansal kuruluşların yükümlülüklerine karşılık olarak merkez bankalarında tutmak zorunda oldukları fonlardır. Geleneksel para politikası araçlarından biri olarak, kaydi para yaratma mekanizması üzerinden para arzı kontrolünde yaygın biçimde kullanılan ZK'lar, incelenen dönemde Türkiye'de:

¹⁷ Bankalar 8 Ekim 2013'ten önceki en son ay sonu itibarıyla Birinci ve İkinci Gruplarda izlenen konut kredisi dışındaki tüketici kredileri için hesaplanan genel karşılıklarda 8 Ekim 2013'te yapılan değişikliklerin uygulanmasından kaynaklanan artış tutarlarınının 31 Aralık 2013 tarihi itibarıyla en az yüzde 25'ini, 31 Aralık 2014 tarihi itibarıyla en az yüzde 50'sini, 31 Aralık 2015 tarihi itibarıyla yüzde 100'ünü ayırır.

- Finansal istikrarın sürdürülmesi,
- Finansal kuruluşların YP borçlanma vadelerinin uzatılması,
- Dengeli büyüme ve yurt içi tasarrufların desteklenmesi amacıyla çekirdek yükümlülüklerin teşvik edilmesi,
- Sermaye akımlarının olumsuz ekonomik etkilerinin ortadan kaldırılması,
- Yerleşiklere ait altınların ekonomiye kazandırılması ve YP rezervlerin artırılması,

amaçlarına yönelik bir MAP aracı olarak da kullanılmıştır.

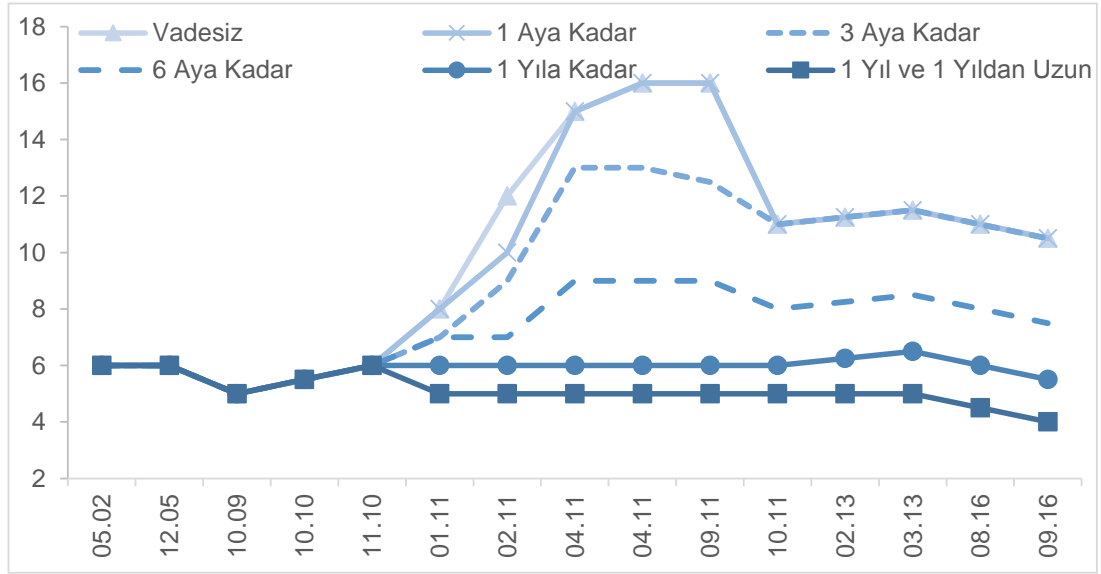
Türkiye uygulamasında ZK'ya tabi yükümlülükler iki haftada bir cuma günü itibarıyla hesaplanmaktadır. Bankalar ve FŞ'lerin yurt dışı şubelerinin yükümlülükleri dâhil, TCMB, Hazine Müsteşarlığı, yurt içi bankalar ve uluslararası anlaşmayla kurulmuş olan bankaların Türkiye'deki merkez ve şubelerine olan yükümlülükleri hariç olmak üzere, aşağıda belirtilen bilanço kalemleri ZK'ya tabi TL ve YP yükümlülüklerini oluşturmaktadır:

- Mevduat / katılım fonu.
- Repo işlemlerinden sağlanan fonlar.
- Kullanılan krediler (Hazine garantisiyle sağlananlar hariç).
- İhraç edilen menkul kıymetler (net).
- Sermaye hesaplamasına dâhil edilmeyen borçlanma araçları.
- Yurt dışı merkeze yükümlülükler (net).
- Kredi kartı ödemelerinden borçlar.
- Müstakrizlerin fonları.

TCMB 2010 yılının son çeyreğinden itibaren uygulamaya başladığı yeni strateji çerçevesinde enflasyon görünümünün olumlu seyretmesinin de sağladığı olanak dâhilinde, makro finansal risklerin azaltılabilmesine yönelik politikalar geliştirmiş, bu kapsamda temel politika aracı olan bir hafta vadeli repo ihalelerine ek olarak ZK'lar da aktif bir şekilde kullanıma sokulmuştur. Bu dönemde, hızlı kredi genişlemesine faiz artışıyla karşılık verilmesinin sermaye girişlerini besleyerek makro finansal dengesizlikleri daha da artıracığı düşüncesi ile kısa vadeli faizler düşük tutularak sermaye girişleri caydırılırken, ZK oranları artırılarak kredi artış hızını yavaşlatmayı hedefleyen bir strateji uygulanmıştır. Finansal sistemin yükümlülük vadelerinin uzatılması da

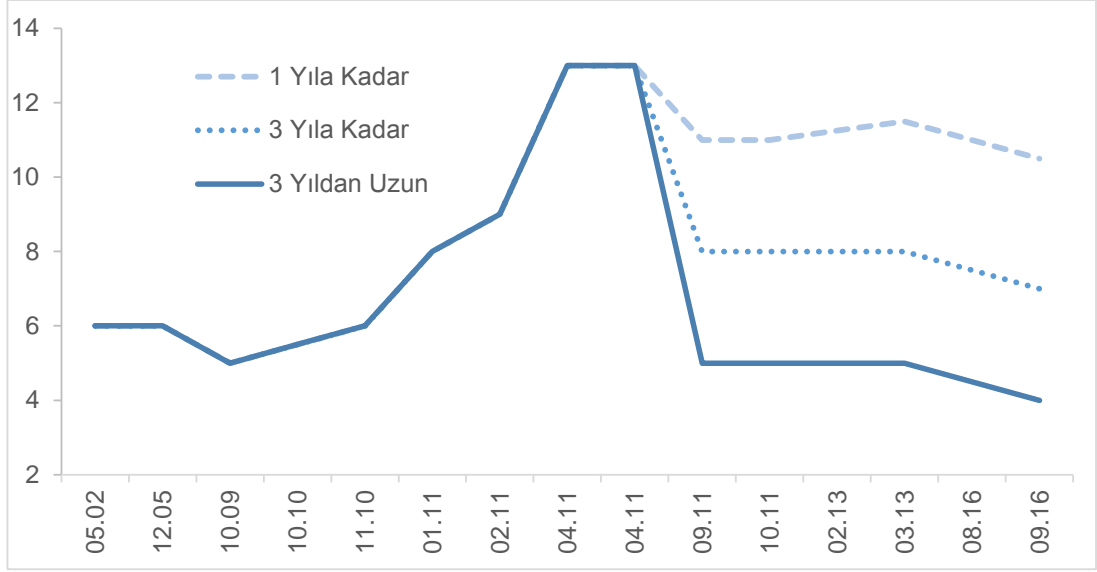
destekleyici bir amaç olarak benimsenmiş, ZK oranları vade uzatımını teşvik edecek biçimde yeniden yapılandırılmıştır (Başçı ve Kara, 2011).

TL mevduat ZK oranları 2002-2011 yılları arasında görece yatay seyretmiştir. 2011 yılından itibaren, vade uyumsuzluğunun azalmasına yönelik olan vade uzadıkça oranı azalan yeni ZK uygulaması ile 1 yıl ve daha uzun vadeli mevduatların karşılık oranları azaltılmış, 6 aydan daha kısa vadeli mevduatların karşılık oranları ise artırılmıştır (Grafik 3.11).



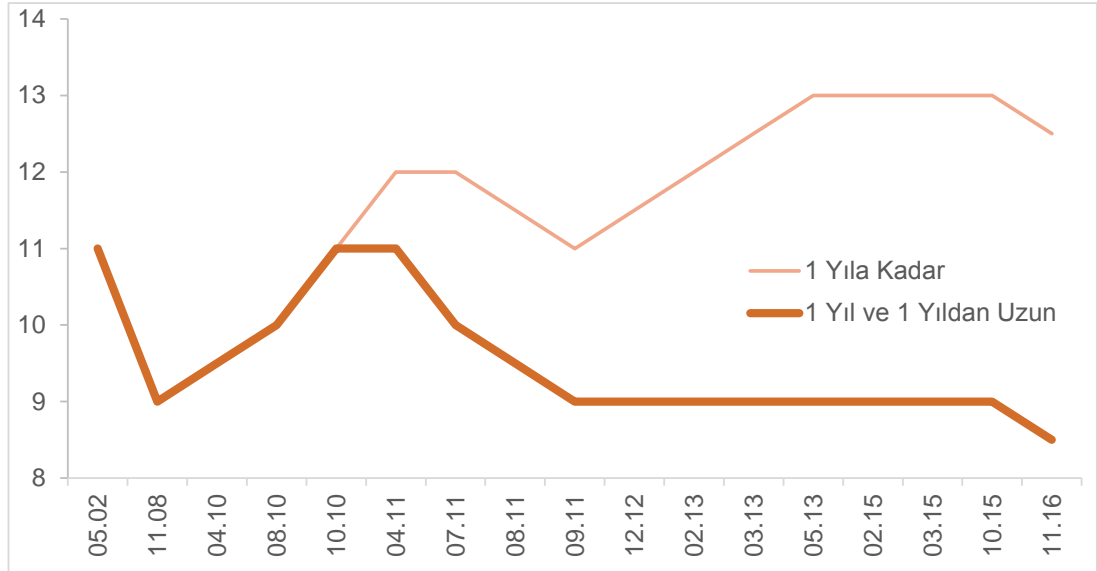
Grafik 3.11 : Vadelerine Göre TL Mevduatların ZK Oranları (Yüzde)

Bankaların TL mevduat dışı yükümlülükleri için uygulanan ZK oranları, mevduata benzer biçimde 2002–2011 yılları arasında görece yatay bir seyir izlemiştir. 2011 yılı başından aynı yılın Nisan ayına kadar tüm vadelerde kayda değer ölçüde artan oranlar, 2011 yılı Eylül ayından itibaren, daha uzun vadeli yükümlülüklerde daha büyük ölçüde olmak üzere tüm vadelerde düşürülmüş, yükümlülük vadesinin uzatılması teşvik edilmiştir (Grafik 3.12).



Grafik 3.12 : Vadelerine Göre Mevduat Dışı TL ZK Oranları (Yüzde)

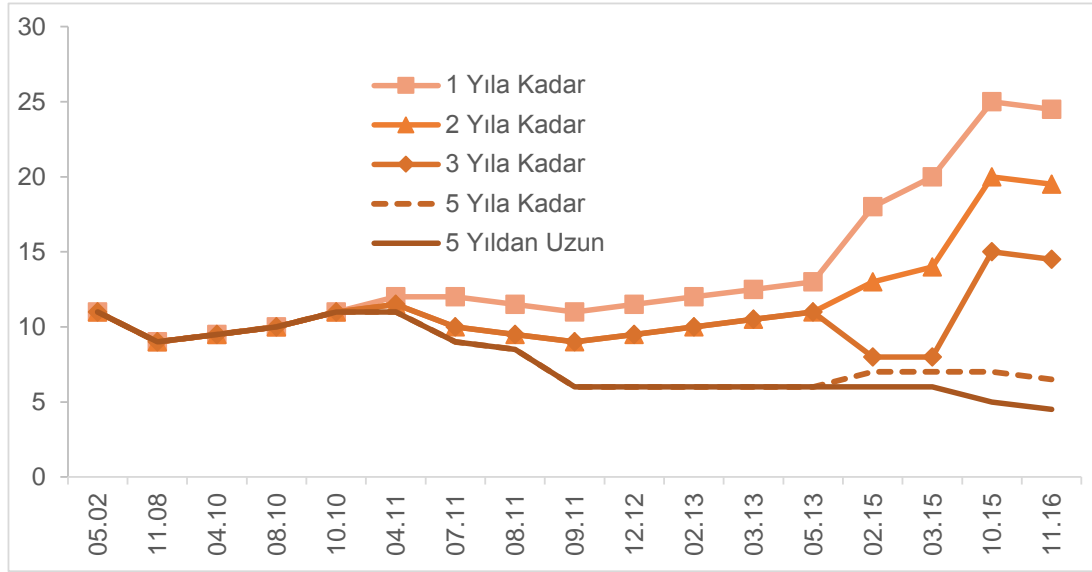
2009-2010 yılları arasında YP mevduat hesaplarına uygulanan ZK oranları görece yatay seyretmiştir. 2011 yılından itibaren, vade uyumsuzluğunun azalmasına yönelik yeni uygulama ile ZK oranı, 1 yıl ve daha uzun vadeli mevduatlar için azaltılırken, kısa vadeli mevduatlar için artırılmıştır (Grafik 3.13).



Grafik 3.13 : Vadelerine Göre YP Mevduat ZK Oranları (Yüzde)

Mevduat dışı YP yükümlülükler için uygulanan ZK oranları, 2002 – 2011 yılları arasında görece yatay seyretmiştir. 2011 yılı Nisan ayından itibaren vadelere göre farklılaştırılan oranlar, 2015 yılı Şubat ayından itibaren, 5 yıldan kısa tüm vadeler için vade ile ters orantılı ölçülerde artırılarak,

yükümlülük kompozisyonunun vadesinin uzatılması teşvik edilmiştir (Grafik 3.14).



Grafik 3.14 : Vadelerine Göre Mevduat Dışı YP ZK Oranları (Yüzde)

“Zorunlu Karşılıklar Hakkında Tebliğ”de 04.10.2013 tarihinde yapılan ve 06.12.2013 tarihinde yürürlüğe giren değişiklikle, FŞ’ler de kredi kullandırmalarında görülen artış dikkate alınarak, haksız rekabetin önlenmesi ve bankacılık sektörü dışındaki kredi kanallarının takibinin finansal istikrar açısından taşıdığı önem nedeniyle uygulama kapsamına alınmıştır. Düzenleme ile kredi talebi veya arzı miktar veya fiyat kanalı yoluyla etkilenmektedir. Uygulamanın FŞ’lerin kredi verilebilir kaynaklarının azalmasına yol açarak miktar kanalıyla kredi arzını, artan ZK maliyetlerinin kredi fiyatına yansıtılarak, kredi faiz oranlarının artırılması halinde ise fiyat kanalıyla kredi talebini azaltacağı değerlendirilmektedir.

ZK, krediler üzerinde temelde iki kanaldan etkili olmaktadır:

- Doğrudan maliyet kanalı,
- Faiz riski ve likidite kanalı.

ZK oran değişiklikleri, kredi kuruluşlarının kaynak maliyetini doğrudan etkilediğinden, maliyet etkisini belirli varsayımlar altında hesaplamak mümkündür. Türkiye gibi temel yükümlülüklerin mevduat olduğu görece sade bir bankacılık sisteminde, ZK oranlarında yapılacak değişikliklerin bankalara maliyeti, mevduat faiz oranı ile ZK oranının çarpımı yoluyla kabaca elde

edilebilmektedir (Başçı ve Kara, 2011). ZK'ya faiz ödenmesi halinde ise bankaların maliyetleri azalmaktadır. Maliyet avantajının mudilere ya da kredi kullanıcılarına yansıtılması halinde mevduat faiz oranları artar ve/veya kredi faiz oranları azalırken, aksi halde bankaların kârlılığı artmaktadır. Çekirdek yükümlülük oranı daha yüksek olan bankalara daha yüksek faiz ödenerek çekirdek yükümlülüklerin artırılması teşvik edilmiştir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

EKONOMETRİK ANALİZ

Bu bölümde kredi büyümesinde arz ve talep yönlü etkenlere ilişkin literatür özetlenmekte, Türkiye’de uygulanan makro ihtiyati politikaların hanehalkı borçlanmasına etkileri incelenmektedir.

Analizde bağımlı değişken olarak hanehalkı borçlanmasını temsilen, borçlanmada en büyük ve belirleyici paya sahip olan bireysel kredi kullandırmaları; açıklayıcı değişken olarak çalışmanın ana konusunu oluşturan makro ihtiyati politika uygulamaları kullanılarak oluşturulan makro ihtiyati politika endeksleri yer alırken banka bazında değişkenler ile makroekonomik değişkenler kontrol değişkenleri olarak kullanılmaktadır.

“Türkiye’de 2004–2016 yılları arasında uygulanan makro ihtiyati politikalar bireysel kredi kullandırmalarını etkilemiş midir, etkilemiş ise hangi yönde etkilemiştir?” sorusuna cevap aranan çalışmada, “Hangi makro ihtiyati politika araçları bireysel kredi kullandırmalarında daha etkili olmuştur?”, “Makro ihtiyati politikaların kredi kullandırmalarındaki etkileri simetrik midir?”, “Kredi türüne odaklanan politikalar, ilgili kredi türü üzerinde ne ölçüde etkili olmuştur?” gibi soruların yanıtlanması da hedeflenmektedir.

4.1. Kredi Büyümesinin Belirleyicileri

Kredi büyüklüğünü arz ve talep yönlü faktörler belirlemektedir. Bu bölümde kredi piyasasını etkileyen faktörlere ilişkin literatür incelenmekte, Türkiye’nin de içinde bulunduğu GOÜ’lere dair çalışmaların bulgularına yer verilmektedir.

4.1.1. Arz

Finansal kuruluşların kredi arzını etkileyen başlıca etkenler, bu kuruluşların:

- Fonlama yapısı, maliyeti ve koşulları,
- Sermaye yeterliliği ve kârlılığı,
- Aktif kalitesi ve
- Likidite gereksinimidir.

21 GOÜ verisini inceleyen Mohanty ve diğerleri (2006)'ya göre finansal sistemdeki ödünç verilebilir fon¹⁸ artışı bankaların kredilendirme kapasitesi üzerinde önemli ölçüde etkilidir.

Guo ve Stepanyan (2011) genişletici para politikalarının kredi artışına neden olduğunu, Amerika Birleşik Devletleri Merkez Bankası faizlerindeki değişimlerin yalnız Amerika Birleşik Devletleri'nde değil, bütün dünyada kredi büyümelerini, faiz gelişmesinin aksi yönünde etkilediğini belirlemiştir. Faiz azalışı, likidite koşullarını gevşeterek kredi kullanımını teşvik etmektedir. GOÜ'lerde mevduat ve dış yükümlülük değişimi kredi büyümesini simetrik ve pozitif yönde etkilemektedir. Çalışmaya göre fonlama imkânı arttığında, bankaların kredilendirme kapasitesi ve eğilimleri -artış kaynağının mevduat ya da mevduat dışı fonlama olmasından bağımsız olarak- artmaktadır.

Everaert ve diğerleri (2015) çalışması mevduat faizlerinde artışların kredi arzının daralmasında mevduat dışı fonlama maliyetlerindeki artıştan daha etkili olduğunu göstermektedir.

McGuire ve Tarashev (2008), yüksek özkaynak kârlılığı ve düşük temerrüt beklentisi ile ilişkilendirilen banka sağlığı ve kredi büyümesi arasında pozitif ilişki olduğunu göstermiştir. Everaert ve diğerleri (2015) çalışması da tahsili gecikmiş alacak oranı ile kredi büyümesi arasında aksi yönlü ilişkiye işaret etmektedir. Sırbistan'da faaliyet gösteren 11 bankanın 2004 – 2014 yıllarına ilişkin verilerini analiz eden Ivanović (2016) kredi büyümesinde bankanın aktif kalitesi, sermaye gücü, mevduat sağlama gücü, kârlılık ve

¹⁸ Ödünç Verilebilir Fonlar = Toplam Yükümlülükler – (Özkaynaklar + Rezervler)

etkinliğinin rol oynadığını belirlemiştir. Özkaynakla doğru, risk ağırlıklı varlıklarla ters orantılı olan sermaye yeterlilik oranının artması bankaların kredilendirme kapasitesini artırmaktadır.

4.1.2. Talep

Milli gelir, enflasyon ve faiz oranı kredi talebinin belirlenmesine yönelik çalışmalarda sıklıkla kullanılan açıklayıcı değişkenlerdir (Ivanović, 2016).

Ekonomik refah ve satın alma gücünde artış ile daha çok tüketim yapan ve daha az tasarrufu bulunan genç nüfusun toplam nüfustaki payının artması kredi talebini artırabilir (Gopinath, 2005). Ekonomik büyüme kredi talebini artırarak kredi büyümesini desteklemekte, yüksek enflasyon ise reel kredi büyümesini olumsuz etkilemektedir. Sıkı parasal koşulları ima eden yüksek mevduat faiz oranları ise GOÜ kredi büyümesini azaltmaktadır (Guo ve Stepanyan, 2011).

4.2. Model

Temel formülü aşağıda yer alan ekonometrik model Türkiye’de uygulanan MAP’ların hanehalkı borçluluğuna etkilerinin, kredi arz ve talebine yönelik kontrol değişkenlerinin etkisinden arındırılarak belirlenmesini amaçlamaktadır.

$$\begin{aligned} \ln \Delta r_{kredi_{i,t}} = & (\beta_0 + \mu_i) + \beta_1 * map_t + \beta_2 * \ln \Delta SUE_t + \beta_3 * \ln \Delta TUF E_t \\ & + \beta_4 * \ln VIX_t + \beta_5 * \ln rZKM_{i,t-1} + \beta_6 * \ln rFAIZ_{i,t-1} \\ & + \beta_7 * S_t + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (4.1)$$

Bankanın i , ayların t ile temsil edildiği modelde, sektörde bireysel kredi bakiyesinin tamamına yakınına oluşturan 12 bankanın, bu tarihler dahil olmak üzere, Ocak 2004 - Aralık 2016 arasındaki 13 yıllık döneme ilişkin aylık frekanslı verileri kullanılmıştır ($i = 1, \dots, 12, t = 1, \dots, 156$). Türetilen modellerde bağımlı değişken $\ln \Delta r_{kredi_{i,t}}$ enflasyondan etkisinden arındırılmış tüketici, konut, taşıt ve ihtiyaç kredi kullandırımının logaritmik aylık değişimi olarak çeşitlendirilmiştir. β_0 sabit terimi, μ_i bankaya özel sabit etkileri temsil etmektedir.

Tahmin edilecek katsayılar, sırasıyla temel bağımsız değişken olan ve ilgili endeks grubundaki aylık değişimi temsil eden makro ihtiyati politikalar ($\ln \text{map}_t$) için β_1 , sanayi üretim endeksi ($\ln \Delta \text{SUE}_t$) için β_2 , tüketici fiyatlarına dayalı aylık enflasyon oranı ($\ln \Delta \text{TUFE}_t$) için β_3 , oynaklık endeksi ($\ln \text{VIX}_t$) için β_4 , zorunlu karşılıkların enflasyon etkisinden arındırılmış maliyeti ($\ln r\text{ZKM}_{i,t-1}$) için β_5 , kredi türü temelinde enflasyon etkisinden arındırılmış kredi faiz oranı ($\ln r\text{FAIZ}_{i,t-1}$) için β_6 'dır. Tüm regresyonlarda aylara ilişkin kukla değişken (S_t) kullanılarak sonuçlar mevsimsellik etkisinden arındırılmıştır.

Hata terimi $\varepsilon_{i,t}$ olası değişen varyans sorununun çözümüne yönelik olarak banka seviyesinde kümelenmiştir.

Zaman boyutu kesit boyutundan büyük olan paneller zaman serisi, küçük olan paneller ise kesit panel olarak tanımlanmaktadır. Rassal etkiler tahmincisi kesit panel verilerinin analizinde daha doğru sonuçlar üretirken, panel verilerin zaman boyutu arttıkça rassal etkiler tahmincisinin özellikleri sabit etkiler tahmincisine yakınsamaktadır (Kunst, 2011). MAP'ların etkilerinin değerlendirilmesine ilişkin çalışmalarda¹⁹ yoğun biçimde kullanılan genelleştirilmiş momentler yöntemi, kesit panellere yönelik bir dinamik panel regresyon yöntemidir. Söz konusu çalışmaların, ülkeler arası karşılaştırmalar içermesi ve görece düşük zaman frekanslı (yıllık veya çeyreklik) dinamik panel veri analizleri olması, bu yöntemin kullanılmasını gerekli kılmaktadır.

Panel veride dışlanan değişkenlerin birimler bazında değiştiği halde zamana göre değişmediği ya da birimler bazında sabit kalırken zaman içinde değiştiği durumlarda, dışlanan değişkenlerin kontrolü için sabit etkiler yöntemi kullanılmaktadır. Çalışmamızda panel zaman serisi kullanıldığından ve dışlanan değişkenlerin kontrolü amacıyla uygun regresyon yönteminin statik sabit etkiler regresyonu olduğu değerlendirilmiştir²⁰. Sabit etkiler yönteminde açıklayıcı değişkenler ile hata terimleri arasında katı dışsallık olduğu; açıklayıcı değişkenlerin hata teriminin geçmiş, cari ve gelecek değerleri ile

¹⁹ Ahuja ve Nabar (2011); Lim ve diğerleri (2011); Arregui ve diğerleri (2013); Claessens ve diğerleri (2014); Cerutti ve diğerleri (2015); Akıncı ve Olmstead-Rumsey (2015); M. C. Fendoğlu (2016); Olszak ve diğerleri (2016); Tresselt ve Zhang (2016); S. Fendoğlu (2017); IMF (2017a).

²⁰ Çalışmalar esnasında rassal etkili tahmin edici ile yapılan regresyonların da çalışmada tercih edilen sabit etkili tahmin ediciye yakın sonuçlar ürettiği gözlenmiş, Hausman testi sonuçları da sabit etkili panel regresyon yönteminin kullanılmasını gerekli kılmıştır.

doğrusal bir bağımlılık göstermediği varsayılmaktadır. Yöntem, gözlemlenmeyen heterojenliğin (birime özel etkilerin) diğer değişkenlerle doğrusal bağımlılığının olduğu veya olmadığı durumların her ikisi için de tutarlı sonuçlar vermektedir.

Sabit etkiler yöntemi, gözlemlenebilen açıklayıcı değişkenlerle bankaya özel gözlemlenemeyen nitelikler arasındaki rassal korelasyona imkân verir (Wooldridge, 2002). Bankalar arasında kredi büyümesini etkileyebilecek gözlemlenemeyen farklılıklar olabileceğinden, bankalar için sabit etkiler tüm regresyonlarda kontrol edilmiştir. Kesin dışsallık varsayımı altında, bankaya özel farklar da göz önünde bulundurulmaktadır.

4.3. Veri Seti ve Değişkenler

Birimlere ait kesit gözlemlerin belli bir zaman dönemi içinde bir araya getirilmesi ile oluşturulan panel veriler, ekonomik değişkenlerin yatay kesit ve zaman boyutlarının dikkate alınmasını amaçlayan ekonometrik analizler için en uygun veri türüdür. Panel verilerin, paneli oluşturan boyutlar olan zaman ve kesit verilerine göre aşağıda sıralanan avantajları sayesinde karmaşık modeller test edilebilmekte, daha güvenilir parametre tahminleri ve daha etkin tahminciler elde edilebilmektedir (Brooks, 2008):

- Zaman ve kesit boyutlarını kapsadığından, analizde gözlem sayısı ve buna bağlı olarak serbestlik derecesi artmaktadır.
- Kesit veri setinde zaman serisi verilerinin de yer alması sayesinde, söz konusu heterojenlikler kesite özgü bazı değişkenlere izin vererek hesaba katılabilmektedir.
- Dönemler arası değişim ile birimler arası değişimler birleştirilerek, değişkenlik meydana getirilerek çoklu bağımlılık azaltılmaktadır.
- Uygun tasarlanmış bir panel veri modeli, bulgularda dışlanmış değişkenin yol açtığı sapmayı da ortadan kaldırılabilmektedir.
- Zaman serisi ve yatay kesitte bağımsız değişkenler tarafından açıklanamayan kısım hata terimi içerisinde yer alırken, panel veri analizinde, açıklanamayan kısım her birim için farklı sabit tanımlanarak hata teriminden ayrılmaktadır.

- Dışlanan değişken olması durumunda zaman serisi ve yatay kesitte tahmin sonuçlarında sapma yaşanırken, dışlanan değişken veya değişkenlerin birimlere ve zamana göre değişmeyen değişkenler olması durumunda panel veri kullanarak sapma kontrol altına alınabilmektedir.

Panel veri, değişkenler arasında daha çok değişkenlik, daha yüksek serbestlik derecesi, daha az doğrudaşlık içerirken diğer iki veri türüne nazaran daha etkindir (Gujarati, 2004).

Çalışmada 3 kamu bankası, 4 büyük, 5 orta ölçekli 9 özel banka olmak üzere bireysel kredi büyüklüğü tarihsel ortalamalara göre en yüksek 12 bankanın Ocak 2004'ten sonraki 13 yıllık dönemine ilişkin aylık frekanslı panel verileri kullanılmıştır. Söz konusu bankaların, çalışmada hanehalkı borçluluğuna esas alınan canlı bireysel kredi²¹ toplamındaki payı 2002 yılından itibaren önemli bir değişiklik göstermemiş, 2016 yılı sonu itibarıyla yüzde 95 seviyesinde gerçekleşmiştir. İncelenen bankalar 2016 yılı Aralık ayı itibarıyla sektörün konut kredi bakiyesinin yüzde 92'sini, taşıt kredilerinin yüzde 88'ini, ihtiyaç kredilerinin yüzde 96'sını, BKK bakiyesinin ise yüzde 99'unu oluşturmaktadır.

Örneklemin hanehalkı borcu toplamındaki payı²² yüzde 88 seviyesinde olup MAP'ların olası finansal etki alanının tamamına yakını kapsamaktadır. Seçilen banka örnekleminin gerek tür gerekse büyüklük bakımından incelenen alanı sağlıklı biçimde yansıttığı değerlendirilmektedir²³ (Tablo 4.1).

²¹ Bireysel krediler, tüketici kredileri (konut, taşıt ve ihtiyaç kredileri ile diğer krediler) ve BKK bakiyeleri toplamı olarak tanımlanmıştır. Çalışmanın geri kalanında "ihtiyaç kredileri", ihtiyaç kredileri ve diğer tüketici kredilerini kapsayıcı bağlamda kullanılmıştır. Canlı krediler, brüt krediler ile tahsili gecikmiş alacaklar arasındaki fark olup, standart nitelikli ve yakın izlemedeki kredi bakiyeleri toplamıdır.

²² Hanehalkı borcu hesaplamasında dikkate alınan varlık yönetim şirketleri alacakları ile TOKİ'nin bireylerden alacakları, bu çalışmanın kapsamı dışında yer almaktadır.

²³ 2016 yılı sonu itibarıyla yüzde 3 paya sahip olan katılım bankaları veri eksiklikleri, işleyiş farklılıkları ve kredi payları dikkate alınarak çalışma kapsamı dışında bırakılmıştır.

TABLO 4.1. ÖRNEKLEM BANKALARININ TEMSİL GÜCÜ

Aralık 2016 İtibarıyla	Bakiye	Yüzde Pay
Hanehalkı Yükümlülükleri*	480 milyar TL	100
Banka Bireysel Kredileri	443 milyar TL	92
Örneklem Bankaları Bireysel Kredileri	420 milyar TL	88

* Hanehalkı yükümlülükleri, banka ve FŞ'lerin canlı bireysel kredileri ile tahsili gecikmiş alacakları; varlık yönetim şirketlerinin bireysel kredi alacakları ve TOKİ alacaklarından oluşmaktadır.

Kaynak: BDDK, TCMB

Değişkenlere ilişkin korelasyon matrisi Ek 2'de yer almakta olup, kullanılan değişkenlerin korelasyonları oldukça düşüktür²⁴. Regresyon modellerinde kullanılan değişkenler, modellerdeki kullanımları, veri kaynakları ve tanımlayıcı istatistikler Ek 3'te özetlenmektedir.

Takip eden bölümde, regresyonlarda kullanılan değişkenler dört başlık altında gruplandırılarak incelenmektedir.

4.3.1. Bağımlı Değişken: Banka Bazında Tüketici Kredisi Kullandırımı

Hanehalkı borçluluğunda en önemli payı gerçek kişilerin finansal kurumlara olan borçları oluşturmaktadır. Banka ve FŞ'ler tarafından bireylere kullandırılan ihtiyaç, konut ve taşıt kredileri ile BKK kullandırımı kaynaklı yükümlülükler, bu yükümlülüklerden temerrüde düşen kısımlar ile varlık yönetim şirketlerine satılanlar bu sınıfta değerlendirilmektedir²⁵.

MAP'ların hanehalkı yükümlülük oluşumuna etkilerini incelemeyi amaçlayan temel modelde bağımlı değişken, incelenen dönemde bireysel kredi bakiyesi en büyük 12 bankanın standart nitelikli ve yakın izlemedeki (canlı) tüketici kredisi kullandırmalarının aylık logaritmik değişimidir. Analizlerde, tüketici kredisinin yanı sıra bu kredinin bileşenlerini oluşturan ihtiyaç, konut ve taşıt kredisi kullandırmalarının değişimleri de incelenmiştir.

²⁴ Modellerde kullanılan "borçlu temelli" tek MAP KDO olduğundan, söz konusu iki politikanın korelasyonu 1'dir. Ayrıca tanımları gereği diğer çeşitli MAP'larda da görece yüksek korelasyonlar görülmekle birlikte, söz konusu politika değişkenleri regresyon modellerinde birlikte kullanılmadığından korelasyon kaynaklı bir sorun oluşturmamaktadır.

²⁵ TCMB tarafından yayımlanan Finansal İstikrar Raporlarında hanehalkının TOKİ'ye borçları da konut kredileri kapsamında değerlendirilerek hanehalkı borçluluğu tanımına dâhil edilmektedir.

İncelenen dönemin önemli bir kısmı için akım BKK verisi bulunmaması, mevcut verilerin genel olarak kurumsal kredi kartlarını da kapsamı nedeniyle ayırıştırmanın güçlüğü, kredi kartlarının işleyişinin finansmana ilişkin yönü ile bireysel kredilerden farklı ve karmaşık yapıda olması, diğer bireysel kredi türlerinin aksine²⁶ kredi kartı faizlerinin doğrudan piyasada belirlenmemesi, akım kredi kartı kullanımının sektörel sınırlamalara ilişkin MAP sonuçlarını yansıtacak verilerin bulunmaması BKK'ya yönelik ekonometrik analizi güçleştirmiş, yalnız BKK'ya uygulanan MAP'lar (AÖO ve BGO) ile diğer MAP'lardan BKK'ya yönelik olarak uygulananlar ekonometrik analiz kapsamı dışında bırakılmıştır.

4.3.2. Efektif Zorunlu Karşılık Maliyeti ve Kredi Faiz Oranları

Bankaların aracılık ve finansman maliyetlerinin bir bileşeni olan ZK oranları regresyon modellerine dâhil edilmiştir. Analize konu dönemde Türkiye'de bu dönemde ZK politikası temelde üç kanal üzerinden uygulanmıştır:

- İlan edilen ZK oranlarının seviyesinin ve yükümlülük kapsamının değiştirilmesi.
- ZK olarak tutulan fonlara ödenen faiz oranında dönemsel ve banka bazında kaldıraç temelli değişiklikler.
- ROM çerçevesinde TL ZK'ların YP ve altın cinsinden tutulabilme seçeneğinin sağlanması ve bu kapsamda yapılan değişiklikler.

Bankaların yükümlülük vadelerindeki farklılıklar ve ROM uygulaması nedeniyle ZK oranları banka bazında farklılaştığından ZK'lar için banka bazında efektif ZK oranı değişkeni oluşturulmuştur. Banka bazında tutarlı bir efektif ZK oranı serisi oluşturmak üzere Alper ve diğerleri (2014) çalışmasında kullanılan yöntem esas alınmıştır.

Modelde banka ve tüketici kredisi türleri bazında tüketici fiyat endeksinden arındırılmış kredi faiz oranları kullanılmıştır.

²⁶ 27 Mayıs 2013 tarihinde yürürlüğe giren düzenleme ile kredi kartı borçları için belirlenen azami akdi ve gecikme faiz oranları bu tarihten itibaren, ihtiyaç kredileri içinde değerlendirilen bireysel kredili mevduat hesaplarına uygulanabilecek faiz oranı üst sınırını oluşturduğundan, söz konusu hesaplara uygulanan faizler de doğrudan piyasada belirlenmemektedir. Ancak çalışmada kullanılan ihtiyaç kredisi faiz oranlarında bireysel kredili mevduat hesabı faiz oranları arındırılmıştır.

4.3.3. Makro İhtiyati Politika Endeksleri

Kuttner ve Shim (2013) çalışmasında oluşturulan MAP endeks değişkenlerinde, her bir ay için sıkılaştırıcı politikalar "+1", gevşetici politikalar "-1", değişim olmayan dönemler ise "0" ile gösterilmektedir. Çalışmada oluşturulan regresyon modellerinde çeyreklik birikimli endeks değerleri kullanılmaktadır. 2000–2011 yılları arasında 38 ülkede uygulanan MAP'ların sonuçlarının incelendiği Arregui ve diğerleri (2013) çalışmasında oluşturulan MAP endekslerinde adım fonksiyonu kullanılmakta, sıkılaştırıcı her politika için endekse "1" eklenmekte, kaldırılan politika için endeksten "1" eksiltilmektedir. 119 ülkede uygulanan MAP'ların sonuçlarını analiz eden Cerutti ve diğerleri (2015) de makro ihtiyati endeksleri aynı yöntemle oluşturmuştur. TCMB (2016) çalışmasında da makro ihtiyati önlemlerdeki sıkılaştırma için "+1", genişleme için "-1" ve değişikliğin olmadığı durumlar için "0" göstergesi kullanılmıştır. Benzer bir yaklaşım izlenen IMF (2017a) çalışmasında ise endeksler yıllık birikimli toplam MAP değişimleri üzerinden hesaplanmıştır.

Çalışmamızda kullanılan ve sıkılaştırıcı politikalar ile gevşetici politikaları birleştiren MAP değişkenleri, uygulanan politikaların zaman boyutunda, niteliğine göre sıkılaştırıcı ve gevşetici olarak sınıflandırılması ile kredi türü bazında ilgili dönemde uygulanan her bir sıkılaştırıcı politika için "1" eklenerek, gevşetici politikalar için "1" eksiltilerek hesaplanmıştır. İlgili dönemde politika uygulanmadığı takdirde değişken "0" değeri almakta, dönem içinde uygulanan sıkılaştırıcı ve gevşetici tüm politikalar hesaplamaya dâhil edilerek, her bir politika ve kredi türü için ay içinde uygulanan politikaların netleştirilmiş değeri hesaplanmaktadır. Buna göre bir MAP değişkeni herhangi bir ayda 1, 0 ve -1 değeri alabileceği gibi bu değerlerden büyük ya da küçük tamsayı değerleri de alabilmektedir.

Analize konu MAP'lar genişletici ve sıkılaştırıcı endekslerle de incelenmiştir. Söz konusu endeks değerlerinin hesaplanmasında temel olarak toplam MAP endekslerinin hesaplama yöntemi kullanılmakla birlikte, sıkılaştırıcı politikalar yalnız sıkılaştırma; gevşetici politikalar ise yalnız gevşetme endekslerinde ve her iki politika türü için pozitif değerle kullanılmıştır. Dolayısıyla genel olarak regresyon sonuçlarında toplam

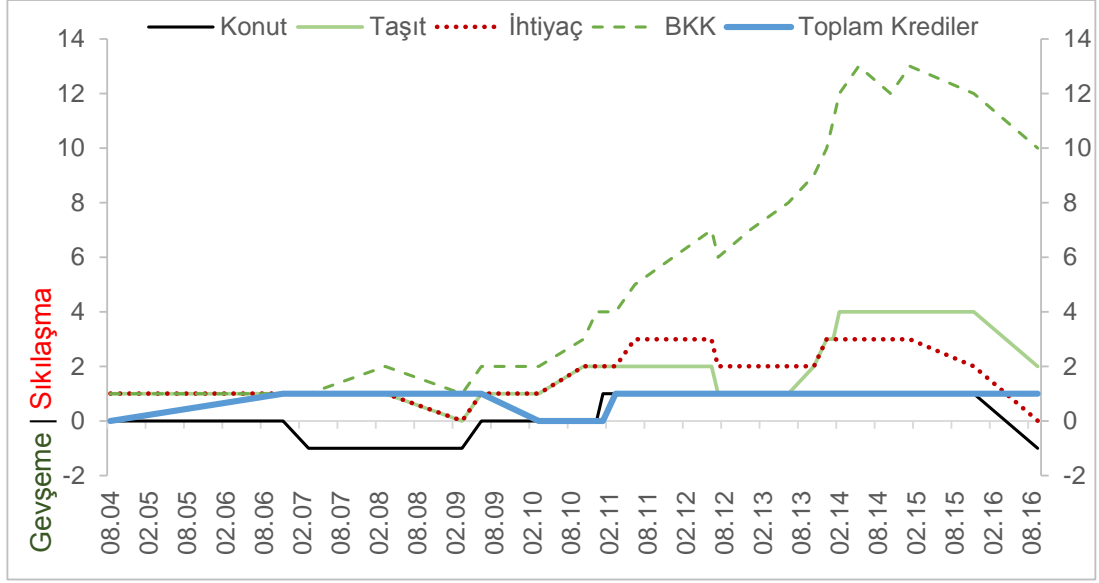
MAP'lar ile sıkılaştırıcı MAP'ların negatif, gevşetici MAP'ların ise pozitif katsayı üretmesi beklenmektedir.

Endeksleri oluşturan MAP'lar, 2004 Ocak–2016 Aralık döneminde uygulanan ve doğrudan ya da dolaylı olarak tüketici kredisi büyümesini etkilediği değerlendirilen, Maliye Bakanlığı kaynaklı FİV değişiklikleri ile BDDK ve TCMB tarafından toplam kredilere veya tüketici kredilerine yönelik politikaları kapsamaktadır. Endekslerin oluşturulmasında uygulama yürürlük dönemleri esas alınmış, politika sayıları yürürlük dönemleri üzerinden belirlenmiştir. Araç türlerine göre sıkılaştırıcı ve gevşetici MAP uygulamaları sıklık dağılımı Tablo 4.2'de, söz konusu politikaların tarihsel gelişimi Ek 4'te yer almaktadır.

TABLO 4.2. TÜRLERİNE GÖRE MAP UYGULAMA SIKLIKLARI

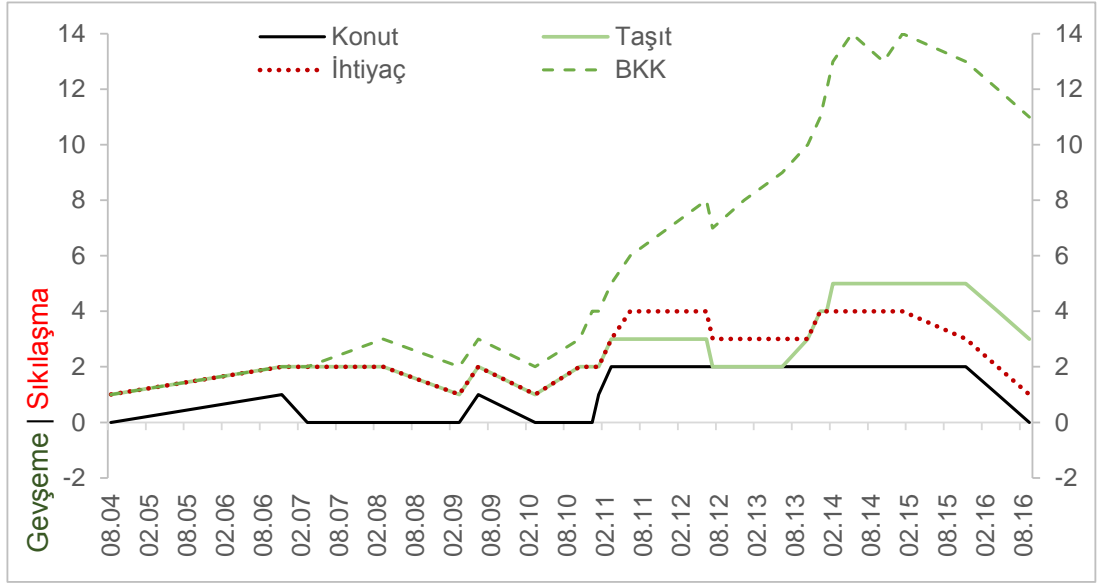
Politika Türü	Sıkılaştırıcı	Gevşetici	Toplam	Ağırlık (%)
Asgari Ödeme Oranı	9	0	9	26
Sermaye Temelli Tedbirler	7	4	11	31
Genel Karşılıklar	4	2	6	17
Risk Ağırlıkları	3	2	5	14
Aktif Temelli Tedbirler	7	4	11	31
Vade Sınırlaması	3	3	6	17
YP Kredi Sınırlaması	1	0	1	3
Borç / Gelir Oranı Sınırlaması	1	0	1	3
Kredi / Değer Oranı Sınırlaması	2	1	3	9
Finansal İşlem Vergileri	2	2	4	11
Toplam Adet	25	10	35	100

MAP'lar “konut kredisine yönelik politikalar”, “taşıt kredisine yönelik politikalar”, “ihtiyaç kredisine yönelik politikalar” ve “toplam kredilere yönelik politikalar” şeklinde sınıflandırılmaktadır (Grafik 4.1, Grafik 4.2).



Grafik 4.1 : Kredi Türü Temelli MAP Endeksleri

Not: Endeksler, sıkılaştırıcı her yeni MAP için "1" eklenmesi, gevşetici her yeni MAP için "1" çıkarılması ile hesaplanmıştır.



Grafik 4.2 : Kredi Türü Temelli MAP Endeksleri (Tüm Kredilere Yönelik MAP'lar Dâhil)

Not: Endeksler, sıkılaştırıcı her yeni MAP için "1" eklenmesi, gevşetici her yeni MAP için "1" çıkarılması ile hesaplanmıştır; tüm kredilere yönelik politikalar her bir kredi türüne eklenmiştir.

Analiz kapsamı, literatürde kullanılan farklı sınıflandırmalardan faydalanılarak oluşturulan endekslerle genişletilmiştir (Tablo 4.3).

TABLO 4.3. MAP ENDEKS KAPSAMLARI

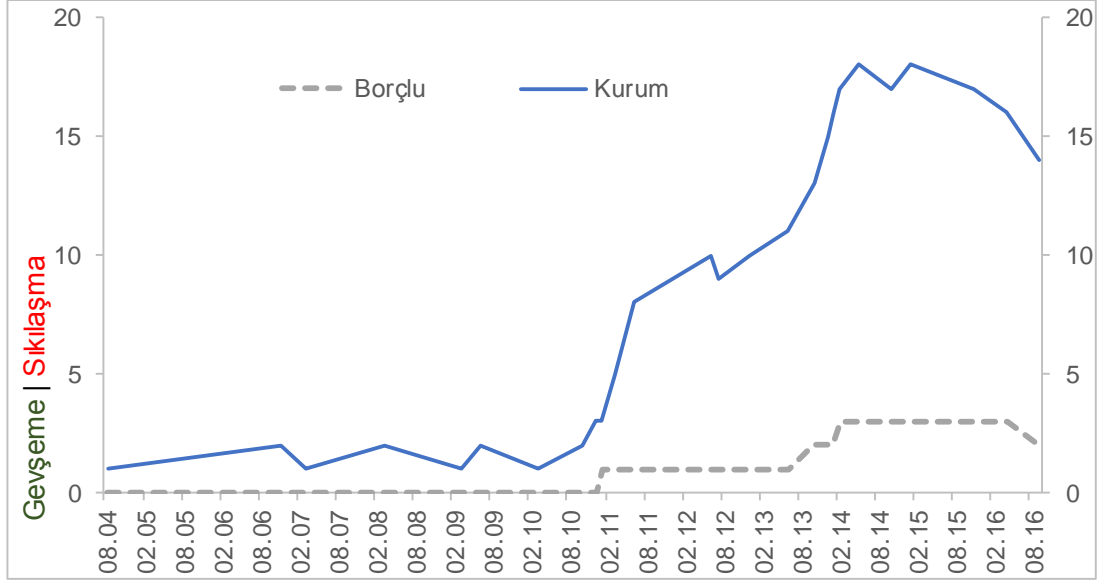
Endeks Grubu	Kapsam							
Genel	KDO	BGO	YP	RA	AÖO	GK	FİV	VS
Kurum Temelli								
Borçlu Temelli								
Miktar Temelli								
Maliyet Temelli								
Kullanırım Temelli								
Bakiye Temelli								

Cerutti ve diğerleri (2015) tarafından kullanılan sınıflandırma esas alınarak, KDO ve BGO sınırlamaları “borçlu temelli”, diğer politikalar (YP, RA, AÖO, GK, FİV ve VS) ise “kurum temelli” politikalar olarak sınıflandırılmıştır.

Cizel ve diğerleri (2016) çalışmasındaki sınıflandırma Türkiye için geliştirilerek uyarlanmış, KDO ve BGO sınırlamaları, YP bireysel kredi kullanımının yasaklanması, AÖO ve VS’ler “miktar temelli”; GK, RA ve FİV ise “maliyet temelli” politikalar olarak sınıflandırılmıştır.

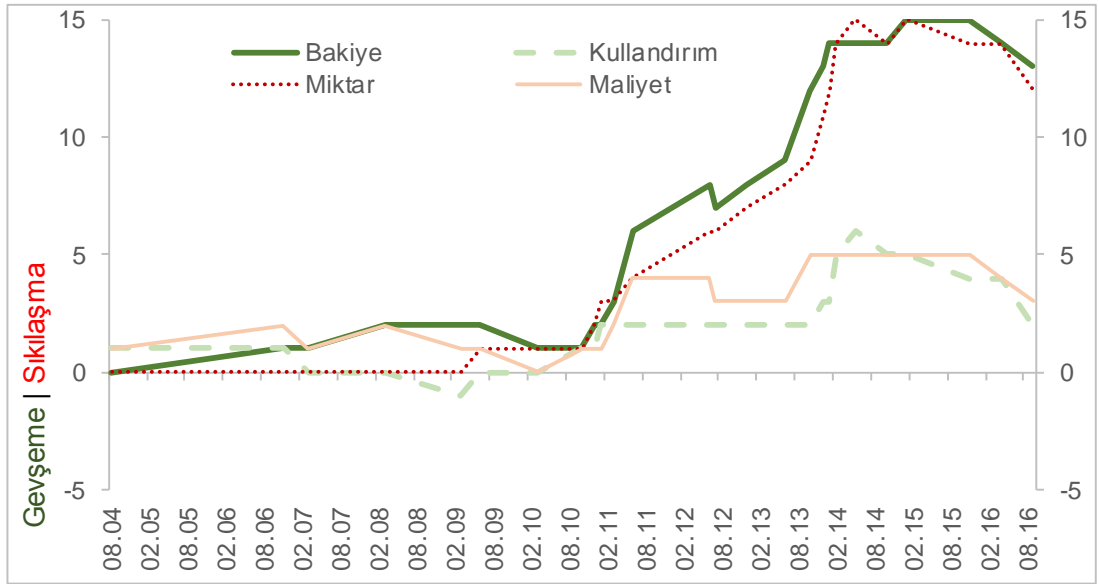
MAP’ların bir kısmı kredi bakiyelerine, bir kısmı yalnız düzenleme sonrası kullanılacak yeni kredilere uygulanmaktadır. Doğrudan kredilere yönelik olmayan düzenlemeler için de nitelikleri itibarıyla benzer bir ayırmadan söz edilebilir. Buna göre; FİV, VS, YP kredi sınırlaması, KDO ve BGO “kullanırım temelli”; AÖO, GK ve RA sınırlamaları “bakiye temelli” politikalar olarak sınıflandırılabilir.

Borçlu ve kurum, bakiye ve kullanım, miktar ve maliyet temelli MAP’ların tarihsel gelişimi sırasıyla Grafik 4.3 ve Grafik 4.4’te görülmektedir.



Grafik 4.3 : Borçlu ve Kurum Temelli MAP Endeksleri

Not: Endeksler, sıkılaştırıcı her yeni MAP için "1" eklenmesi, gevşetici her yeni MAP için "1" çıkarılması ile hesaplanmıştır.



Grafik 4.4 : Bakiye ve Kullandırım; Miktar ve Maliyet Temelli MAP Endeksleri

Not: Endeksler, sıkılaştırıcı her yeni MAP için "1" eklenmesi, gevşetici her yeni MAP için "1" çıkarılması ile hesaplanmıştır.

Ekonometrik analiz kredi kullandırım verisi üzerinden yapıldığından, kredi türlerine yönelik olmakla birlikte standart nitelikli kredileri doğrudan hedeflemeyen, salt yakın izlemedeki kredileri ya da donuk alacakları etkileyen politikalar endekslere dâhil edilmemiştir. Ekonometrik analizde kapsam dışında tutulan bireysel kredi kartlarına yönelik MAP'lara da yer verilmemiş olup, bu kapsamda yalnız BKK'lara uygulanan AÖO ve BGO sınırlamaları da endeks hesaplamalarında dikkate alınmamıştır.

Literatürde borçlu – kurum temelli MAP ayrımı kullanılmakla birlikte, Türkiye’de borçlu temelli MAP olarak yalnız KDO kullanıldığından, KDO ve diğer MAP etkileri regresyonlar ile ayrı ayrı incelenmiş, borçlu – kurum temelli MAP grupları temelinde ekonometrik analiz yapılmamıştır.

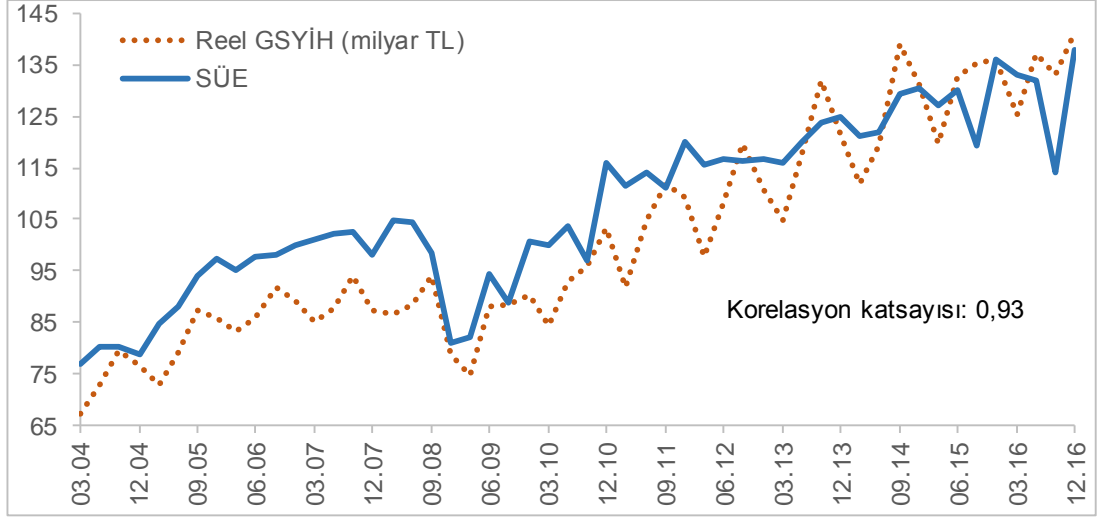
4.3.4. Makroekonomik Veriler

Bankalar kredi standart ve koşullarını büyüme dönemlerinde gevşetirken, ekonomi kötüye gitmeye başladığında sıkılaştırmakta ve böylece döngüsellığı artırmaktadır (Weinberg, 1995; Jiménez ve Saurina, 2006).

Standart & Poors hisse opsiyon fiyatları kullanılarak hesaplanan ve piyasanın beklenen oynaklığını belirleyen VIX’in 30’un üzerinde olması, yatırımcıların risk algısının arttığını, 20’nin altına gerilemesi ise risk algısının azaldığını ima etmektedir. Türkiye benzeri GOÜ’lerin yurt dışından borçlanma olanaklarındaki gelişmelerin bankaların kredi politikası üzerinde etkili olması beklenebileceğinden, VIX modele eklenmiştir.

Enflasyon tüketici fiyat endeksi üzerinden hesaplanmakta olup, enflasyonda artışın finansal derinleşmeye olumsuz etkileri nedeniyle reel kredi büyümesini azaltması beklenmektedir (Cottarelli ve diğerleri, 2003).

Canlı ekonomik büyüme ve cazip makroekonomik koşullar, kredi talebini artırarak denge kredi düzeyinin yükselmesine sebep olabilecektir (S. Fendoğlu, 2017). Çalışmada, aylık frekansta üretilmeyen reel GSYİH değişimini temsilen, sanayi üretim endeksinin aylık logaritmik değişimi kullanılmıştır. 2004 – 2016 yılları için reel GSYİH serisi ile sanayi üretim endeksi korelasyon katsayısı 0,93 seviyesinde olup, GSYİH’i temsilen söz konusu verinin kullanılmasının önemli bir sapmaya yol açmayacağı değerlendirilmektedir (Grafik 4.5).



Grafik 4.5 : Türkiye’de Reel GSYİH ve Sanayi Üretim Endeksi

Kaynak: TCMB

4.4. Birim Kök Testleri

Birim kök sorunu olan değişkenlerin regresyon analizi sonuçları “sahte regresyon sorunu”na neden olabildiğinden, panel veri ile analiz yapılmadan önce kullanılacak serilerin durağan olup olmadığı araştırılmalıdır (Gujarati, 2004). Bu kapsamda yapılan testlerde MAP, ZKM, kredi faiz oranı ve VIX değişkenlerinin birim köke sahip olmadığı belirlenmiştir. Birim köke sahip olduğu görülen bağımlı değişkenler (tüketici kredisi kullandırmaları ile söz konusu kullandırmaların bileşenlerini oluşturan konut, ihtiyaç ve taşıt kredisi kullandırmaları) ile bağımsız değişkenlerin (sanayi üretim endeksi ve tüketici fiyat endeksi) birinci farkları alınarak söz konusu değişkenler durağan hale getirilmiştir.

4.5. Analiz Kısıtları ve Varsayımlar

Sektörel kredi kartı harcamaları verisi 2014 yılı Mart ayından itibaren, BKK ve kurumsal kredi kartı toplamı olarak bulunmaktadır. Kredi kartı taksitlendirme sınırlamalarına ilişkin düzenlemelerde belirtilen sektörler ile veri sağlanan sektörlerin kapsamı uyumlu olmadığından, BKK'lara yönelik taksit kısıtlarının etkileri analiz edilememiştir. Ayrıca BKK verileri gerek zaman serisi uzunluğu gerekse veri niteliği itibarıyla sınırlı olduğundan, BKK'lara yönelik olarak uygulanan AÖÖ, taksit, kredi – gelir oranı sınırlamaları ile kredi kartı limit ve nakit çekimlerine yönelik politikaların regresyon modellerine

eklenmemiş, BKK'ya yönelik analizler, ilgili politikaların incelendiği bölümlerde yapılmıştır.

Çalışmaya ilişkin önemli bir kısıt, düzenlemelerin veri frekansına oranla kısa bir dönemde gerçekleşmiş olması ve birçok defa bir dönemde birden çok düzenleme yapılmasıdır. Farklı düzenlemelerin eşanlı olarak yürürlüğe girmesi, düzenlemelerin etkilerinin ayrıştırılmasını önemli ölçüde güçleştirmektedir (Arslan ve diğerleri, 2015; TCMB, 2016). Söz konusu sorunun çözümüne yönelik olarak MAP endeksleri, ilgili dönemde uygulanan ve etkisi incelenen MAP endeksi ile eşanlı uygulanan diğer MAP endeksleri ile birlikte kullanılmıştır.

Farklı dönemlerde uygulanan MAP'ların tür ve yoğunlukları farklı olabilecektir. Buna karşın, öznel değerlendirme içerebileceğinden, endekslerin oluşturulmasında MAP'ların tür ve etkilerine göre ağırlıklandırılması yöntemi kullanılmamış -Cerutti ve diğerleri (2015), Akıncı ve Olmstead-Rumsey (2015) ve S. Fendoğlu (2017) çalışmalarında olduğu gibi- MAP'lar eşit ağırlıklı olduğu varsayılmıştır.

Hanehalkının finansal borçlanması, bireysel krediler üzerinden değerlendirilirken finans sistemi dışına yayılan hanehalkı borçlanmaları kapsam dışında kalmaktadır. Düzenlemelerin borçlanmayı finans sistemi dışına taşıma yönündeki etkilerinin ihmal edilebilir boyutta kaldığı varsayılmaktadır.

Finansal kuruluşların aktif kompozisyonunda bireysel krediler aleyhine değişimler, ticari kredilerin teşvik edilmesinden kaynaklanmış olup, bu teşvikler çalışmanın kapsamı dışında kalmıştır.

4.6. Korelasyon Katsayıları ve Tanımlayıcı İstatistikler

Temel modele ilişkin korelasyon katsayıları (Tablo 4.4) ve tanımlayıcı istatistikler (Tablo 4.5) aşağıda sunulmakta olup, çalışmada kullanılan değişkenlere ilişkin korelasyon katsayıları ile genel tanımlayıcı istatistikler sırasıyla Ek 2 ve Ek 3'te yer almaktadır.

TABLO 4.4. TEMEL MODEL DEĞİŞKENLERİNİN KORELASYON KATSAYILARI

Değişken*	1	2	3	4	5	6	7
1 Δ Tüketici Kredisi Kullandırımı	1						
2 Δ Sanayi Üretim Endeksi	,24	1					
3 Δ TÜFE	-,10	-,05	1				
4 Oynaklık Endeksi	-,09	-,06	,03	1			
5 Zorunlu Karşılık Maliyeti (-1)	-,02	,00	-,03	-,09	1		
6 Tüketici Kredisi Faiz Oranı (-1)	,03	,00	,02	,00	-,50	1	
7 Makro İhtiyati Politikalar	-,05	,00	,00	,00	,19	-,03	1

* MAP dışındaki değişkenler logaritmik formda; kredi kullandırımı, kredi faiz oranı ve ZK maliyeti enflasyondan arındırılarak kullanılmıştır. “Δ” aylık değişimi, “(-1)” bir dönemlik gecikmeyi ifade etmektedir. MAP değişkenleri ilgili ayda belirtilen sınıflandırma kapsamında uygulanan politika adedini, toplam MAP’ta her bir sıkılaştırma için “+1”, her bir gevşetme için “-1” değeri ile; sıkılaştırma ve gevşetme MAP’larında pozitif değerle göstermektedir.

TABLO 4.5. TEMEL MODEL DEĞİŞKENLERİNİN TANIMLAYICI İSTATİSTİKLERİ

Değişken*	Veri Kaynağı**	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	Asgari Değer	Azami Değer
Δ Tüketici Kredisi Kullandırımı	TCMB	1.860	0,01	0,36	-1,33	5,13
Δ Sanayi Üretim Endeksi	EVDS	1.860	0,00	0,08	-0,29	0,20
Δ TÜFE	EVDS	1.860	0,01	0,01	-0,01	0,03
Oynaklık Endeksi	CBOE	1.872	2,88	0,36	2,38	4,14
Zorunlu Karşılık Maliyeti (-1)	YH	1.848	1,35	0,51	0,23	2,74
Tüketici Kredisi Faiz Oranı (-1)	TCMB	1.658	0,09	0,04	0,03	0,28
Makro İhtiyati Politikalar	YH	1.872	0,02	0,45	-3,00	2,00

* MAP dışındaki değişkenler logaritmik formda; kredi kullandırımı, kredi faiz oranı ve ZK maliyeti enflasyondan arındırılarak kullanılmıştır. “Δ” aylık değişimi, “(-1)” bir dönemlik gecikmeyi ifade etmektedir. MAP değişkenleri ilgili ayda belirtilen sınıflandırma kapsamında uygulanan politika adedini, toplam MAP’ta her bir sıkılaştırma için “+1”, her bir gevşetme için “-1” değeri ile; sıkılaştırma ve gevşetme MAP’larında pozitif değerle göstermektedir.

** EVDS: TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi, CBOE: Chicago Board Options Exchange, YH: Yazarın hesaplamaları

4.7. Regresyon Sonuçları

Regresyon modeli sonuçları sanayi üretim endeks artışlarının – ekonomik büyümenin hanehalkı talebi kanalı üzerinden tüketici kredilerinde artışa neden olduğuna ilişkin genel literatür sonuçları ile uyumlu biçimde– reel tüketici kredisi kullandırmalarını artırdığını göstermektedir.

Enflasyon ve VIX artışları reel kredi kullandırmalarını sınırlamaktadır. Fiyat artışlarının tüketim harcamaları kanalı üzerinden bireysel kredi talebini daraltıcı yönde etkide bulunduğu değerlendirilmektedir. Küresel piyasalardaki

belirsizlik ölçütü olarak değerlendirilen VIX artışı ise geleceğe dair beklentilerde kötüleşmeye neden olarak finans kuruluşlarını arzı daraltmaya teşvik ederken hanehalkının kredi talebini de daraltabilmektedir. Bu yönüyle endekste artışın kredi kullandırmalarında azalışa neden olmasının makul olduğu değerlendirilmektedir.

ZK oranları, ZK'lara uygulanan faiz oranları ve ROM dikkate alınarak hesaplanan efektif ZK maliyetleri ile kredi türü bazında kredi faiz oranlarının tüketici kredisi kullandırmaları üzerinde anlamlı bir etkisi görülmemektedir.

Çalışmanın ana konusunu oluşturan MAP'lar tüketici kredisi kullandırmalarını azaltmaktadır. Tüketici kredisi kullandırım değişimine sıkılaştırma yönlü MAP'ların etkisi yüzde 1, gevşetme yönlü MAP'ların etkisi ise yüzde 5 seviyesinde istatistiksel olarak anlamlıdır (Tablo 4.6).

TABLO 4.6. TÜKETİCİ KREDİSİ KULLANDIRIMINA İLİŞKİN TEMEL MODEL

Bağımlı Değişken Kredi Türü	Δ Tüketici Kredileri		
	Toplam		
Uygulanan Makro İhtiyati Politika:	Toplam	Sıkılaştırma	Gevşetme
Δ Sanayi Üretim Endeksi	0.71*** (0.09)	0.66*** (0.09)	0.72*** (0.09)
Δ Tüketici Fiyat Endeksi	-6.35*** (0.94)	-6.66*** (0.97)	-5.99*** (0.93)
Oynaklık Endeksi (VIX)	-0.07*** (0.01)	-0.08*** (0.01)	-0.07*** (0.01)
Zorunlu Karşılık Maliyeti (-1)	-0.00 (0.01)	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.01)
Kredi Faiz Oranı (-1)	0.21 (0.14)	0.16 (0.13)	0.20 (0.14)
Makro İhtiyati Politika	-0.05*** (0.01)	-0.05*** (0.01)	0.04** (0.01)
Gözlem sayısı	1,646	1,646	1,646
Mevsimsellikten Arındırma	Evet	Evet	Evet

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Not: Dirençli standart hatalar parantez içinde gösterilmektedir. MAP dışındaki değişkenler logaritmik olarak hesaplanmıştır. "Δ" aylık değişimi, "(-1)" bir önceki aylık dönemi ifade etmektedir. Kredi kullandırmaları, kredi faizleri ve ZK maliyeti enflasyon etkisinden arındırılmıştır.

Gerek kredi kullandırımına gerekse bakiyeye yönelik MAP'ların tüketici kredisi kullandırmaları üzerinde anlamlı etkiye sahip olduğu görülmektedir.

Kullandıırma yönelik MAP'lar söz konusu kredilerde negatif ve yüksek istatistiksel anlamlılık seviyesinde, bakiyelere yönelik MAP'lar ise pozitif ve görece düşük istatistiksel anlamlılık seviyesinde etkilidir.

Miktara yönelik MAP'lar kredi kullandıırımlarını büyük oranda ve yüksek istatistiksel anlamlılık düzeyinde azaltırken, maliyete yönelik MAP'ların kredi kullandıırımları üzerinde anlamlı bir etkisi olmamıştır (Tablo 4.7).

TABLO 4.7. MAP GRUPLARININ TÜKETİCİ KREDİSİ KULLANDIRIMINA ETKİLERİ

Bağımlı Değişken Kredi Türü	Δ Tüketici Kredileri	
	Kullandırım ve Bakiye	Miktar ve Maliyet
Uygulanan Makro İhtiyati Politika:	(1)	(2)
Δ Sanayi Üretim Endeksi	0.78*** (0.09)	0.79*** (0.09)
Δ Tüketici Fiyat Endeksi	-5.88*** (0.92)	-5.62*** (0.99)
Oynaklık Endeksi (VIX)	-0.07*** (0.01)	-0.06*** (0.01)
Zorunlu Karşılık Maliyeti (-1)	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.01)
Kredi Faiz Oranı (-1)	0.18 (0.14)	0.20 (0.14)
Makro İhtiyati Politika (Kullandırım)	-0.12*** (0.02)	
Makro İhtiyati Politika (Bakiye)	0.02** (0.01)	
Makro İhtiyati Politika (Miktar)		-0.17*** (0.02)
Makro İhtiyati Politika (Maliyet)		0.02 (0.01)
Gözlem sayısı	1,646	1,646
Mevsimsellikten Arındırma	Evet	Evet

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Not: Dirençli standart hatalar parantez içinde gösterilmektedir. MAP dışındaki değişkenler logaritmik olarak hesaplanmıştır. "Δ" aylık değişimi, "(-1)" bir önceki aylık dönemi ifade etmektedir. Kredi kullandıırımları, kredi faizleri ve ZK maliyeti enflasyon etkisinden arındırılmıştır.

MAP endekslerinin sıkılaştırma ve gevşetme yönlü olmak üzere ayrıştırıldığı Ek 5 tablosu, bakiye ve maliyete yönelik sıkılaştırıcı MAP'ların istatistiksel olarak anlamlı etkiye sahip olmadığını göstermektedir. Bakiyeye yönelik genişletici MAP'lar yüksek istatistiksel anlamlılık seviyesinde kredi kullandıırımlarını azaltmıştır.

KDO ve VS politikaları tüketici kredisi kullandırmalarında daraltıcı yönde etkili olmuştur. Kullandırmalarda YP, GK ve FİV politikalarının istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi görülmemektedir. RA'ların etkisi ise pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlıdır (Tablo 4.8).

TABLO 4.8. MAP TÜRLERİNİN TÜKETİCİ KREDİSİ KULLANDIRIMINA ETKİLERİ

Bağımlı Değişken Kredi Türü	Δ Tüketici Kredileri					
	KDO	YP	GK	VS	FİV	RA
Uygulanan Makro İhtiyati Politika:	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Δ Sanayi Üretim Endeksi	0.75*** (0.09)	0.70*** (0.09)	0.72*** (0.09)	0.74*** (0.09)	0.71*** (0.09)	0.79*** (0.09)
Δ Tüketici Fiyat Endeksi	-6.30*** (0.94)	-6.45*** (0.94)	-6.27*** (0.94)	-5.90*** (0.98)	-6.32*** (0.96)	-5.88*** (0.92)
Oynaklık Endeksi (VIX)	-0.07*** (0.01)	-0.08*** (0.01)	-0.07*** (0.01)	-0.07*** (0.01)	-0.07*** (0.01)	-0.07*** (0.01)
Zorunlu Karşılık Maliyeti (-1)	-0.00 (0.01)	-0.00 (0.01)	-0.00 (0.01)	-0.00 (0.01)	-0.00 (0.01)	-0.00 (0.01)
Kredi Faiz Oranı (-1)	0.17 (0.14)	0.21 (0.14)	0.19 (0.14)	0.22 (0.14)	0.22 (0.14)	0.22 (0.14)
Makro İhtiyati Politika	-0.31*** (0.04)	0.07 (0.05)	0.00 (0.02)	-0.18*** (0.05)	-0.01 (0.04)	0.13*** (0.02)
Makro İhtiyati Politika (Diğer)	0.01 (0.01)	-0.05*** (0.01)	-0.07*** (0.01)	-0.02 (0.01)	-0.05*** (0.01)	-0.09*** (0.01)
Gözlem sayısı	1,646	1,646	1,646	1,646	1,646	1,646
Mevsimsellikten Arındırma	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

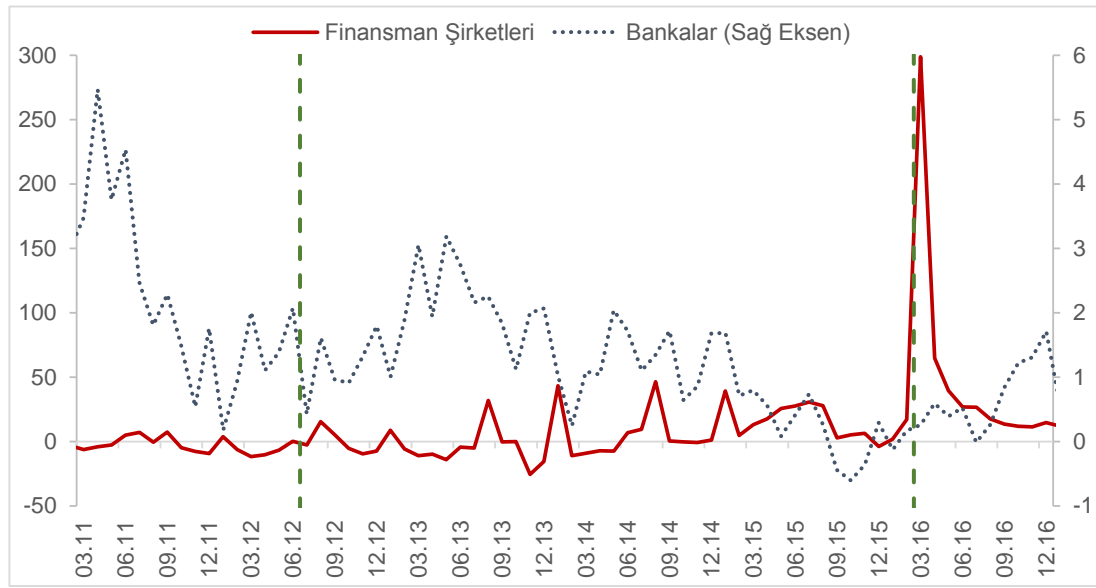
Not: Dirençli standart hatalar parantez içinde gösterilmektedir. MAP dışındaki değişkenler logaritmik olarak hesaplanmıştır. "Δ" aylık değişimi, "(-1)" bir önceki aylık dönemi ifade etmektedir. Kredi kullandırmaları, kredi faizleri ve ZK maliyeti enflasyon etkisinden arındırılmıştır. "Makro İhtiyati Politika" satırında, "Uygulanan Makro İhtiyati Politika" satırında belirtilen politikaya, diğer satırında ise bu MAP dışındaki MAP'lar bütününe ilişkin katsayısı yer almaktadır.

Ekonometrik analiz kapsamı dışında tutulan BKK'lara ihtiyaç kredilerinden daha sıkı olarak uygulanan RA ve diğer MAP'ların, teminatsız kredi talebinin ihtiyaç kredisine kaymasına yol açmış olabileceği değerlendirilmektedir.

İhtiyaç kredisi niteliği gereği faiz maliyetli bir üründür. Son ödeme tarihine kadar ödemesi yapılan nakit dışı BKK işlemlerinde ise faiz işletilmemekte olup, bu işlemlerde ihtiyaç kredisi yerine BKK kullanımı kayda değer maliyet avantajı sağlayabilmektedir. İhtiyaç kredisi RA'sının azaltıldığı 1 Temmuz 2012 ve 31 Mart 2016 tarihlerinde, BKK RA'ları da indirilmiştir (Tablo 3.8). Söz konusu maliyet avantajı ile gevşetici politikaların eşanlı

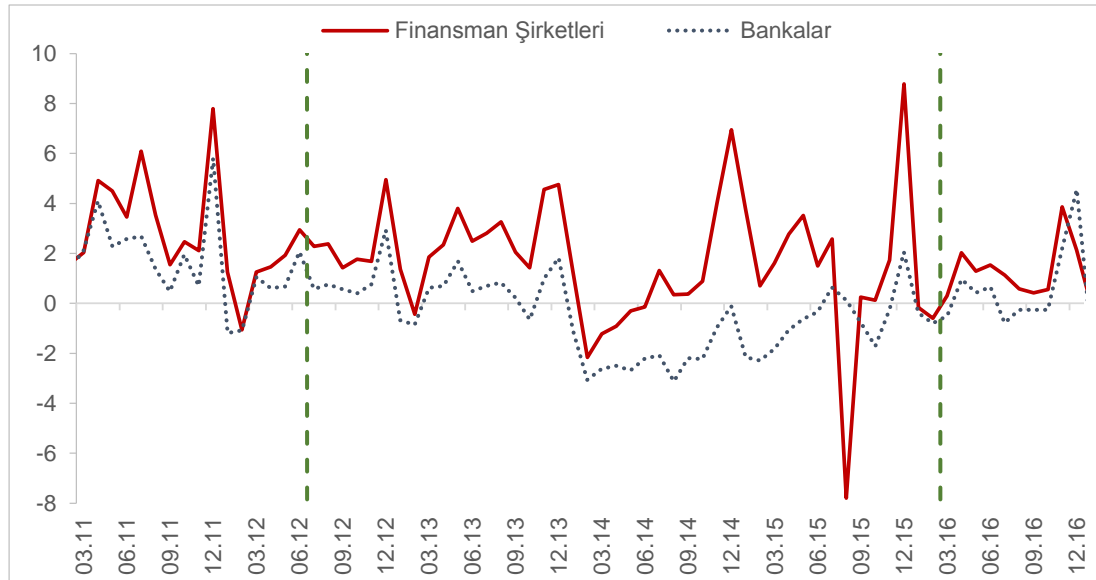
uygulanmasının BKK kullandırmalarının, ihtiyaç kredileri aleyhine artışında etkili olduğu düşünülmektedir.

Çalışmada analiz kapsamı dışında tutulan FŞ'ler sermaye yeterlilik kısıtına tabi tutulmamakta olup bu bağlamda FŞ'lerin kredilerine RA da uygulanmamaktadır. İhtiyaç ve taşıt kredilerine yönelik gevşetici RA politikalarını takip eden dönemde FŞ'lerin aylık kredi büyümeleri bankaların anlamlı ölçüde üzerinde gerçekleşmiştir (Grafik 4.6 ve Grafik 4.7).



Grafik 4.6 : İhtiyaç Kredilerinin Aylık Değişimi (Yüzde)

Not: Gevşetme yönündeki RA düzenlemeleri noktalı çizgi ile gösterilmiştir.



Grafik 4.7 : Taşıt Kredilerinin Aylık Değişimi (Yüzde)

Not: Gevşetme yönündeki RA düzenlemeleri noktalı çizgi ile gösterilmiştir.

Söz konusu büyüme farkı özellikle 2016 yılı Mart ayından itibaren ihtiyaç kredilerinde oluşmuş, 2016 yılı Şubat ayında 86 milyon TL seviyesinde olan FŞ ihtiyaç kredisi bakiyesi takip eden dönemde oldukça güçlü bir büyüme göstererek 2016 yılı sonunda 2,39 milyar TL'ye ulaşmıştır. RA azalışlarını takip eden dönemde bankaların ihtiyaç kredisi azalışında alternatif borçlanma kanalı olarak FŞ'lerin de etkili olduğu düşünülmektedir.

Türüne göre tüketici kredisi kullanımına yönelik olarak uygulanan MAP'ların konut ve taşıt kredilerinde kullanımını azalttığı, ihtiyaç kredisi kullanımına yönelik MAP'ların ise aynı kredi türünde kullanıma anlamlı bir etkisi olmadığı görülmektedir (Tablo 4.9).

TABLO 4.9. KULLANDIRIMA YÖNELİK MAP'LARIN KREDİ TÜRLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Bağımlı Değişken Kredi Türü	Δ Konut Kredileri	Δ Taşıt Kredileri	Δ İhtiyaç Kredileri
Uygulanan Makro İhtiyati Politika:	Kullanım		
	(1)	(2)	(3)
Δ Sanayi Üretim Endeksi	1.57*** (0.15)	1.32*** (0.12)	0.44*** (0.11)
Δ Tüketici Fiyat Endeksi	-10.40*** (2.38)	-6.18*** (1.51)	-5.47*** (1.29)
Oynaklık Endeksi (VIX)	-0.07*** (0.02)	-0.08*** (0.02)	-0.08*** (0.01)
Zorunlu Karşılık Maliyeti (-1)	-0.02* (0.01)	-0.01 (0.01)	-0.02** (0.01)
Kredi Faiz Oranı (-1)	0.50** (0.17)	-0.02 (0.17)	-0.07 (0.09)
Makro İhtiyati Politika	-0.25*** (0.05)	-0.16** (0.06)	0.08 (0.06)
Makro İhtiyati Politika (Diğer)	0.02 (0.02)	-0.03 (0.03)	-0.15*** (0.04)
Gözlem sayısı	1,787	1,827	1,648
Mevsimsellikten Arındırma	Evet	Evet	Evet

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

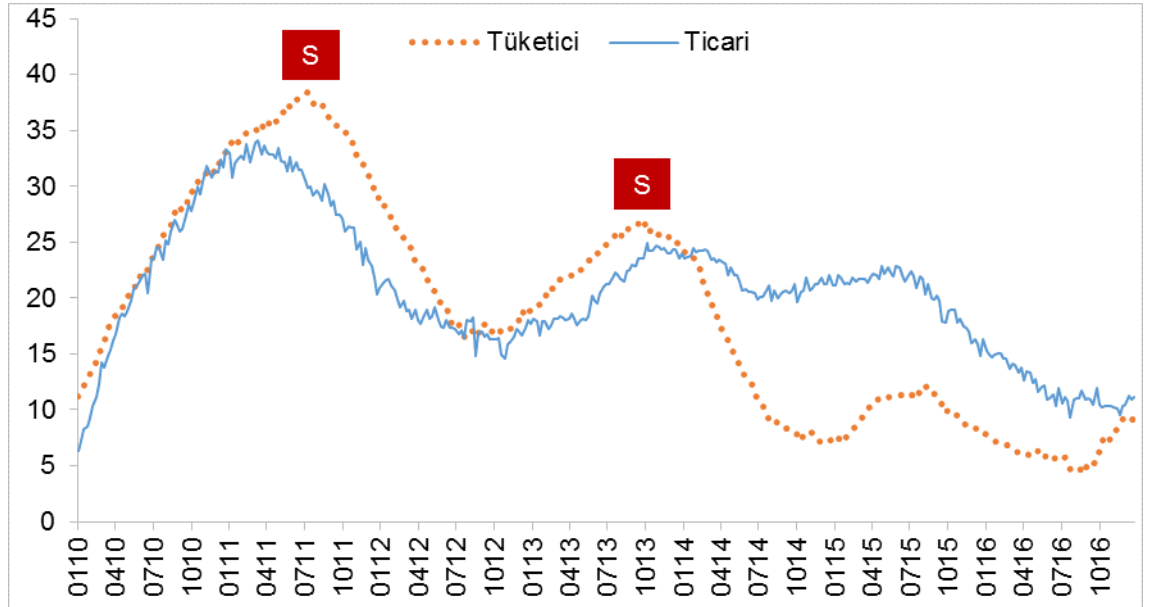
Not: Dirençli standart hatalar parantez içinde gösterilmektedir. MAP dışındaki değişkenler logaritmik olarak hesaplanmıştır. " Δ " aylık değişimi, "(-1)" bir önceki aylık dönemi ifade etmektedir. Kredi kullandırmaları, kredi faizleri ve ZK maliyeti enflasyon etkisinden arındırılmıştır. "Makro İhtiyati Politika" satırında, "Uygulanan Makro İhtiyati Politika" satırında belirtilen politikaya, diğer satırında ise bu MAP dışındaki MAP'lar bütününe ilişkin katsayısı yer almaktadır.

İhtiyaç, taşıt ve konut kredilerinin vade ve teminat yapıları dikkate alındığında, kredi kullandırmalarındaki değişimin MAP'lara duyarlılığının vade ve teminat yapısı ile ilişkili olabileceği değerlendirilmektedir. Nitekim söz konusu kredi türleri içinde en kısa vadeli ve teminat yapısı en zayıf olan ihtiyaç kredilerine yönelik MAP'ların söz konusu kredilerin kullanımına etkisi yüzde

10 seviyesindeki istatistiksel anlamlılık sınırının altındadır. Görece güçlü teminat yapısı bulunan ve genellikle uzun vadeli olarak kullanılan taşıt kredilerine yönelik MAP'lar ise bu kredilerin kullandırmalarını yüzde 5 istatistiksel anlamlılık seviyesinde azaltmaktadır. Teminat yapısı en güçlü ve vadesi en uzun tüketici kredisi türü olan konut kredilerine yönelik MAP'ların söz konusu kredi kullandırmalarını yüzde 1 anlamlılık seviyesinde azaltmaktadır. Ayrıca konut kredisi kullandırmalarına yönelik MAP'ların katsayısının, taşıt kredisi kullandırmalarına yönelik MAP'lardan yüksek olduğu görülmektedir.

BEŞİNCİ BÖLÜM SONUÇ VE ÖNERİLER

Küresel finansal kriz sonrası dönemde geleneksel ekonomi politikaların yanı sıra, finansal istikrarın sağlanması ve korunmasına yönelik makro ihtiyati politikaların uygulanması bir zorunluluk olarak ortaya çıkmıştır. Bu dönemde GÜ merkez bankalarının genişletici para politikalarına bağlı olarak birçok GOÜ gibi Türkiye'ye de yoğun sermaye girişleri olmuştur. Sermaye akımlarının finansal istikrar üzerinde oluşturabileceği olumsuz etkilerin önlenmesi, finansal sistemin sağlamlığının korunması ve sürdürülmesi amacıyla diğer GOÜ'lerde olduğu gibi Türkiye'de de MAP'lar kullanılmıştır. Sıkılaştırıcı MAP uygulamalarının yoğunlaştığı dönemlerin sonrasında özellikle tüketici kredisi büyümelerinin azaldığı görülmektedir (Grafik 5.1).



Grafik 5.1 : Kredi Büyüme Oranları (Yıllık, Yüzde)

Not: Sıkılaştırıcı MAP'ların yoğunlaştığı dönemler "S" ile gösterilmiştir.

Kaynak: BDDK

Bu çalışma, söz konusu düzenlemeler sonrasında tüketici kredisi büyümelerinde izlenen gerilemenin MAP'larla ilişkisini, makroekonomik ve

banka temelli bazı değişkenlerin etkilerinden arındırılarak belirlenmesini amaçlamaktadır.

2004-2016 döneminde Türkiye'de uygulanan MAP'lar ve bu politikaların kredi gelişimine olası etkileri tarihsel çerçevede açıklanmıştır. Çalışma kapsamında literatürde çeşitli ülke grupları için hazırlanan endeksleme yöntemlerinden faydalanılarak Türkiye'de bireysel kredilere yönelik olarak uygulanan MAP'lar için kredi türü, politika türü, politika grubu türü temelinde çok sayıda politika endeksi oluşturulmuştur. Daha sonra bu endekslerden faydalanılarak MAP'ların tüketici kredisi kullandırmalarına etkileri sabit etkili panel regresyon modelleri ile analiz edilmiştir.

Yapılan regresyon analizleri MAP'ların tüketici kredisi kullandırmaları üzerinde beklenen yönde, sıkılaştırıcı etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Özellikle kullandırmaya yönelik ve sıkılaştırıcı yönde MAP'lar kullandırmaların azalması ile ilişkilendirilmektedir. Azami KDO ve VS politikaları tüketici kredisi kullandırmalarında daraltıcı yönde etkili olurken, sonuçlar genişletici FİV'lerin kullandırmaları desteklediğini göstermektedir. Bireysel YP kredi sınırlaması ve GK düzenlemelerinin ise tüketici kredisi kullandırmalarının değişimi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkisi olmadığı görülmektedir. Sonuçlara göre RA'lar tüketici kredisi kullandırmalarında pozitif etkiye sahiptir. Bu etkinin, ekonometrik analiz kapsamı dışında tutulan BKK kullandırmalarının banka ihtiyaç kredileri; FŞ ihtiyaç ve taşıt kredilerinin ise banka ihtiyaç ve taşıt kredileri aleyhine büyümesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Sonuç olarak, literatürle uyumlu biçimde MAP'ların ince ayar gerektiren durumlarda önemli bir işlev üstlendiği ve kredi kullandırmalarında etkili olduğu tespit edilmiştir. Söz konusu politikalara ilişkin etki analizleri araç ve dönem seçiminde politika yapıcılarında önemli faydalar sağlayacaktır. Etki analizi modellerinin sürekli geliştirilerek oluşan yeni verilerle yinelenerek güncel tutulmasının finansal istikrar açısından önem arz ettiği düşünülmektedir.

Bu çalışma BKK aracılığı ile kullanılan krediler, sektörel BKK düzenlemelerinin ilgili sektörel BKK kullandırmalarına etkileri ve FŞ'lerce

kullandırılan tüketicilerini kapsamamaktadır. Gelecekte yapılacak çalışmalarda, bu konudaki veri birikimi ile birlikte bu konulara da değinilebileceği değerlendirilmektedir. Çalışmada toplam kredilerin iki temel parçası olan bireysel krediler ile ticari krediler arasındaki etkileşim incelenmemiştir. Konuya ilişkin yapılacak çalışmalarda ticari kredilere yönelik olarak uygulanan MAP'ların da dâhil edildiği ve söz konusu etkileşimlerin dikkate alındığı kapsamlı analizler yapılmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Adrian, T. ve Shin, H. S. (2008). "Liquidity and Leverage". Erişim: 7 Temmuz 2017, Federal Reserve Bank of New York Çalışma Tebliği. https://www.newyorkfed.org/medialibrary/media/research/staff_reports/sr328.pdf.
- Agarwal, S., Hadzic, M. ve Yıldırım, Y. (2015). "Consumption Response to Credit Tightening Policy: Evidence from Turkey". Erişim 23 Eylül 2017, SSRN Electronic Journal Çalışma Tebliği. <https://ssrn.com/abstract=2569584>.
- Ahuja, A. ve Nabar, M. (2011). "Safeguarding Banks and Containing Property Booms: Cross-Country Evidence on Macroprudential Policies and Lesson from Hong Kong SAR". Erişim: 12 Eylül 2017, IMF Çalışma Tebliği, <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2011/wp11284.pdf>.
- Akıncı, O. ve Olmstead-Rumsey, J. (2015). "How Effective are Macroprudential Policies? An Empirical Investigation". Erişim: 27 Eylül 2017, Uluslararası Finans Tartışma Tebliği 1136. <https://www.federalreserve.gov/econresdata/ifdp/2015/files/ifdp1136.pdf>.
- Alioğulları, Z. H., Başkaya, Y. S., Bulut, Y. E. ve Kılınç, M. (2015). "Türkiye'de Tüketici ve Ticari Kredilerin Cari Açıkla İlişkisi". Erişim: 4 Mart 2018, TCMB Ekonomi Notu. <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/80d2a28e-2207-46e8-a673-c784eb9f469a/en1519.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-80d2a28e-2207-46e8-a673-c784eb9f469a-m3fB89Z>.
- Alper, K., Binici, M., Demiralp, S., Kara, H. ve Özlü P. (2014). "Reserve Requirements, Liquidity Risk, and Credit Growth". Erişim: 2 Mart 2018, Koç University-TÜSİAD Economic Research Forum Çalışma Tebliği. https://eaf.ku.edu.tr/sites/eaf.ku.edu.tr/files/erf_wp_1416.pdf.
- Altunbas, Y., Binici, M. ve Gambacorta, L. (2017). "Macroprudential Policy and Bank Risk". Erişim: 3 Temmuz 2017, BIS Çalışma Tebliği. <https://www.bis.org/publ/work646.pdf>.
- Andersen, H., Johansen, R. ve Kolvig, K. (2012). "Effects of Changing Banks' Risk Weights". Erişim: 4 Ekim 2017, Norges Bank Çalışma Tebliği. http://www.norges-bank.no/contentassets/71639199b2594d00840e1868a8d1dc08/staff_memo_15_12.pdf.

- Arregui, N., Beneš, J., Krznar, I., Mitra, S. ve Santos, A. O. (2013). "Evaluating the Net Benefits of Macroprudential Policy: A Cookbook". Eriřim: 27 Mart 2017, IMF alıřma Teblięi. <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2013/wp13167.pdf>.
- Arslan, Y., Kabaş, G. ve Taşkın, A. A. (2015). "Kredi-Değer Oranı Dzenlemesinin Nicel Analizi: Türkiye rneği". Erişim: 23 Eylül 2017, TCMB alışma Tebliği. <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/4e8bb5c2-ade3-4036-aff4-c4ab154b0bc5/wp1535.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-4e8bb5c2-ade3-4036-aff4-c4ab154b0bc5-IMyw0jP>.
- Balcı, B. ve İşcan, Y. K. (2016). "2013 Yılında Tketicilerine Yönelik Alınan Makro İhtiyati Tedbirlerin Etkisinin Fark İçinde Fark Yöntemiyle llmesi". Erişim: 20 Mart 2017, Kalkınma Bakanlığı Ekonomi alışma Tebliğleri Serisi. http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Yaynlar/Attachments/685/Makro%20%C4%B0htiyati%20Tedbirlerin%20Kredilere%20Etkisinin%20Fark%20%C4%B0%C3%A7inde%20Fark%20Y%C3%B6ntemiyle%20%C3%96l%C3%A7mesi_Yay%C4%B1n.pdf.
- Başçı, E. (2005). Credit Growth in Turkey: Drivers and Challenges, Erişim: 5 Nisan 2017, BIS alışma Tebliği No 28, <http://www.bis.org/publ/bppdf/bispap28y.pdf>.
- Başçı, E. ve Kara, H. (2011). "Finansal İstikrar ve Para Politikası". Erişim: 20 Mart 2017, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası alışma Tebliği. <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/cd30fe0c-4b4c-47cf-a3a4-e3fd5670ab0e/WP1108.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACEcd30fe0c-4b4c-47cf-a3a4-e3fd5670ab0e>.
- BDDK. (2012). 2012 Faaliyet Raporu. Ankara
- Bekaert, G., Harvey, C. R. ve Lundblad, C. (2011). Financial Openness and Productivity. *World Development*, 39, 1-19.
- BIS. (2016). "Experiences with the Ex Ante Appraisal of Macroprudential Instruments". Erişim: 27 Mart 2017, Committee on the Global Financial System, BIS.
- Bianchi, J. (2011). Overborrowing and Systemic Externalities in the Business Cycle. *American Economic Review*, 101, 7.
- Bianchi, J. ve Mendoza, E. G. (2010). "Overborrowing, Financial Crises and 'Macro-Prudential' Taxes". Erişim: 20 Mart 2017, NBER alışma Tebliği. <http://www.nber.org/papers/w16091.pdf>.
- Borio, C. (2003). "Towards a Macroprudential Framework for Financial Supervision and Regulation?". Erişim: 27 Mart 2017, BIS alışma Tebliği. <http://www.bis.org/publ/work128.pdf>.

- Brooks, C. (2008). Introductory Econometrics for Finance. (İkinci Basım). Cambridge: Cambridge University Press.
- Bumin, M. ve Taşkın, F. D. (2015). The Impact of Macro-Prudential Measures on Retail Loans: Evidence from Turkey. Erişim: 24 Eylül 2017, *International Journal of Contemporary Economics and Administrative Sciences*.
<http://www.ijceas.com/index.php/ijceas/article/download/105/pdf>.
- Calvo, G. A. (1998). Capital Flows and Capital-Market Crises: The Simple Economics of Sudden Stops. *Journal of Applied Economics*, 1, 1
- Camors, C. D. ve Peydro J. L. (2014). "Macroprudential and Monetary Policy: Loan-Level Evidence from Reserve Requirements". Erişim: 4 Mart 2018, Universitat Pompeu Fabra. http://www.crei.cat/wp-content/uploads/users/working-papers/peydro_dassati.pdf.
- Caprio, J. ve Honohan, P. (2008). "Banking Crisis". Erişim: 20 Mart 2017, IIS Tartışma Metni.
<http://www.tcd.ie/iis/documents/discussion/pdfs/iisd242.pdf>.
- Cerutti, E., Claessens, S. ve Laeven, L. (2015). "The Use and Effectiveness of Macroprudential Policies: New Evidence". Erişim: 20 Mart 2017, IMF Çalışma Tebliği.
<http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2015/wp1561.pdf>.
- Cizel, J., Frost, J., Houben, A. ve Wierst, P. (2016). "Effective Macroprudential Policy: Cross-Sector Substitution from Price and Quantity Measures". Erişim: 26 Eylül 2017, IMF Çalışma Tebliği.
<https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2016/wp1694.pdf>.
- Claessens, S., Dell'Ariccia, G., Igan, D. ve Leaven, L. (2010). "Lessons and Policy Implications from the Global Financial Crisis". Erişim: 4 Nisan 2017, IMF Çalışma Tebliği.
https://www.imf.org/~media/Websites/IMF/imported-full-text-pdf/external/pubs/ft/wp/2010/_wp1044.ashx.
- Claessens, S., Ghosh, S. R., ve Mihet, R. (2014). "Macro-Prudential Policies to Mitigate Financial System Vulnerabilities". Erişim: 3 Temmuz 2017, IMF Çalışma Tebliği.
<https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2014/wp14155.pdf>.
- Cottarelli, C., Dell'Ariccia, G. ve Vladkova-Hollar, I. (2003). "Early Birds, Late Risers, and Sleeping Beauties: Bank Credit Growth to the Private Sector in Central and Eastern Europe and the Balkans". Erişim: 2 Ekim 2017, IMF Çalışma Tebliği.
https://www.imf.org/~media/Websites/IMF/imported-full-text-pdf/external/pubs/ft/wp/2003/_wp03213.ashx.

- Crowe, C., Dell'Ariccia, G., Igan, D. ve Rabanal, P. (2011). "How to Deal with Real Estate Booms: Lessons from Country Experiences". Erişim: 26 Kasım 2017, IMF Çalışma Tebliği. https://www.imf.org/~media/Websites/IMF/imported-full-text-pdf/external/pubs/ft/wp/2011/_wp1191.ashx.
- ECB. (2017). Financial Stability Review November 2017. Frankfurt am Main.
- Elekdag, S. ve Wu, Y. (2011). "Rapid Credit Growth: Boon or Boom-Bust?". Erişim: 20 Mart 2017, IMF Çalışma Tebliği. https://www.imf.org/~media/Websites/IMF/imported-full-text-pdf/external/pubs/ft/wp/2011/_wp11241.ashx.
- Erdem, F. P., Özen, E. ve Ünalmış, İ. (2017). "Are Macroprudential Policies Effective Tools to Reduce Credit Growth in Emerging Markets?". Erişim: 29 Mayıs 2017, TCMB Çalışma Tebliği. <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/e6891daa-d725-42e9-8c91-f08eabd4e101/wp1712.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-e6891daa-d725-42e9-8c91-f08eabd4e101-IML2uGb>.
- Eroğlu, N., Söylemez, A. O. ve Alıç, C. (2016). "Türkiye'de Zorunlu Karşılıklar ve Tüketici Kredileri: Ekonometrik Bir Model Denemesi". Erişim: 4 Ekim 2017, Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 38, 2. <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/282337>.
- ESRB. (2014a). Flagship Report on Macro-prudential Policy in the Banking Sector. Frankfurt am Main.
- ESRB. (2014b). The ESRB Handbook on Operationalising Macro-prudential Policy in the Banking Sector. Frankfurt am Main.
- Everaert, G., Che, N., Geng, N., Gruss, B., Impavido, G., Lu, Y., Saborowski, C., Vandebussche, J. ve Zeng, L. (2015). "Does Supply or Demand Drive the Credit Cycle? Evidence from Central, Eastern, and Southeastern Europe". Erişim: 5 Nisan 2017, IMF Çalışma Tebliği. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2015/wp1515.pdf>.
- Fendoğlu, M. C. (2016). Finansal İstikrar Açısından Makro-İhtiyati Araçların Etkisi: Türkiye ve Seçilmiş Ülkeler İçin Bir Sistem GMM Yaklaşımı. Yüksek Lisans Yeterlik Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi.
- Fendoğlu, S. (2017). "Credit Cycles and Capital Flows: Effectiveness of the Macroprudential Policy Framework in Emerging Market Economies". Erişim: 3 Temmuz 2017, TCMB Çalışma Tebliği. <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/2c237bcc-28e9-43f1-93ab-bdb13211e8a0/wp1713.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-2c237bcc-28e9-43f1-93ab-bdb13211e8a0-m3fw6m6>.

- Fernández de Lis, S. ve Herrero, A. G. (2009). "The Spanish Approach: Dynamic Provisioning and other Tools". Erişim: 2 Mart 2018, BBVA Çalışma Tebliği. https://www.bbva-research.com/KETD/fbin/mult/WP_0903_tcm348-212919.pdf.
- Freixas, X., Laeven, L. ve Peydró, J. (2015). Systemic risk, crises and macroprudential regulation. Cambridge, MA: MIT Press.
- FSB. (2015). Peer Review of Turkey Review Report. Erişim: 21 Mart 2017, <http://www.fsb.org/wp-content/uploads/Turkey-peer-review-report-19Nov15.pdf>.
- Gopinath, S. (28 Mayıs 2005). Retail Banking - Opportunities and Challenges. *IBA- Banking Frontiers International Conference on Retail Banking Directions: Opportunities & Challenges*, Mumbai.
- Grace, T., Hallissey, N. ve Woods, M. (2015). "The Instruments of Macro-Prudential Policy". Erişim: 9 Ağustos 2017. Central Bank Quarterly Bulletin: 2015 Q1. <https://www.centralbank.ie/docs/default-source/publications/quarterly-bulletins/qb-archive/2015/qb1-15/quarterly-bulletin-no-1-2015.pdf?sfvrsn=14.pdf?sfvrsn=8>.
- Gujarati, D. N. (2004). Basic Econometrics. Dördüncü Basım, New York: McGraw-Hill.
- Guo, K. ve Stepanyan, V. (2011). "Determinants of Bank Credit in Emerging Market Economies". Erişim: 2 Nisan 2017, IMF Çalışma Tebliği. https://www.imf.org/~media/Websites/IMF/imported-full-text-pdf/external/pubs/ft/wp/2011/_wp1151.ashx.
- Hahn, J-H., Mishkin, F. S., Shin, H. S. ve Shin, K. (2012). "Macroprudential Policies In Open Emerging Economies". Erişim: 9 Ağustos 2017, NBER Çalışma Tebliği. <http://www.nber.org/papers/w17780>.
- Hallissey, N., Kelly, R. ve O'Malley, T. (2014). "Macro-prudential Tools and Credit Risk of Property Lending at Irish Banks". Erişim: 13 Temmuz 2017, Economic Letter Series. <https://www.centralbank.ie/docs/default-source/financial-system/loan-to-value-and-loan-to-income-restrictions/gns-2-1-1-1-macro-prudential-tools.pdf?sfvrsn=5>.
- IMF. (2012). The Interaction of Monetary and Macroprudential Policies—Background Paper. Washington, D.C.
- IMF. (2013). Key Aspects of Macroprudential Policy-Background Paper. Washington, D.C.
- IMF. (2014a). Turkey : Staff Report for the 2014 Article IV Consultation. Washington D.C.
- IMF. (2014b). United Kingdom: Selected Issues. Washington D.C.

- IMF. (2015). “Monetary Policy and Financial Stability”. Erişim: 1 Ağustos 2017, IMF Çalışma Tebliği.
<http://www.imf.org/external/np/pp/eng/2015/082815a.pdf>.
- IMF. (2016). Turkey : 2016 Article IV Consultation-Press Release; Staff Report; and Statement by the Executive Director for Turkey. Washington D.C.
- IMF. (2017a). Household Debt and Financial Stability. *Global Financial Stability Report October 2017: Is Growth at Risk?*, Erişim: 2 Aralık 2017,
<http://www.imf.org/en/Publications/GFSR/Issues/2017/09/27/global-financial-stability-report-october-2017>.
- IMF. (2017b). 2017 Article IV Consultation—Press Release; Staff Report; and Statement by the Executive Director For Turkey. Washington D.C.
- IMF-BIS-FSB. (2009), “Guidance to Assess the Systemic Importance of Financial Institutions, Markets and Instruments: Initial Considerations”. Erişim: 23 Kasım 2017, Report to G20 Finance Ministers and Governors, <https://www.imf.org/external/np/g20/pdf/100109.pdf>.
- IMF-BIS-FSB. (2011). “Elements of Effective Macroprudential Policies - Lessons from International Experience”. Erişim: 2 Aralık 2017, <https://www.imf.org/external/np/g20/pdf/2016/083116.pdf>.
- Ingves, S. (2014). *Monetary Policy and Financial Stability in a Globalised World*. Erişim: 27 Mart 2017, Sveriges Riksbank. http://www.riksbank.se/Documents/Tal/Ingves/2014/tal_ingves_1405_28_eng.pdf.
- Ivanović, M. (2016). Determinants of Credit Growth: The Case of Montenegro. *Journal of Central Banking Theory and Practice*, Erişim: 22 Ağustos 2017, <http://www.cbcg.me/repec/cbk/journal/vol5no2-5.pdf>.
- Jácome, L. I. ve Mitra, S. (2015). “LTV and DTI Limits—Going Granular”. Erişim: 23 Eylül 2017. IMF Çalışma Tebliği. <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2015/wp15154.pdf>.
- Jácome, L. I. ve Nier, E. W. (2012). *Macroprudential Policy: Protecting the Whole*. Erişim: 21 Mart 2017, IMF Finance & Development. <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/basics/macropriu.htm>.
- Jiménez, G. ve Saurina, J. (2006). Credit Cycles, Credit Risk, and Prudential Regulation. *International Journal of Central Banking*, Erişim: 12 Eylül 2017, <http://www.ijcb.org/journal/ijcb06q2a3.pdf>.
- Jordà, Ò., Schularick, M. ve Taylor, A. M. (2010). “Financial Crises, Credit Booms, and External Imbalances: 140 Years of Lessons”. Erişim: 9 Ağustos 2017, NBER Çalışma Tebliği. <http://www.nber.org/papers/w16567>.

- Jordà, Ò., Schularick, M. ve Taylor, A. M. (2014). "The Great Mortgaging: Housing Finance, Crises and Business Cycles". Erişim: 3 Aralık 2017, Federal Reserve Bank of San Francisco Çalışma Tebliği. <http://www.frbsf.org/economic-research/files/wp2014-23.pdf>.
- Kara, H., Küçük, H., Tiryaki, S. T. ve Yüksel, C. (2013). "Türkiye için Makul Kredi Büyüme Oranı Ne Olmalı?". Erişim: 6 Temmuz 2017, TCMB Ekonomi Notları. <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/9211e5f2-1586-4c4a-9550-c8d439270cc1/EN1303.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=9211e5f2-1586-4c4a-9550-c8d439270cc1>.
- Kara, H. (2016). "A Brief Assessment of Turkey's Macroprudential Policy Approach: 2011 – 2015". Erişim: 5 Nisan 2017, Central Bank Review 16, http://ac.els-cdn.com/S1303070116300294/1-s2.0-S1303070116300294-main.pdf?_tid=a17ff2f8-19f0-11e7-8f10-00000aab0f01&acdnat=1491390875_5a3c35f65fc0223e8165cf6cf419a6b.
- Kelly, R. (2011). "The Good, the Bad and the Impaired - A Credit Risk Model of the Irish Mortgage Market", Erişim: 13 Temmuz 2017. İrlanda Merkez Bankası Çalışma Tebliği. <https://centralbank.ie/docs/default-source/publications/research-technical-papers/research-technical-paper-13rt11.pdf?sfvrsn=8>.
- Kılıç, C. (2015). Tüketici Kredileri ve Cari Açık Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 29, 2.
- Korinek, A. ve Mendoza, E. G. (2013). "From Sudden Stops to Fisherian Deflation: Quantitative Theory and Policy Implications". Erişim: 2 Aralık 2017, NBER Çalışma Tebliği. <http://www.nber.org/papers/w19362.pdf>.
- Kunst, R. M. (2011). Econometric Methods for Panel Data | Part I. Erişim: 27 Eylül 2017, <http://homepage.univie.ac.at/robert.kunst/panels1e.pdf>.
- Kurul, D. M. (2012). Akım Verileriyle Tüketici Kredileri. Erişim: 4 Mart 2018, TCMB Ekonomi Notu. <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/e1066ee1-562b-4c6b-aab2-32225ec28339/EN1235.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-e1066ee1-562b-4c6b-aab2-32225ec28339-m3fB7Yp>.
- Kuttner, K. N. ve Shim, I. (2013). "Can Non-Interest Rate Policies Stabilise Housing Markets? Evidence from a Panel of 57 Economies". Erişim: 3 Temmuz 2017, BIS Çalışma Tebliği. <http://www.bis.org/publ/work433.pdf>.

- Lane, P. R. ve McQuade, P. (2013). "Domestic Credit Growth and International Capital Flows". Erişim: 8 Ağustos 2017, Avrupa Merkez Bankası alışma Tebliği. <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1566.pdf?c15c44c01379f3346ad1511091ea6149>.
- Lim, C., Columba, F., Costa, A., Kongsamut, P., Otani, A., Saiyid, M., Wezel, T. ve Wu, X. (2011). "Macroprudential Policy: What Instruments and How to Use Them? Lessons from Country Experiences". Erişim: 27 Eylöl 2017. IMF alışma Tebliği. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2011/wp11238.pdf>.
- Lombardi, M., Mohanty, M. ve Shim, I. (2017). "The Real Effects of Household Debt in the Short and Long Run". Erişim: 3 Aralık 2017, BIS alışma Tebliği, <https://www.bis.org/publ/work607.pdf>.
- Lydon, R. ve McCarthy, Y. (2011). "What Lies Beneath? Understanding Recent Trends in Irish Mortgage Arrears". Erişim: 13 Temmuz 2017. İrlanda Merkez Bankası alışma Tebliği. <https://centralbank.ie/docs/default-source/publications/research-technical-papers/research-technical-paper-14rt11.pdf?sfvrsn=8>.
- Martynova, N. (2015). "Effect of Bank Capital Requirements on Economic Growth: a survey". Erişim: 29 Eylöl 2017, DNB alışma Tebliği. https://www.dnb.nl/binaries/Working%20paper%20467_tcm46-319679.pdf.
- McGuire, P. ve Tarashev, N. (2008). Bank Health and Lending to Emerging Markets. *BIS Quarterly Review December 2008*, Erişim: 3 Nisan 2017. http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt0812g.pdf.
- Mendoza, E. G. ve Terrones, M. E. (2008). "An Anatomy of Credit Booms: Evidence from Macro Aggregates and Micro Data". Erişim: 20 Mart 2017, NBER alışma Tebliği. <http://www.nber.org/papers/w14049.pdf>.
- Mendoza, E. G. (2010). Sudden Stops, Financial Crises, and Leverage. *American Economic Review* 100.
- Mendoza, E. G. ve Terrones, M. E. (2012). "An Anatomy of Credit Booms and Their Demise". Erişim: 20 Mart 2017, NBER alışma Tebliği. <http://www.nber.org/papers/w18379.pdf>.
- Mian, A., Sufi, A. ve Verner, E. (2015). "Household Debt and Global Growth". Erişim: 8 Ağustos 2017, Sveriges Riksbank. <http://www.riksbank.se/Documents/Avdelningar/AFS/2015/Session%203%20-%20MianSufiVerner.pdf>.
- Mohanty, M. S., Schnabel, G. ve Garcia-Luna, P. (2006). "Banks and Aggregate Credit: What is New?". Erişim: 2 Nisan 2017, BIS alışma Tebliği, No. 28. <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap28b.pdf>.

- Morgan, P. J., Regis, P. J. ve Salike, N. (2015). "Loan-to-Value Policy as a Macroprudential Tool: The Case of Residential Mortgage Loans in Asia". Erişim: 26 Eylül 2017, Asya Kalkınma Bankası Enstitüsü Çalışma Tebliği, No. 528. <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/160057/adbi-wp528.pdf>.
- Olszak, M., Roszkowska, S. ve Kowalska, I. (2016). "Macroprudential Policy Instruments and Procyclicality of Loan-Loss Provisions –Cross-Country Evidence". Erişim: 27 Eylül 2017, UW Faculty of Management Çalışma Tebliği. http://www.wz.uw.edu.pl/portaleFiles/5630-Faculty%20of%20M/WP/WPS42016_olszak_kowalska_roszkowska.pdf.
- Sandalcılar, A. R. ve Altınır, A. (2014). Türkiye’de Tüketici Kredileri İle Cari İşlemler Açığı Arasındaki Nedensellik İlişkisi. *Bankacılar Dergisi*, 89, 28-40.
- Schinasi, G. J. (2004). "Defining Financial Stability". Erişim: 24 Kasım 2017, IMF Çalışma Tebliği. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2004/wp04187.pdf>.
- Silva, L. A. P. (26-27 Kasım 2015). Macroprudential Policies and Integrated Inflation Targeting. *Conference on Macroprudential Policy: Effectiveness and Implementation Challenges*, İstanbul.
- TCMB. (2014a). Hanehalkı Gelişmeleri. *Finansal İstikrar Raporu*, 18. Erişim: 4 Mart 2018, http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/daa5c16d-9456-4a1d-a614-8d69639d6437/Fir_TamMetin18.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-daa5c16d-9456-4a1d-a614-8d69639d6437-m3fBc3d.
- TCMB. (2014b). Türkiye’de Tüketici Kredilerine Yönelik Makro İhtiyati Politikaların Etki Analizi. *Finansal İstikrar Raporu*, 19. Erişim: 20 Mart 2017, <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Yayinlar/Raporlar/Finansal+Istikrar+Raporu/2014/Sayi+19>.
- TCMB. (2016). Makroihtiyati Politikalar ve Banka Riski. *Finansal İstikrar Raporu*, 22. Erişim: 7 Nisan 2017, <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Yayinlar/Raporlar/Finansal+Istikrar+Raporu/2016/Sayi+22>.
- Telatar, E. (2011). Türkiye’de Cari Açık Belirleyicileri ve Cari Açık-Krediler İlişkisi. *Bankacılar Dergisi*, 78.
- The Economist. (2014). What Macroprudential Regulation is, and Why It Matters. Erişim: 1 Mart 2018, <https://www.economist.com/blogs/economist-explains/2014/08/economist-explains-1>.

- Tressel, T. ve Zhang, Y. S. (2016). "Effectiveness and Channels of Macroprudential Instruments - Lessons from the Euro Area". Erişim: 26 Eylül 2017, IMF Çalışma Tebliği. <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2016/12/31/Effectiveness-and-Channels-of-Macroprudential-Instruments-Lessons-from-the-Euro-Area-43619>.
- Türker, M. (2015). Finansal Güvenlik Sistemi Erken Uyarı Modeli: Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Uygulama ve Politika Önerileri. İstanbul: TBB.
- Weinberg, J. A. (1995). "Cycles in Lending Standards?". Erişim: 16 Ağustos 2017, Economic Quarterly, Federal Reserve Bank of Richmond. https://www.richmondfed.org/~media/richmondfedorg/publications/research/economic_quarterly/1995/summer/pdf/weinberg.pdf.
- Wang, B. ve Sun, T. (2013). "How Effective are Macroprudential Policies in China". Erişim: 12 Eylül 2017, IMF Çalışma Tebliği. https://www.imf.org/~media/Websites/IMF/imported-full-text-pdf/external/pubs/ft/wp/2013/_wp1375.aspx.
- Wong, E., Fong, T., Li, K. ve Choi, H. (2011). "Loan-to-Value Ratio as a Macroprudential Tool: Hong Kong's Experience and Cross-Country Evidence". Hong Kong Monetary Authority Çalışma Tebliği No. 01/2011.
- Wooldridge, J. (2002). Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data, Cambridge, MA: MIT Press.
- Yavuzarslan, N. (2014). Finansal İstikrar ve Zorunlu Karşılıklar. Uzmanlık Yeterlik Tezi. Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası.
- Zhang, L. ve Zoli, E. (2014). "Leaning Against the Wind: Macroprudential Policy in Asia". Erişim: 26 Kasım 2017, IMF Çalışma Tebliği. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2014/wp1422.pdf>.

EKLER

Nakdi Kredi Genel Karşılık Oranları (Yüzde)

	31.03.88	30.12.97	01.01.00	01.11.06	06.02.08	01.03.10*	01.03.11*	18.06.11**	08.10.13**	27.09.16	14.12.16
Standart Nitelikli											
KOBİ	0	1	0,5	1	1	0	1	1	0,5	0,5	0
Diğer ticari	0	1	0,5	1	1	0	1	1	1	1	0,5
Büyük ölçekli kamu ihalelerinin finansmanında kullanılmak üzere oluşturulan sendikasyon kredileri	0	1	0,5	1	1	0	1	1	1	1	0
Transit ticarete, ihracata, ihracat sayılan satış ve teslimlere ve döviz kazandırıcı hizmet ve faaliyetlere yönelik olarak kullanılan krediler	0	1	0,5	1	1	0	1	1	0	0	0
İhtiyaç**	0	1	0,5	1	1	0	1	4	4	1	1
Taahhüt**	0	1	0,5	1	1	0	1	1	4	1	1
BKK**	0	1	0,5	1	1	1	1	1	4	1	1
Diğer	0	1	0,5	1	1	0	1	1	1	1	1
KOBİ	0	1	0,5	1	2	2	2	2	2	2	1
Diğer ticari	0	1	0,5	1	2	2	2	2	2	2	1
Transit ticarete, ihracata, ihracat sayılan satış ve teslimlere ve döviz kazandırıcı hizmet ve faaliyetlere yönelik olarak kullanılan krediler	0	1	0,5	1	2	2	2	2	2	2	1
İhtiyaç**	0	1	0,5	1	2	2	2	8	8	2	2
Taahhüt, BKK**	0	1	0,5	1	2	2	2	2	8	2	2
Diğer	0	1	0,5	1	2	2	2	2	2	2	2
Yakın İzleme											
										Sıkılaştırma	Gevşeme

* 2010 Mart - 2011 Mart döneminde, standart SYR'si yüzde 16 ve üzerinde olan bankalara, BKK dışındaki standart nitelikli kredileri için genel karşılık ayırmama imkânı tanınmıştır.

** 18 Haziran 2011'den 27 Eylül 2016'ya kadar bireysel krediler için yürürlükte olan artırımlı oranlar, bireysel kredi TGA oranı ve/veya toplam kredilerinde bireysel kredi payı belirli oranları aşan bankalara uygulanmış, diğer bankalar "Diğer krediler"e uygulanan genel karşılık oranlarına tabi olmuştur. Bankalar GK'larda 8 Ekim 2013 tarihinde yapılan değişikliklerin uygulanmasından kaynaklanan karşılık artışının 31.12.2013 tarihi itibarıyla en az yüzde yirmi beşini, 31.12.2014 tarihi itibarıyla en az yüzde ellisini, 31.12.2015 tarihi itibarıyla yüzde yüzünü ayracaktı.

Korelasyon Matrisi

Değişken*	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29								
1 Δ Tüketici Kredisi Kullandırımı	1																																				
2 Δ İhtiyaç Kredisi Kullandırımı	0,93	1																																			
3 Δ Taşıt Kredisi Kullandırımı	0,65	0,51	1																																		
4 Δ Konut Kredisi Kullandırımı	0,66	0,43	0,59	1																																	
5 Δ Sanayi Üretim Endeksi	0,24	0,17	0,32	0,24	1																																
6 Δ TÜFE	-0,10	-0,09	-0,10	-0,07	-0,05	1																															
7 Oynaklık Endeksi	-0,09	-0,09	-0,07	-0,08	-0,06	0,03	1																														
8 Zorunlu Karşılık Maliyeti (-1)	-0,02	-0,02	-0,01	-0,04	0,00	-0,03	-0,09	1																													
9 Tüketici Kredisi Faiz Oranı (-1)	0,03	0,01	0,03	0,08	0,00	0,02	0,00	-0,50	1																												
10 İhtiyaç Kredisi Faiz Oranı (-1)	0,02	0,01	-0,01	0,07	0,00	0,02	-0,05	-0,49	0,95	1																											
11 Konut Kredisi Faiz Oranı (-1)	0,02	0,01	-0,01	0,06	0,00	0,02	-0,06	-0,47	0,92	0,97	1																										
12 Taşıt Kredisi Faiz Oranı (-1)	0,03	0,02	0,00	0,06	0,00	0,02	-0,06	-0,51	0,94	0,97	0,98	1																									
13 Makro İhtiyatı Politikalar	-0,05	-0,04	-0,08	-0,05	0,00	0,00	0,00	0,19	-0,03	-0,02	0,01	0,00	1																								
14 Kullandırım Temelli MAP	-0,09	-0,08	-0,11	-0,06	-0,02	0,01	0,00	0,10	-0,02	0,00	0,03	0,01	0,75	1																							
15 Bakıye Temelli MAP	0,00	0,02	-0,02	-0,02	0,02	-0,01	0,00	0,19	-0,03	-0,02	0,00	-0,01	0,77	0,15	1																						
16 Kredi Değer Oranı	-0,12	-0,09	-0,15	-0,10	-0,04	0,00	0,01	0,12	-0,05	-0,05	-0,03	-0,04	0,52	0,64	0,15	1																					
17 Vaade Sınırı	-0,04	-0,03	0,00	-0,02	0,07	0,02	0,01	0,09	0,01	0,03	0,03	0,03	0,52	0,64	0,16	0,34	1																				
18 Genel Karşılık	-0,02	-0,02	-0,02	-0,03	0,03	0,00	-0,02	0,19	-0,02	-0,02	0,00	0,00	0,73	0,23	0,87	0,23	0,24	1																			
19 Finansal İşlem Vergileri	-0,03	-0,03	-0,07	-0,02	-0,10	0,03	-0,08	0,03	-0,01	0,02	0,04	0,02	0,36	0,55	0,00	0,00	0,00	0,00	1																		
20 Kredi Risk Ağırlığı	0,04	0,05	-0,01	-0,01	-0,01	0,02	0,11	-0,03	-0,02	-0,01	-0,01	0,54	0,00	0,80	0,00	0,00	0,41	0,00	1																		
21 Yabancı Para Kısıtı	0,01	0,00	0,02	0,02	0,06	-0,06	0,11	-0,07	0,03	0,02	0,01	0,02	0,18	0,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1																	
22 Kullandırım (Konut) Temelli	-0,10	-0,09	-0,09	-0,08	-0,04	-0,03	0,10	0,07	-0,03	-0,02	-0,02	-0,03	0,54	0,69	0,13	0,58	0,29	0,20	0,25	0,00	1																
23 Kullandırım (Taşıt) Temelli	-0,03	-0,03	-0,07	-0,01	-0,04	-0,01	-0,07	0,04	-0,03	-0,02	0,01	-0,01	0,44	0,68	-0,01	0,23	0,24	-0,01	0,62	0,00	0,40	0,21	1														
24 Kullandırım (İhtiyaç) Temelli	-0,02	-0,02	-0,02	0,01	0,04	0,02	-0,02	0,03	0,03	0,05	0,08	0,07	0,61	0,84	0,10	0,22	0,66	0,15	0,57	0,00	0,38	0,38	0,77	1													
25 Konut Kredi Bakıyesine Yönelik	-0,04	-0,04	-0,04	-0,02	0,05	-0,01	0,05	0,02	0,04	0,05	0,06	0,06	0,18	0,00	0,27	0,00	0,00	0,01	0,00	0,50	0,01	0,00	0,01	0,00	1												
26 Taşıt Kredi Bakıyesine Yönelik	-0,02	0,00	-0,04	-0,04	-0,01	0,14	0,01	0,06	-0,01	0,00	0,01	0,01	0,61	0,21	0,71	0,22	0,22	0,47	0,00	0,76	0,00	0,19	0,00	0,14	0,38	1											
27 İhtiyaç Kredi Bakıyesine Yönelik	0,03	0,04	0,01	0,00	0,08	-0,12	0,05	0,14	0,00	0,00	0,02	0,02	0,61	0,21	0,71	0,22	0,22	0,47	0,00	0,76	0,00	0,19	0,00	0,14	0,38	0,43	1										
28 Miktar Temelli MAP	-0,08	-0,07	-0,08	-0,06	0,04	-0,01	0,05	0,10	-0,02	-0,01	0,00	0,00	0,66	0,83	0,18	0,77	0,77	0,27	0,00	0,00	0,33	0,67	0,41	0,63	0,00	0,25	0,25	1									
29 Maliyet Temelli MAP	-0,01	0,00	-0,05	-0,03	-0,03	0,01	-0,04	0,18	-0,03	-0,01	0,02	0,00	0,85	0,39	0,88	0,13	0,14	0,77	0,47	0,71	0,00	0,24	0,29	0,36	0,24	0,63	0,63	0,16	1								

* Modellerde kullanılan bağımlı değişkenler (1-4); makroekonomik değişkenler (5-7); zorunlu karşılık maliyeti ve kredi faizleri (8-12); MAP (13-29) numaralı satırlarda gösterilmektedir. MAP dışındaki değişkenler logaritmik olarak hesaplanmıştır. "Δ" aylık değişimi, "(-1)" bir önceki aylık dönemi ifade etmektedir. Kredi kullandırım oranı, kredi faizleri ve zorunlu karşılık maliyeti enflasyon etkisinden arındırılmıştır.

Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken*	Veri Kaynağı**	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	Asgari	Azami
1 Δ Tüketici Kredisi Kullandırımı	TCMB	1.860	0,014	0,361	-1,326	5,127
2 Δ İhtiyaç Kredisi Kullandırımı	TCMB	1.860	0,016	0,368	-2,102	5,204
3 Δ Taşıt Kredisi Kullandırımı	TCMB	1.839	-0,002	0,509	-2,558	5,401
4 Δ Konut Kredisi Kullandırımı	TCMB	1.831	0,022	0,515	-2,157	5,626
5 Δ Sanayi Üretim Endeksi	EVDS	1.860	0,005	0,084	-0,289	0,204
6 Δ TÜFE	EVDS	1.860	0,007	0,008	-0,014	0,032
7 Oynaklık Endeksi	CBOE	1.872	2,876	0,355	2,381	4,137
8 Zorunlu Karşılık Maliyeti (-1)	YH	1.848	1,353	0,506	0,231	2,739
9 Tüketici Kredisi Faiz Oranı (-1)	TCMB	1.658	0,092	0,043	0,034	0,284
10 İhtiyaç Kredisi Faiz Oranı (-1)	TCMB	1.660	0,106	0,056	0,035	0,328
11 Konut Kredisi Faiz Oranı (-1)	TCMB	1.803	0,089	0,053	0,028	0,305
12 Taşıt Kredisi Faiz Oranı (-1)	TCMB	1.840	0,097	0,051	0,027	0,292
13 Makro İhtiyati Politikalar	YH	1.872	0,019	0,446	-3,000	2,000
14 Kullandırım Temelli MAP	YH	1.872	0,006	0,289	-2,000	1,000
15 Bakiye Temelli MAP	YH	1.872	0,013	0,299	-1,000	2,000
16 Kredi Değer Oranı	YH	1.872	0,006	0,139	-1,000	1,000
17 Vade Sınırı	YH	1.872	-0,006	0,139	-1,000	1,000
18 Genel Karşılık	YH	1.872	0,013	0,196	-1,000	1,000
19 Finansal İşlem Vergileri	YH	1.872	0,000	0,160	-1,000	1,000
20 Kredi Risk Ağırlığı	YH	1.872	0,000	0,160	-1,000	1,000
21 Yabancı Para Kısıtı	YH	1.872	0,006	0,080	0,000	1,000
22 Kullandırım (Konut) Temelli	YH	1.872	0,000	0,160	-1,000	1,000
23 Kullandırım (Taşıt) Temelli	YH	1.872	0,026	0,195	-1,000	1,000
24 Kullandırım (İhtiyaç) Temelli	YH	1.872	0,006	0,212	-1,000	1,000
25 Konut Kredi Bakiyesine Yönelik	YH	1.872	-0,006	0,080	-1,000	0,000
26 Taşıt Kredi Bakiyesine Yönelik	YH	1.872	-0,006	0,212	-1,000	2,000
27 İhtiyaç Kredi Bakiyesine Yönelik	YH	1.872	-0,006	0,212	-1,000	2,000
28 Miktar Temelli MAP	YH	1.872	0,006	0,240	-2,000	1,000
29 Maliyet Temelli MAP	YH	1.872	0,013	0,340	-1,000	2,000

* * Modellerde kullanılan bağımlı değişkenler (1-4); makroekonomik değişkenler (5-7), ZK maliyeti ve kredi faizleri (8-12), MAP (13-29) numaralı satırlarda gösterilmektedir. MAP dışındaki değişkenler logaritmik olarak hesaplanmıştır. "Δ" aylık değişimi, "(-1)" bir önceki aylık dönemi ifade etmektedir. Kredi kullandırmaları, kredi faizleri ve ZK maliyeti enflasyon etkisinden arındırılmıştır. Politika değişkenleri ilgili ayda belirtilen sınıflandırma kapsamında uygulanan politika adedini, her bir sıkılaştırma için "+1", her bir gevşetme için "-1" değeri ile göstermektedir.

** EVDS: TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi, CBOE: Şikago Opsiyon Borsası, YH: Yazarın hesaplamaları

Türlerine Göre MAP'ların Gelişimi

	AÖO	Sermaye Temelli			Aktif Temelli			FİV
		GK	RA	VS	YP	BGO	KDO	
08.2004								■
11.2006		■						
03.2007								■
03.2008			■					
03.2009								■
06.2009					■			
03.2010		■						
10.2010								■
12.2010	■							
01.2011							■	
03.2011		■						
06.2011	■	■	■					
12.2011	■							
06.2012	■							
07.2012			■					
12.2012	■							
06.2013	■	■	■			■		
10.2013		■	■			■		
12.2013	■			■				
01.2014	■							
02.2014				■			■	
05.2014				■				
10.2014				■				
01.2015	■							
11.2015				■				
04.2016			■					
09.2016		■		■			■	

Not: Sırasıyla asgari ödeme oranı, genel karşılıklar, risk ağırlıkları, vade sınırlamaları, yabancı para kredi sınırlaması, borç gelir oranı sınırlaması, azami kredi değer oranı ve finansal işlem vergilerinde sıkılaştırıcı politikalar koyu, genişletici politikalar açık renkte gösterilmiştir.

MAP Gruplarının Tüketici Kredisi Kullandırımına Etkisi

Bağımlı Değişken Kredi Türü	Δ Tüketici Kredileri			
	Sıkılaştırma		Gevşetme	
Uygulanan Makro İhtiyati Politika:	(1)	(2)	(3)	(4)
Δ Sanayi Üretim Endeksi	0.68*** (0.09)	0.67*** (0.09)	0.76*** (0.09)	0.77*** (0.10)
Δ Tüketici Fiyat Endeksi	-6.40*** (0.97)	-6.39*** (0.99)	-6.29*** (0.94)	-5.80*** (0.94)
Oynaklık Endeksi (VIX)	-0.08*** (0.01)	-0.08*** (0.01)	-0.08*** (0.01)	-0.07*** (0.01)
Zorunlu Karşılık Maliyeti (-1)	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.01)
Kredi Faiz Oranı (-1)	0.14 (0.13)	0.11 (0.14)	0.17 (0.14)	0.22 (0.14)
Makro İhtiyati Politika (Akım)	-0.11*** (0.02)		0.17*** (0.03)	
Makro İhtiyati Politika (Bakiye)	-0.02 (0.01)		-0.13*** (0.02)	
Makro İhtiyati Politika (Miktar)		-0.22*** (0.03)		0.14*** (0.03)
Makro İhtiyati Politika (Maliyet)		0.00 (0.02)		-0.04 (0.03)
Gözlem sayısı	1,646	1,646	1,646	1,646
Mevsimsellikten Arındırma	Evet	Evet	Evet	Evet

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Not: Dirençli standart hatalar parantez içinde gösterilmektedir. MAP dışındaki değişkenler logaritmik olarak hesaplanmıştır. "Δ" aylık değişimi, "(-1)" bir önceki aylık dönemi ifade etmektedir. Kredi kullandırmaları, kredi faizleri ve ZK maliyeti enflasyon etkisinden arındırılmıştır.

