



**T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK
LİSANS
TEZİ**

**FİNANSAL İSTİKRAR AÇISINDAN MAKRO-
İHTİYATİ ARAÇLARIN ETKİSİ:TÜRKİYE VE
SEÇİLMİŞ ÜLKELER İÇİN BİR
SİSTEM GMM YAKLAŞIMI**

MEHMET CEM FENDOĞLU

**İKTİSAT ANABİLİM DALI
İKTİSAT POLİTİKASI BİLİM DALI**

HAZİRAN 2015



**FINANSAL İSTİKRAR AÇISINDAN MAKRO-İHTİYATİ ARAÇLARIN
ETKİSİ: TÜRKİYE VE SEÇİLMİŞ ÜLKELER İÇİN BİR SİSTEM GMM
YAKLAŞIMI**

Mehmet Cem FENDOĞLU

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İKTİSAT ANABİLİM DALI

İKTİSAT POLİTİKASI BİLİM DALI

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

HAZİRAN 2015

Mehmet Cem FENDOĞLU tarafından hazırlanan “Finansal İstikrar Açısından Makro-İhtiyati Araçların Etkisi: Türkiye ve Seçilmiş Ülkeler İçin Bir Sistem GMM Yaklaşımı” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından OY BİRLİĞİ ile Gazi Üniversitesi İktisat Anabilim Dalı İktisat Politikası Bilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Doç. Dr. Hakkı Ozan ERUYGUR

İktisat Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.



Başkan: Prof. Dr. M. Necat COŞKUN

İktisat Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi

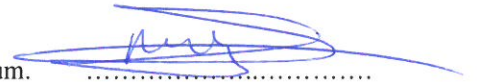
Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.



Üye: Prof. Dr. Mustafa İSMİHAN

İktisat Anabilim Dalı, Atılım Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.



Tez Savunma Tarihi: 29/06/2015

Jüri tarafından kabul edilen bu tezin Yüksek Lisans Tezi olması için gerekli şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.



Doç. Dr. Nihat YAZILITAŞ

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdür Vekili

ETİK BEYAN

Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Mehmet Cem FENDOĞLU

29/06/2015

FİNANSAL İSTİKRAR AÇISINDAN MAKRO-İHTİYATİ ARAÇLARIN ETKİSİ: TÜRKİYE VE SEÇİLMİŞ ÜLKELER İÇİN BİR SİSTEM GMM YAKLAŞIMI

(Yüksek Lisans Tezi)

Mehmet Cem FENDOĞLU

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

Haziran 2015

ÖZET

2008 küresel finansal krizinin gelişmiş ülke ekonomilerine maliyeti ağır olmuş, takip eden yıllarda uygulanan niceliksel genişlemeler ve politika belirsizlikleri uluslararası finansal piyasaları oldukça oynak hale getirmiştir. Bunun sonucunda gelişmekte olan ülkelerde finansal istikrar sorunu ortaya çıkmıştır. Bu maliyetleri en aza indirmek için geleneksel politikaların işe yaramayacağı anlaşılmış ve geleneksel olmayan alternatif politikalara ihtiyaç duyulmuştur. Bu politika ihtiyacına makro-ihtiyati politikalar cevap verebilmiştir. Bu bağlamda, krizden ve kriz sonrası oluşan yoğun sermaye akımlarından en çok etkilenen gelişmekte olan 15 ülke için uygulanan makro-ihtiyati araçların finansal istikrarı sağlamada öncü bir gösterge olan reel kredi büyümesine olan etkisi dinamik bir panel regresyon analizi ile sistem genelleştirilmiş momentler metodu (GMM) kullanılarak test edilmiştir. Analiz sonucunda makro-ihtiyati araçların çoğunun (özellikle ve sırasıyla sermaye gereksinimi, zorunlu karşılıklar, borç-gelir limiti ve kredi büyümesi limitinin) reel kredi büyümesini ve sermaye akımlarının reel kredi büyümesi üzerindeki hassasiyetini düşürdüğü sonucuna varılmıştır.

Bilim Kodu : 1119
Anahtar Kelimeler : Finansal istikrar, makro-ihtiyati araçlar, dinamik panel regresyon, sistem GMM yöntemi.
Sayfa Adedi : 95
Tez Danışmanı : Doç. Dr. Hakkı Ozan ERUYGUR

THE EFFECTIVENESS OF MACRO-PRUDENTIAL POLICY INSTRUMENTS ON
FINANCIAL STABILITY: A SYSTEM GMM APPROACH FOR TURKEY AND SELECTED
COUNTRIES

(M.S. Thesis)

Mehmet Cem FENDOĞLU

GAZİ UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF SOCIAL SCIENCES

June 2015

ABSTRACT

The global financial crisis unfolded in 2008 as well as the battery of quantitative easings coupled with policy uncertainties in advanced economies had created an excessively volatile global financial environment. As a result, developing countries have faced with problems of financial stability. As a remedy, these economies have resorted heavily on macro-prudential policies, augmenting their traditional policy frameworks. This thesis evaluates effectiveness of macro-prudential policy tools, in a number of 15 major developing countries, on real domestic credit growth, a key and leading indicator for financial stability. Based on a dynamic panel regression framework using system generalized method of moments (system GMM), the results show that most of macro-prudential instruments (in order of importance, capital requirements, reserve requirements, debt-to-income limits and credit growth limit) have been effective in reducing real credit growth as well as in decreasing the sensitivity of the real credit growth to capital flows.

Science Code : 1119

Key Words : Financial stability, macro-prudential instruments, dynamic regression analysis, system GMM method.

Page Number : 95

Thesis Advisor : Assoc. Prof. Hakkı Ozan ERUYGUR

TEŞEKKÜR

Bu çalışma süresince bana olan desteği, güveni ve katkısı için saygıdeğer tez danışmanım Doç. Dr. Hakkı Ozan ERUYGUR'a teşekkür ediyorum. Değerli önerileri ve görüşleri için tez savunma jürisindeki hocalarıma teşekkürü borç bilirim. Ailemin diğer tüm çalışmalarında olduğu gibi bu tez çalışmamda da etkisi çok büyük olmuştur. Manevi destekleri için annem Rabia'ya, tez yazmam konusundaki yoğun gayreti için kendisi de bir akademisyen olan babam Hasan Tahsin'e, bana yeni ufuklar kazandıran ve hiç bir konuda yardımlarını esirgemeyen ağabeylerim Bekir ve Salih'e, bu süreçte yoğun çalışmamı destekleyen ve anlayışıyla kalbimi ve zihnimi ferahlatan sevgili eşim Büşra'ya sonsuz şükranlarımı sunuyorum. Çocukluğumdan beri çalışmalarında beni hep destekleyen, zorda kaldığım ve takıldığım yerlerde yardımlarını hiç esirgemeyen ağabeyim Salih'e ayrıca teşekkür etmek istiyorum.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
TEŞEKKÜR	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ÇİZELGELERİN LİSTESİ	ix
ŞEKİLLERİN LİSTESİ	x
KISALTMALAR	xi
1. GİRİŞ	1
2. FİNANSAL İSTİKRAR	3
2.1. Literatür Taraması	3
2.2. Neden Finansal İstikrarsızlık Oluşur?	7
2.3. Finansal Oynaklıkların Azaltılmasında Kullanılan Ekonomi Politikaları	9
2.3.1. Ulusal ekonomi politikaları	9
2.3.2. Uluslararası adımlar: Basel süreçleri	10
3. MAKRO-İHTİYATİ ARAÇLAR	13
3.1. Makro-İhtiyati Araçların Tanımı	13
3.2. Makro-İhtiyati Araçların Amacı, Kapsamı ve Uygulanması	16
3.3. Mikro İhtiyati Politikalar	22
3.4. Finansal Krizden Önce Merkez Bankalarının Rolü	22
3.5. Finansal Krizden Sonra Merkez Bankalarının Rolünde Değişim ve Makro-İhtiyati Denetim	24

4. TÜRKİYE VE DİĞER SEÇİLMİŞ ÜLKE ÖRNEKLERİ İLE MAKRO-İHTİYATİ POLİTİKA UYGULAMALARI	29
4.1. Türkiye	29
4.2. Diğer Seçilmiş Ülke Örnekleri	36
4.2.1. Brezilya.....	37
4.2.2. Endonezya.....	38
4.2.3. Kolombiya	39
4.2.4. Kore	40
4.2.5. Tayland	41
5. AMPİRİK MODEL VE TAHMİN SONUÇLARI.....	43
5.1. İlgili Literatürdeki Ampirik Çalışmalar	43
5.2. Veri.....	46
5.3. Model ve Sonuçlar.....	47
5.3.1. Model.....	48
5.3.2. Sonuçlar	49
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	61
KAYNAKLAR	69
EKLER	75
EK-1. Ülke Tabloları.....	76
EK-2. Modelde Yer Alan Bağımlı Değişkenin Ve Kontrol Değişkenlerinin Ülke Grafikleri	92
ÖZGEÇMİŞ	95

ÇİZELGELERİN LİSTESİ

Çizelge	Sayfa
Çizelge 2.1. Finansal istikrar, finansal oynaklık ve finansal kriz	4
Çizelge 4.1. Brezilya finansal işlem vergisi (IOF) oranları.....	38
Çizelge 5.1. Makro-ihtiyati araçların reel kredi büyümesi üzerindeki etkisine yönelik dinamik regresyon analiz sonuçları-1	50
Çizelge 5.2. Makro-ihtiyati araçların reel kredi büyümesi üzerindeki etkisine yönelik dinamik regresyon analiz sonuçları-2	51
Çizelge 5.3. Makro-İhtiyati Araçların Uzun Dönem Katsayı Tahminleri-1	56
Çizelge 5.4. Makro-İhtiyati Araçların Uzun Dönem Katsayı Tahminleri-2	56
Çizelge 1.1. Brezilya’da uygulanan makro-ihtiyati araçlar ve açıklamaları	76
Çizelge 1.2. Bulgaristan’da uygulanan makro-ihtiyati araçlar ve açıklamaları.....	78
Çizelge 1.3. Endonezya’da uygulanan makro-ihtiyati araçlar ve açıklamaları	78
Çizelge 1.4. Hırvatistan’da uygulanan makro-ihtiyati araçlar ve açıklamaları	79
Çizelge 1.5. Kolombiya’da uygulanan makro-ihtiyati araçlar ve açıklamaları.....	80
Çizelge 1.6. Kore’de uygulanan makro-ihtiyati araçlar ve açıklamaları.....	81
Çizelge 1.7. Macaristan’da uygulanan makro-ihtiyati araçlar ve açıklamaları	83
Çizelge 1.8. Malezya’da uygulanan makro-ihtiyati araçlar ve açıklamaları	84
Çizelge 1.9. Meksika’da uygulanan makro-ihtiyati araçlar ve açıklamaları	84
Çizelge 1.10. Polonya’da uygulanan makro-ihtiyati araçlar ve açıklamaları.....	85
Çizelge 1.11. Romanya’da uygulanan makro-ihtiyati araçlar ve açıklamaları.....	86
Çizelge 1.12. Rusya’da uygulanan makro-ihtiyati araçlar ve uygulamaları	87
Çizelge 1.13. Şili’de uygulanan makro-ihtiyati araçlar ve açıklamaları	88
Çizelge 1.14. Tayland’ta uygulanan makro-ihtiyati araçlar ve açıklamaları.....	88
Çizelge 1.15. Türkiye’de uygulanan makro-ihtiyati araçlar ve açıklamaları	89

ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil	Sayfa
Şekil 3.1. Makro-ihtiyati araçlar	21
Şekil 4.1. Finansal İstikrar Komitesi.....	31
Şekil 2.1. Reel kredi büyümesi değişkenin ülke bazındaki grafikleri.....	92
Şekil 2.2. Net sermaye girişi değişkeninin ülke bazındaki grafikleri	92
Şekil 2.3. Mali açık değişkeninin ülke bazındaki grafikleri	93
Şekil 2.4. Reel döviz kuru değişkeninin ülke bazındaki grafikleri	93
Şekil 2.5. Faiz değişkeninin ülke bazındaki grafikleri	94
Şekil 2.6. Enflasyon değişkeninin ülke bazındaki grafikleri	95

KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Kısaltmalar	Açıklamalar
AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
ADR	Amerikan Depo Sertifikası
AR	Otoregresyon
BDDK	Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
BIS	Uluslararası Ödeme Bankası
CDS	Kredi Temerrüt Swap
CRD	Sermaye Gereksinimi Direktifi
DSGE	Yeni Keynesyen Dinamik Stokastik Genel Denge Modeli
DTI	Borç-Gelir Limiti
ERM	Döviz Kuru Mekanizması
FSB	Finansal İstikrar Kurulu
GMM	Genelleştirilmiş Momentler Metodu
GSYH	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
IFRS	Uluslararası Finans Raporlama Standartları
IFS	Uluslararası Para Fonunun Finansal İstatistik Bölümü
IMF	Uluslararası Para Fonu
IOF	Finansal İşlem Vergisi
KKDF	Kaynak Kullanımını Destekleme Fonu
KMH	Kredili Mevduat Hesabı
KOBİ	Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler
LTD	Kredi-Mevduat Oranı
LTV	Kredi-Değer Limiti
MB	Merkez Bankası
NBR	Romanya Merkez Bankası
ROM	Rezerv Opsiyon Mekanizması
SPK	Sermaye Piyasası Kurulu

SRDG	Sistemik Risk Değerlendirme Grubu
TCMB	Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TL	Türk Lirası
TMSF	Tasarruf Mevduat Sigorta Fonu
URR	Devam Eden Riskler Karşılığı

1. GİRİŞ

2008 yılında yaşanan küresel finansal kriz, ekonomileri etkilemiş ve finansal sistemde oluşan sistemik riskleri ön plana çıkarmıştır. Finans sisteminde oluşan bu kriz zincirleme bir etki ile hem yurt içi piyasaları hem de yurt içi piyasalarla yüksek oranda bütünleşmiş olan yurt dışı piyasalarını da etkilemiştir. Ekonomilerde oluşabilecek büyük maliyetlerin önüne geçebilecek alternatif politika arayışları başlamıştır. Finansal krizin temel sebebinin finansal sistemdeki kurala tabi olmayan uygulamalar ve finansal sistemin denetimsiz yapısı olduğu anlaşılmıştır. Hahm ve diğerlerine (2012) göre küresel finans kriz ortaya üç sonuç çıkarmıştır, bu sonuçlar da alternatif para politikası ihtiyacını doğurmuştur.

İlk olarak, finans sektöründe yaşanan gelişmelerin diğer ekonomik faaliyetler üzerinde bilinenden çok daha etkili olduğu anlaşılmıştır. Kriz öncesinde politika yapıcılarının yaptıkları modellerde göz ardı ettiği finansal işlemlerin, ekonomik faaliyetlerin düzgün işleyişinde önemli bir oynadığı görülmüştür.

İkinci olarak, finansal kriz, diğer ekonomik faaliyetleri de etkileyerek düşük büyüme oranlarına, üretim kayıplarına, kamu bütçesinde bozulmalara ve para politikasının etkinliğini kaybetmesine yol açmıştır. Böylece krizin maliyetleri çok ağır olmuştur.

Üçüncü olarak ise, fiyat istikrarının sağlanmasının otomatik olarak finansal istikrarı sağlayamayacağı ve fiyat istikrarının finansal istikrarın sağlanmasında önemli bir rol üstlenen sistemik risklerin önlenmesinde bir etkisi bulunmadığı anlaşılmıştır.

Aslında, küresel finansal kriz ekonomileri çok ağır maliyetlere sokarak politika yapıcılara reform yapmaktan başka bir çare bırakmamıştır. Böylelikle, proaktif tedbirlerin ve düzenlemelerin uygulamaya konulmasının önünü açmıştır. Söz konusu tedbir ve düzenlemelerin bütününe makro ihtiyati politikalar adı verilmektedir. Bu politikaların uygulanmasında kullanılan enstrümanlar ise makro ihtiyati araçlar olarak adlandırılmaktadır. Bu tez çalışmasında da makro ihtiyati araçlar incelenecek ve gelişmekte olan 15 ülke için bir dinamik panel regresyon modeli ile söz konusu araçların finansal istikrarı sağlamadaki etkisi analiz edilecektir.

Çalışmanın ikinci bölümde finansal istikrara ilişkin literatür taraması yapılacak ve finansal istikrarsızlığın nasıl oluştuğu ve önlenebileceği açıklanacaktır. Üçüncü bölümde makro-ihtiyati araçların neler olduğu, tanımları, amaçları ve uygulanmalarına ilişkin ayrıntılı

bilgiler verilerek mikro-ihiyati araçlar da kısaca açıklanacaktır. Dördüncü bölümde, seçilmiş ülke örnekleri ile makro-ihiyati politika uygulamaları açıklanacaktır. Beşinci bölümde ise makro-ihiyati araçların finansal istikrarı sağlamadaki etkisi dinamik bir regresyon analizi ile her araç için ayrı ayrı analiz edilecek ve katsayı tahmin sonuçları sunulacaktır.

2. FİNANSAL İSTİKRAR

Bu bölümde öncelikle finansal istikrara ilişkin literatür taraması yapılacaktır. Daha sonra finansal istikrara değinilerek neden finansal istikrarsızlık oluştuğu ve bu istikrarsızlığın nasıl önlenebileceği belirtilecektir.

2.1. Literatür Taraması

Finansal istikrarın özellikle yaşanan krizler sonucunda daha da önem kazanmasıyla birlikte finansal istikrar bağlamında oluşturulan politikaların sonuçlarını inceleyen çalışmalara olan talep artmıştır. Net bir finansal istikrar tanımı ve literatürde bu konuda ortak bir kanı olmaması nedeniyle finansal istikrar konusunda bir analiz yapılması kolay olamaya bilmektedir. Farklı araştırmalarda farklı finansal istikrar tanımları yer almıştır. Finansal istikrarı ilişkin bir analiz yaptığımızda ekonominin çeşitli kesimlerine yayılan birçok risk faktörü ile karşılaşmış ve bu risk faktörlerinin tamamını kapsayan başarılı tek bir model oluşturulamamıştır. Merkez Bankaları finansal istikrar raporlarını hazırlarken farklı ekonomik birimleri kapsayan bir veri tabanını kullanarak analizler gerçekleştirmektedir. Finansal istikrar analizi yapılırken finansal sistemde oluşan ve sisteme yayılmış olan risk unsurlarına odaklanılmalıdır. Merkez bankaları finansal sistemi bozacak finansal kırılganlık oluşturabilecek piyasa, likidite ve kredi risklerini belirleyerek özellikle ödeme sistemlerini, önemli finans kuruluşlarını ve hisse senedi piyasalarını takip ederler (Bardsen, 2006).

Finansal sistem dinamiklik arz etmesi nedeniyle finansal istikrarın tanımı da değişebilmektedir. Politika yapıcılar da sistemde var olabilecek risklere karşı finansal göstergeler belirlemeye çalışmaktadırlar. Finansal istikrar, finansal sistemde oluşan şoklara dayanıklılığına, riskler oluştuğunda nasıl yönetildiğine ve ekonomide var olan süreçlerin hangi düzeyde dirence sahip olmasına göre ölçülmektedir. Geniş anlamda ise aşağıda belirtilen unsurları ne derecede başarabildiğine bağlı olarak değerlendirilmektedir (Schinasi, 2004):

- ❖ Ekonomideki kaynakların dağılımda, üretimde ve bölüşümde etkinliğe sahip olması, finansal sistemde oluşan risklerin fiyatlandırılması, yönetimi,

- ❖ Finansal sistemde oluşan içsel veya dışsal herhangi bir şoka karşı ortaya çıkabilecek dengesizliği önleyebilmesi ve ekonomideki performansı devam ettirebilmesi.

Finansal sistem, birbirine bağlı birçok unsur (kurumlar, piyasalar vb.) içermesi nedeniyle herhangi birinde oluşabilecek bir problem sistemin bütününe sirayet edebilmektedir. Fakat, sistemin temeli sağlam ise unsurlardan birinde oluşacak bir sorun sistemin bütünü üzerinde tehdit oluşturmayabilir. Finansal istikrar, finansal sistemdeki tüm aktörlerin her zaman en üst seviyede tetikte olmalarını gerektirmez. Finansal sistemin istikrarlı olabilmesi için kriz yaklaşmadan önce sistemde var olan dengesizlikler minimize edilebilmeli ve yerli paranın temel fonksiyonlarını icra edebilmesine olanak tanınmalıdır. Sonuç olarak, eğer finansal sistemde oluşan oynaklıklar ekonomideki faaliyetlere olumsuz bir etkisi yoksa finansal sistem istikrarlı olarak belirtilebilir. Finansal istikrarın içinde birçok unsur bulunduğu ve bunların da iç içe geçebilmiş olabileceği düşünüldüğünde basit bir analiz ile bunu kanıtlamak mümkün görülmemekte ve finansal krizlerin önceden tahmin edilmesini zorlaştırmaktadır. Sonuç olarak, finansal istikrarın hem sistemik riskler açısından hem de dışsal olarak gelebilecek olumsuzluklar açısından dikkate alınarak değerlendirilmesi uygun olacaktır (Schinasi, 2006).

Finansal istikrar kavramı doğal bilimlerde kullanılan denge kavramına çok benzemektedir. Doğal bilimlerde bir cisim başlangıç noktasından sapmaya uğradıktan sonra tekrar ilk konumuna dönebiliyorsa dengede olduğu söylenir. Aynı şekilde de finansal sistem de bir sapmaya uğradığında tekrar ilk konumuna dönebiliyorsa istikrarlıdır/dengededir denebilir. Bahsettiğimiz bu sapma bankaların bilançolarının bozulması, iflas etmeleri, teknolojik bir değişim vb. olabilir (Allen ve Wood, 2006).

Çizelge 2.1. Finansal istikrar, finansal oynaklık ve finansal kriz

Riskler/Şoklar		Gerçekleşmesi Muhtemel Riskler	
		Yok	Var
Önemli Şoklar?	Mevcut değil	Finansal İstikrar	Finansal İstikrar
	Mevcut değil ama gerçekleşebilir	Finansal İstikrar	Finansal Oynaklık
	Mevcut	Oynaklıklar, balonlar	Finansal Kriz

Kaynak: (Cihak, 2006:8)

Genel olarak kabul edilen görüş, finansal istikrarın finansal sistemin düzgün olarak işlemesi durumu olduğudur. Bu da Çizelge 2.1’de de belirtildiği üzere önemli şokların olmadığı durum veya önemli bir şokun gerçekleşme ihtimalinin olduğu ancak herhangi bir muhtemel riskin olmadığı durumu ifade etmektedir. Finansal istikrar ile ilgili bir analiz yapılırken aşağıdaki unsurların da içerilmesi gerekir (Cihak, 2006):

- i) Finansal sistem faaliyetlerinde duraksamalara yol açan faktörler,
- ii) Finansal sistemde kırılabilirlik oluşturan faktörler,
- iii) Finansal sisteme sirayet etmiş, yayılmış ve ekonominin bütününde sorun oluşturan faktörler.

Merkez bankaları tarafından hazırlanan bazı finansal istikrar raporlarında finansal istikrarı finansal krizin tam tersi olarak kabul etmektedirler. Yani finansal sistemin, bankaların, kurumların düzgün işlemesi halinde istikrar sağlanacaktır. Krizlerin ekonomiye maliyeti çok ağır olabilmektedir. Bu yüzden de politika yapıcıların krizin öncesini ve sonrasını iyi analiz etmeleri gerekmektedir. Krizler para politikasının mekanizmalarını bozduğu için finansal istikrar aslında merkez bankalarını özellikle ilgilendirmektedir. Finansal istikrarın tanımı daha geniş anlamda, finansal istikrar raporlarında sadece finansal krizi değil finansal oynaklıklara da değinir. Finansal oynaklık ya da kırılabilirlik kavramı, stres testleri gibi araçlarla test edilebilmektedir. Stres testi, risk olduğuna işaret ederse sistemin kırılabilir olduğu, risk olduğuna işaret etmezse sistemin sağlam olduğu sonucu çıkmaktadır. Finansal istikrarı daha özele indirgeyip nihai borç alan-veren arasındaki finansal aracılığın düzgün işlemesi olarak tanımlayan finansal istikrar raporları da bulunmaktadır (Cihak, 2006).

Borio ve Drehmann (2009) da çalışmalarında merkez bankalarının hazırladığı bazı finansal istikrar raporlarında olduğu gibi finansal istikrarı finansal istikrarsızlığın tam tersi olarak kabul etmiştir. Finansal istikrarsızlığı da finansal sistemde oluşan bir şok karşısında finansal oynaklık ya da finansal krizlerin ortaya çıkması için tüm koşulların sağlanması durumu olarak nitelendirmiştir. Finansal krizi ya da finansal oynaklığı ise; ekonomide oluşan veya oluşma ihtimali olan ciddi boyutlardaki bir üretim kaybı ve finansal kurumlarda oluşan veya oluşma ihtimali olan iflaslar olarak tanımlamıştır.

Küresel kriz sonrası yapılan çalışmalara göz atarsak özellikle bir kaç çalışma ön plana çıkmaktadır. Schularick ve Taylor (2009) tarafından yapılan çalışma bu çalışmaların ilkidir. Bu çalışmada finansal kriz olasılığını artıran nedenler araştırılmış ve *hızlı kredi*

büyümesinin parasal göstergelere göre finansal kriz olasılığını daha fazla artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. İkinci olarak, Jorda ve diğerlerinin (2010) yaptıkları çalışmada cari işlemler açığının finansal krizlerin üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. Hızlı kredi genişlemesinin cari işlemlerdeki oynaklıkla beraber gerçekleştiği ancak finansal krizlerin oluşmasında en öncü göstergenin kredi genişlemesi olduğu vurgulanmaktadır. Üçüncü olarak ise, Claessens ve diğerleri (2010) ve Kara ve diğerlerinin (2013) yaptıkları çalışmada hızlı kredi büyümesi olan, yüksek kaldıraç oranlarına sahip, varlık fiyatlarında balonlar oluşmuş ve sürdürülemez cari açığa sahip olan ülkelerin küresel krizden en çok etkilendiklerini analiz etmişlerdir. Ayrıca aşırı kredi genişlemesinin hacmi ve süresi uzadıkça krizin oluşma ihtimalinin arttığı ve daha fazla derinleştiğini belirtmektedirler.

Caprio ve Honohan (2008) tarafından yapılan çalışmada ise Amerika'daki mortgage krizi, Meksika krizi ve 1990'larda yaşanan Asya krizlerinde krizi oluşturan en öncü göstergenin aşırı kredi genişlemesi olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Peki, neden kredi genişlemesi finansal istikrarı sağlamadaki en kritik göstergedir? Bu soruya şöyle cevap vermektedirler: Ekonomik büyümede oluşan iyimser bir ortam, kredi genişlemesiyle beraber kaldıraç oranlarında artışa ve zorunlu karşılıklarda gereksiz bir düşüşe yol açmaktadır. Bankalar, bu iyimser ortama inanmasalar dahi piyasada oluşan payı kaybetmemek uğruna kredi standartlarını düşürüp risk ayırımı gözetmeden kredileri onaylamaktadırlar. Dolayısıyla, borçluların borçlarını kredilerle finanse edebildikleri aşırı kredi genişlemesine yol açan bir durum oluşmaktadır. Bu durum bile tek başına finansal krizlerin oluşmasındaki en öncü göstergenin kredi genişlemesi olduğunu açıklamaktadır.

Mendoza ve Terrones (2008, 2012) ve Bianchi ve Mendoza (2011) çalışmalarında aşırı kredi genişlemesini, özel sektöre verilen kredi miktarının uzun dönemli eğilimlerin üzerinde olması durumu olarak tanımlamışlardır. Aşırı kredi genişlemelerinin olduğu dönemlerde genellikle ekonomik dalgalanmaların olduğu görülmüştür. Bununla beraber, aşırı kredi genişlemeleri ile finansal krizler arasında kuvvetli bir ilişki bulmuşlardır. Ayrıca çalışmada sanayileşmiş ve yükselen piyasa ekonomilerinde aşırı kredi genişlemesinin üç açıdan farklılaştığı görülmüştür. İlk olarak, aşırı kredi genişlemeye sahip tüm ülkelerin finansal krize girmedikleri görülmekle beraber, son yıllarda yükselen piyasa ekonomilerinde gerçekleşen finansal krizlere genellikle aşırı kredi genişlemesinin neden olduğudur. İkinci olarak, yükselen piyasa ekonomilerinde aşırı kredi genişlemelerinin yaşandığı periyotlarda gözlemlenen ekonomik büyüklerdeki dalgalanmalar asimetrik,

kalıcı ve yüksektir. Üçüncü olarak ise, yükselen piyasa ekonomilerinde aşırı kredi genişlemesinin başlıca nedeni ekonomilerin yoğun sermaye akımlarına maruz kalmaları ve ekonomilere yoğun sermaye girişi gerçekleşmesidir. Tam da bu noktada sanayileşmiş ülkelerden farklılaşmaktadırlar. Çünkü sanayileşmiş ülkelerde aşırı kredi genişlemesinin nedeni yoğun sermaye akımları değil finansal reformlar ya da yüksek toplam faktör verimliliğidir. O yüzden, gelişmekte olan ülkeleri ya da yükselen piyasa ekonomilerinde uygulanan politikaların reel yurt içi kredi büyümesine olan etkisini incelerken, ülkeye gelen net sermaye girişi değişkeninin analizde kullanılması kritik bir öneme sahiptir.

Bununla beraber literatüre hakim olan görüş dışında Claessens ve diğerleri (2010a) ve Claessens ve diğerleri (2010b) çalışmalarında kredi genişlemesinin finansal krizi açıklamada yardımcı olduğunu belirtse de açıklama gücünü kuvvetli bulmamışlardır. Aşırı kredi genişlemesinin kriz olasılığını artırdığını ama kesin olarak finansal krize yol açmadığını belirtmişlerdir. Ayrıca, Rose ve Spiegel (2009) de finansal krizi oluşturmada yüksek cari açığın ve varlık fiyatlarında ciddi artışların aşırı kredi genişlemesine nazaran daha etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Sonraki alt bölümde ise, finansal istikrarsızlığın neden oluştuğu anlatılacaktır.

2.2. Neden Finansal İstikrarsızlık Oluşur?

Finansal istikrarı tasarruf sahipleri ile yatırımcılar arasında fon akışının düzgün bir şekilde yapılabilmesi, finansal sistem faaliyetlerinin aksamadığı ve sistemik riskin minimize edilerek ekonomideki oynaklığın azaltılması durumu olarak tanımlayabiliriz. Tersine bir durumda ise, reel sektörün üretiminde sorunlar oluşmakta, bununla beraber işsizlik ve enflasyon oranları gibi makroekonomik göstergelerin de bozulmasına yol açmaktadır. Bu durum yurt içi piyasasında önemli bir sorun oluşturmakla kalmayıp yurt dışı piyasalarla da yüksek entegre olduğu bu dönemde riski tüm dünya piyasasına yayabilmektedir. Merkez bankalarının politikalarını etkin bir şekilde uygulayabilmeleri için de finansal oynaklığın minimize edilmesi gerekmektedir.

Finansal istikrarsızlığı, finansal sistemin faaliyetlerinde işleyiş bozukluğunun olduğu, varlık fiyatlarının aşırı oynak olması ve az önce belirttiğimiz gibi ulusal ve uluslararası kredi sisteminin düzgün işlememesi olarak tanımlayabiliriz.

Sistemik risk ise, finansal kurumlar ile firmaların birbirine kuvvetli bir şekilde entegre olduğu küresel ekonomide finansal sistemde oluşabilecek bir sorunun veya aksamının zincirleme bir etki ile sistemin tümüne sirayet etmesi ile finansal hizmetlerin aksaması riskidir.

Yaşanan finansal krizler sonrası görüldü ki krizler, her ülkenin içinde bulunduğu ekonomik şartlara göre farklılaşabiliyor. Bu yüzden krizleri atlarmaya yönelik genel-geçer bir formül bulmak kolay değildir. Borio (2005) 'a göre finansal piyasaların dönemsel dalgalanmalar ile birlikte işlemlerini devam ettirdiği görülmekte ve varlık fiyatlarında da balon oluşmuş ise finansal istikrarsızlığın gerçekleşme ihtimali yüksek bulunmaktadır. Bunu 2 sebebe bağlamıştır: Birincisi, ekonomik birimler, farklı ekonomik birimler tarafından finansal sistemde oluşturulmuş olan risk düzeyini tam olarak bilemezler ki buna risk algılama açığı denir. İkincisi ise, tek bir ekonomik birim için rasyonel sayılabilecek bir faaliyetin sistemin bütününe tehlikeye atabileceğini belirten teşvik açığıdır (Borio, 2006). Bu iki açık ekonominin genişleme dönemlerinde olumlu bir ortamda sistemik risk düzeyini artırmakta ve karmaşıktırmaktadır.

Finansal istikrarsızlığa etki eden en önemli ulusal ve uluslararası unsurlar (TCMB, 2014);

- ❖ Reel kredi büyümesi,
 - ❖ Cari açığın sürdürülemez bir boyuta ulaşması sonucunda ekonomideki oynaklığın artması,
 - ❖ Finansal türev araçların neden olduğu işlem riskleri ve güvenlik açısından piyasaya olumsuz bir etkide bulunma tehlikesi,
 - ❖ Banka ve banka dışı finansal kurumlardaki yetersiz denetleme ve düzenleme süreçleri,
 - ❖ Sürdürülmesi mümkün olmayan maliye politikaları,
 - ❖ Sermaye akımlarının iyi yönetilememesi,
- olarak sıralanabilir.

Peki finansal bir kriz/istikrarsızlık oluştu. Bunu nasıl çözebiliriz? Bu sorunun cevabı aşağıdaki alt bölümde irdelenecektir.

2.3. Finansal Oynaklıkların Azaltılmasında Kullanılan Ekonomi Politikaları

Bu bölümde, finansal oynaklıkların nasıl azaltılabileceğine ilişkin ulusal ve uluslararası ekonomi politikalarının neler olduğu açıklanacaktır.

2.3.1. Ulusal ekonomi politikaları

Ulusal ekonomi politikalarını, geleneksel olarak uygulanan maliye ve para politikası ile geleneksel olmayan son yıllarda özellikle de küresel kriz sonrası sıkça kullanılmaya başlanılan makro-ihtiyati araçlar olarak inceleyeceğiz.

❖ **Maliye Politikası:** Harcama ve vergi politikalarının otomatik dengeleyici görevini görmesi gerekir. Ekonominin genişleme dönemlerinde sıkı maliye politikaları uygulanarak kredi genişleme hızı düşürülmeli, varlık fiyatlarındaki aşırı yükselme önlenmelidir, tam tersi de geçerlidir (Caruana, 2010). Maliye politikası araçları finansal oynaklığın olduğu sektörlere yönelik spesifik olarak uygulanabilmelidir.

❖ **Para Politikası:** 2008 küresel kriz öncesi literatürün geneline hakim olan görüş para politikasının sadece fiyat istikrarını sağlamasının yeterli olduğu finansal istikrarın fiyat istikrarı ile birlikte kendiliğinden oluşacağıydı. Ancak, krizle birlikte böyle olmadığı anlaşılmıştır. Para politikası ekonomideki risk algısını ve düzeyini etkileyebilir ve kısa vadeli faiz oranlarıyla kredi arzına ve varlık fiyatlarına etki edebilir (Borio ve Zhu, 2008; Gambacorta, 2009). Dolayısıyla para piyasasının varlık piyasasında dengesizlikler oluşmadan müdahale ederek finansal krizi/oynaklığı engelleyebilmelidir.

❖ **Makro İhtiyati Araçlar:** Sistemik riskin kısıtlanması ve bu bağlamda finansal krizlerin önlenmesi veya finansal oynaklıkların en aza indirgenmesi amacıyla kullanılan araçlardır. Bu araçlar, 3. Bölümde ayrıntılı olarak açıklanacaktır.

Finansal istikrarsızlıkla baş edebilmek için merkez bankalarının tek başlarına hareket etmeleri yeterli olamayabilecektir. Finansal istikrar açısından, özellikle denetleyici ve düzenleyici kurumların koordinasyon halinde olmaları ve etkin, etkili bir şekilde karar almaları da son derece önemlidir (Issing, 2011:8). Örneğin ülkemizde Finansal İstikrar Komitesi finansal istikrar açısından uygulanacak politikaların koordinasyonunu sağlamaktadır. Avrupa Birliği'nde ise bu görevi Avrupa Sistemik Risk Kurulu üstlenmiştir.

2.3.2. Uluslararası adımlar: Basel süreçleri

Bank For International Settlements (BIS), ülke merkez bankalarının bir araya gelerek oluşturdukları uluslararası bir kuruluştur. 1974 yılında BIS bünyesinde bankaların küresel çapta ortak standartlarda çalışmasını sağlamak üzere, "Basel Komitesi" kurulmuştur. Basel Komitesi tarafından 1988'de yayınlanan "Basel-I Standartları" ile bankaların uymaları gereken kriterler seti belirlenmiş ve bankaların krizlere karşı direncini artırmak üzere, banka sermayelerinin, riskli aktiflere oranının yüzde 8'den az olmayacağını ifade eden bir sermaye yeterlilik oranı geliştirilmiştir. Finansal sistemin gelişmesi ve finansal işlemlerin karmaşıklaşması ve türev araçların oluşması sonucu, Basel-I kriterlerinin yeterli olmadığı tespit edilmiş ve yeni standartlar oluşturmak için çalışma başlatılmıştır. Böylelikle "Basel-II Standartları" oluşturulmuştur. Haziran 2004'te yayımlanan Basel II metni, Avrupa Parlamentosu ve Konseyi'nin 14.06.2006 tarihli, 2006/48 ve 2006/49 sayılı Direktifleri (CRD) ile Avrupa Birliği (AB) müktesebatına dâhil edilmiştir. Söz konusu Direktiflerde, Basel II metninde ayrıntılı açıklaması verilen sermaye yükümlülüğünün nasıl hesaplanacağı, denetim ve gözetim hususları ve de kamuoyuna karşı şeffaf olma yükümlülükleri karara bağlanmıştır. Bununla birlikte bazı konuların üye ülkeler tarafından belirlenebileceği ifade edilmiştir.

Basel II'nin, özellikle son finansal krizde yetersiz kaldığı ortaya çıkmıştır. Basel III'te, mevcut sermaye ve sermaye yeterliliği hesaplamasında kritik bir role sahip olan sermayenin risk düzeyinin belirlenmesi, niteliği ve niceliğinin artırılması, konjonktürel olarak kullanılabilecek ek sermaye tamponu oluşturulması gibi düzenlemeler yer almıştır. Ayrıca likidite yeterlilik ve risk odaklı olmayan kaldıraç oranları gibi konularda yeni düzenlemeler yapılmıştır. Böylelikle finansal kriz öncesinde dikkate alınmayan risk olgusuna vurgu yapılmış ve Basel II'ye yukarıda belirtilen düzenlemeler ilave edilmiştir.

Son finansal krizden çıkarılan derslerden birisi de riskler için ayrılan ihtiyatların yetersiz olduğudur. Ayrıca küreselleşme ile birlikte oluşacak bir zayıf halkanın diğer halkaları da etkileyeceği yani diğer ülkelere de etki edebileceği görülmüştür.

ABD ve Avrupa'daki bankaların bilançolarında sermaye görevini yerine getirmekten uzak çekirdek sermaye olarak tanımlanmayan tutarların oldukça yüksek olduğu tespit edilip Basel III'te sermayenin niteliği ile ilgili değişiklikler yapılmıştır.

Basel III'e yönelik eleştirileri de şu şekilde sıralayabiliriz:

- ❖ Kuralların çok büyük bankalar tarafından karşılanabileceği ama yerel ticari bankalar tarafından karşılanmasının güç olduğu ifade edilmektedir (Brown, 2010).
- ❖ Son finansal krizde temel sorun olan risklerin belirlenmesi ve ağırlıklandırmasındaki hatalara ilişkin herhangi bir yenilik getirmediği ve sermaye yeterliliği hesaplamalarında yüksek riskli portföylerin, türev araçların düşük riskli olarak gösterilmesi Basel II'nin en zayıf yönü olarak nitelendiriliyordu. Ayrıca sermaye gereksinim kurallarının dolanılarak bir şekilde uygulanmadığı ortaya çıkmıştır (OECD, 2010).
- ❖ Portföy akımlarının Basel III düzenlemesinin uygulandığı ülkelerden kuralların gevşek olduğu, Basel III'ün uygulanmadığı ülkelere doğru kayma riski oluşacak ve bu şekilde küresel düzeyde istenilen sonuç alınamayacaktır.
- ❖ Bankaların belirlenen yeni kurallara uyum için geliştirecekleri strateji, plan ve kararların yurt içi ve yurt dışı piyasalara etkilerine ilişkin bir belirsizlik oluşturduğu, olarak sıralayabiliriz.

Bu alt bölümde finansal istikrarsızlığın neden olduğu ve nasıl önlenebileceğine dair açıklamalar yapılmıştır. Sonraki bölümde ise finansal istikrarı önlemede önemli bir etkiye sahip olan makro-ihtiyati araçların neler olduğu, amaç ve kapsamlarının neler olduğuna ve uygulanmalarına ilişkin bilgiler verilecektir. Ayrıca mikro ihtiyati politikalara ve finansal krizden önce ve sonra merkez bankalarının rollerinde nasıl bir değişim olduğuna dair açıklamalar yapılacaktır.

3. MAKRO-İHTİYATİ ARAÇLAR

Bu bölümde, öncelikle tezin ana kapsamını oluşturan makro-ihtiyati araçların neler olduğu, tanımları, amaçları, kapsamaları ve uygulamaya yönelik durumları açıklanacaktır. Daha sonra ise finansal krizden önce ve sonra Merkez Bankalarının politika anlayışlarında nasıl bir değişim olduğu belirtilecek ve ihtiyati araçların neden krizden sonra daha önemli ve kullanılır hale geldiği anlatılacaktır.

3.1. Makro-İhtiyati Araçların Tanımı

Tez çalışmasında sıklıkla kullanılacak olan makro-ihtiyati araçların tanımları ve kısa açıklamaları aşağıdadır:

Kredi-değer limiti, krediye söz konusu olan değer (örneğin bir gayrimenkulün) ne kadarının kredi ile satın alınabileceğini belirtir. Örneğin, kredi-değer limitinin yüzde 80 olması, gayrimenkulün değerinin yüzde 80'inin kredi ile satın alınabileceğini belirtir. Kredi-değer limitinin risk ağırlıklarına göre farklı oranlarda uygulandığı görülmektedir. Kredinin vadesine, gayrimenkulün bulunduğu yere, metrekaresine göre, yabancı para cinsine, kredi çeşidine, gayrimenkulün lüks olup-olmaması gibi birçok farklı yönlerden ülkelerin ekonomi otoriteleri tarafından kullanıldığı görülmüştür. Bu aracı tezde kullanılan seçilmiş 15 ülke arasından en çok Kore uygulamıştır.¹

Borç-gelir limiti, bir bireyin geliri nispetinde kredi ile borçlanabilmesini mümkün kılan düzenlemedir. Örneğin bu limitin yüzde 90 olması, bireyin aylık gelirinin ancak 90'ına kadar bankalara borçlanabileceğini belirtir. Kişinin medeni durumu, yaşı, eğer ev alacaksa evin bulunduğu yer, başka bir evi olup-olmaması, yabancı para cinsi gibi farklı açılardan farklı limitler kullanılmıştır. Bu aracı da en çok Kore kullanmıştır. Borç verme teminatından kaynaklanan döngüsellliği azaltmayı amaçlayan kredi-değer limiti ile borç-gelir limitinin birbirini tamamlayıcı araçlar olduğunu söyleyebiliriz.

Kredi büyümesi limiti, ekonomik otoritenin, bankalar ve banka dışı finansal kurumlardan oluşan özel sektörün sağladığı reel yurt içi kredisinin logaritmik değişiminin yüzde kaç olacağına karar verdiği limittir. Örneğin yüzde 25 gibi bir oran belirlenir. Endonezya bu

¹ Hangi tarihte hangi makro-ihtiyati aracın nasıl uygulandığına ilişkin ayrıntılı bilgiye Ek.1 tablosundan ulaşabilirsiniz.

araç içerisinde kredi/mevduat ı da gösterge olarak kullanmıştır. Bu aracı en çok Endonezya ve Hırvatistan kullanmıştır.

Zorunlu karşılıklar, merkez bankalarının bankalardan zorunlu olarak yerli ve yabancı para cinsinden karşılık ayırmalarını kurala bağlamasıdır. Türkiye'de TCMB tarafından makro ihtiyati bir araç olarak yoğun bir şekilde kullanılmakla birlikte, doğrudan tüketici kredilerini sınırlamaya yönelik olarak finansman şirketlerine topladıkları kaynaklar üzerinden zorunlu karşılık tutma yükümlülüğü getirilmesidir. Zorunlu Karşılıklar Hakkında Tebliğ'de 04.10.2013 tarihinde yapılan ve 06.12.2013 tarihinde yürürlüğe giren değişiklikle, finansman şirketlerinin özellikle taşıt kredilerinde bankacılık sektörünün çok üzerinde gerçekleşen kredi kullandırmaları dikkate alınarak, finansman şirketlerinin düzenlemenin yayınlandığı tarihten itibaren kullandıkları kaynaklar zorunlu karşılıklar kapsamına alınmıştır. Söz konusu düzenleme, finansman şirketlerinin kredi verilebilir kaynaklarının azalmasına yol açarak miktar kanalıyla kredi arzını, finansman şirketlerinin uyguladıkları kredi faiz oranlarını yükseltmesi halinde ise fiyat kanalıyla kredi talebine azaltıcı etki yapacaktır. TCMB, sermaye akımlarının döviz kuru üzerindeki baskısını azaltmak amacıyla zorunlu karşılıklar aracı üzerinden rezerv opsiyon mekanizmasını devreye koymuştur. Rezerv opsiyon mekanizması TL cinsinden zorunlu karşılıkların bir kısmını döviz ve altın cinsinden tutma esasına dayanmakta ve bir çeşit gönüllü rezerv biriktirme aracı olarak kullanılmaktadır. Vadeli-vadesiz mevduata, risk alan borçlulara, para cinsine, kısa-uzun vadeye, yurt içinde yerleşik olup-olmamaya göre farklı oranlarda uygulanabilmektedir. Bu aracı tezde kullanılan seçilmiş 15 ülke arasından sadece Kore, Malezya ve Tayland uygulamamıştır.²

Dinamik provizyon, ileriye dönüktür ki –spesifik bir kredide tanımlanmış herhangi bir kredi zararından önce- iyi zamanlarda bankanın kendi karlarından bir kısmını kötü zamanlarda gerçekleşebilecek zararlara karşı bir tampon görevi oluşturmak için ayırdığı konjonktür karşısı karşılıklardır. Sermaye yeterlik oranına sahip olup-olmaması, kredi çeşidi(tüketici-ticari) gibi unsurlar ile farklı oranlar uygulanabilmektedir. En çok Kolombiya ve Meksika uygulamıştır.

Yabancı para kredi limiti, bankaların yabancı para cinsinden ne kadar kredi verebileceklerini belirten bir araçtır. Sistemik risk oluşturabilecek önemli araçlardan biridir. Bu araca özel önem veren “Avrupa Sistemik Risk Kurulu” 2011 yılında çeşitli

² Hangi tarihte hangi makro-ihtiyati aracın nasıl uygulandığına ilişkin ayrıntılı bilgiye Ek.1 tablosundan ulaşabilirsiniz.

tavsiyeler oluşturmuş ve uygulamaya geçilmiştir.³ Örneğin bu tedbir ile döviz kredilerinin geliri döviz cinsinden olmayan yerel firmalara verilmesi yasaklanabilir. Dövizle mortgage kredisi yasaklanabilir. En çok Kore uygulamıştır.

Sermaye gereksinimi, sermaye yeterliliği kavramına tekabül etmektedir. Bankaların sermaye yeterliliği hesaplaması ise, kredi riskine esas tutarın belirlenmesinde kullanılan risk ağırlıklarının artırılmasına yönelik önlemlerden oluşmaktadır. Kredilere uygulanan risk ağırlıklarının artırılması, bankaların sermaye yeterliliği oranlarında azalışa neden olmakta; bankaların söz konusu azalışı telafi etmek istemeleri durumunda ise kredi arzı ve talebi etkilenebilmektedir. Bu aracı tezde kullanılan seçilmiş 15 ülke arasından sadece Kolombiya, Macaristan ve Şili uygulamamıştır. Kredilerdeki risk ağırlıklarını dikkate alan bir araçtır. Örneğin bu araç kredi çeşidi, kredinin takipte olup-olmaması, kredi-değer limitinin oranı gibi unsurlara göre farklı risk ağırlıkları belirlenip ona göre farklı oranlarda uygulanan bir araçtır.

Net döviz açık pozisyonu limiti, döviz varlıkları ile döviz yükümlülüklerinin toplamının Yeni Türk Lirası cinsinden farklarına limit getirilmesi durumudur.

Vade uyumsuzluğu limiti, vade uyumsuzluğu uzun vadeli alacakların kısa vadeli fonlama ile finanse edilmesidir. Vade uyumsuzluğu bankacılığın ayrılmaz bir parçası olup, bankalar kısa vadeli yükümlülüklerini daha uzun vadeli bir hale dönüştüremiyorsa likidite problemleri ortaya çıkabilir. Vade uyumsuzluğunun bir başka çeşidi de aynı vade diliminde yer alan farklı fonlama kaynaklarının bankaya kısa bir zaman diliminde büyük miktarlarda ya da çok sayıda borçlanma aracı ihraç ettirmesini gerektirdiği durumlarda ortaya çıkabilir ve bu durum piyasa doyuma ulaştığında zorluklara yol açabilir. Bu nedenle vade uyumsuzluklarına karşı limitler konulmuştur.

Kar dağıtım kısıtları, ekonomik otoritenin belirleyeceği bir limit ile bankaların kar dağıtımına kısıt konulması durumudur. Örneğin Türkiye’de bankaların kar paylarını dağıtmadan önce, BDDK’dan onay almaları gerekmektedir. Sermaye yeterlik oranı yüzde 18’den büyük olanlar, maksimum yüzde 20 oranında kar payı dağıtabilirken, yüzde 18-16 arasında olanlar yüzde 15, yüzde 13-16 arasında olanlar ise yüzde 10 oranında kar payı dağıtabilirler.

Sermaye kontrolleri, ülkelerin döviz hareketliliğinin kısa vadeli ve yoğun olması ve finansal piyasaların spekülative tehditlere daha açık hale gelmesiyle birlikte oluşan

³http://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/recommendations/2011/ESRB_2011_1.en.pdf?800e8ee1f3f4c92a8c9f78456c198240, son erişim tarihi: 1 Mayıs 2015.

belirsizlik ve risk ortamında uygulanma ihtiyacı oluşan kontrollerdir. En çok Brezilya ve Kore’de uygulanmıştır. Finansal işlem vergisi, makro-ihtiyat istikrar vergisi gibi isimlerle de kullanılabilir.

3.2. Makro-İhtiyati Araçların Amacı, Kapsamı ve Uygulanması

Bu alt bölümde, makro-ihtiyati politikaların hedeflerinin ne olduğuna değinilerek makro-ihtiyati araçlar daha ayrıntılı olarak incelenecektir.

Sistemik riskin etkilerinin kısıtlanması ve bu çerçevede oluşabilecek finansal krizlerin engellenmesi ve finansal oynaklıkların en aza indirgenmesi amacıyla uygulanan makro ihtiyati politikaların üç hedefi bulunmaktadır (IMF, 2011):

- ❖ Sistemik şoklara karşı durarak şokların etkisini minimize etmek, finans sistemini sistemik şoklara karşı korumak ve ekonomide kredi mekanizmasının düzgün bir şekilde işlemlerini sağlamak,
- ❖ Kredi ve varlık fiyatları arasındaki kısır döngüyü azaltmak, yüksek kaldıraç kullanımını sınırlamak ve sürdürülebilir olmayan riskli kaynaklardan fonlamayı kısıtlama yoluyla zaman içinde oluşabilecek sistemik oynaklıkları engellemek,
- ❖ Finans sisteminde birbirine bağımlılıktan oluşabilecek domino etkisini kontrol etmek.

IMF çalışması olarak yayımlanan “Makro İhtiyati Politika: Hangi Enstrümanlar ve Nasıl Kullanılır” isimli çalışmasında Lim ve diğerleri (2011) ülke deneyimlerinden dersler oluşturmuşlar ve ayrıntılı bir doküman hazırlamışlardır. Özellikle 2008 küresel krizinden sonra finansal istikrarın sağlanmasına yönelik olarak ülkeler makro ihtiyati araç diye adlandırdığımız çeşitli politika araçlarını kullanmışlardır. Her ülke kendi ekonomik ve finansal durumunu, döviz kuru rejimini ve ani şoklara karşı kırılganlıklarını göz önünde bulundurarak kendisi için en etkili ve verimli aracı kullanmayı tercih etmeye çalışmıştır. Bu araçları tek olarak değil de genellikle diğer ekonomik politikaların tamamlayıcısı olarak otomatik dengeleyici olarak kullanarak sistemik riski azaltmışlardır.

Makro ihtiyati araçların başarıya ulaşması için çoklu araçlarla uygulanması, hedef-odaklı olması, finansal faz döngüsünde farklı oranlarda ayarlanabilmesi, kuraldan ziyade tedbir (kuraldan farklı olarak makroekonomik politikaya göre daha kolay ayarlanabilir) olarak kullanabilmesi ve diğer para ve maliye politikalarıyla da bir bütün olarak uygulanması kritiktir (Lim ve diğerleri, 2011).

IMF (2011a)'nin çalışmasında makro-ihtiyati politikalar 3 madde ile nitelendiriliyor:

- ❖ **Amacı:** Ekonomik ve finansal sistemin bütününe etkileyecek sistemik riski minimize etmesi,
- ❖ **Analitik Kapsam:** Bireysel bileşenlere karşın finansal ve reel sektör arasındaki etkileşimi de içeren finansal sistemi bir bütün olarak kapsamayı,
- ❖ **Ortak yönetim:** İhtiyati araçlar ve ihtiyati olmayan araçların koordineli bir şekilde yönetilmesi.

Ülkelerdeki ekonomi otoriteleri, sistemik riski azaltmak için kullandıkları ihtiyati araçları 3 ayrı kategoride sınıflandırmışlardır (Lim ve diğerleri, 2011):

- ❖ **Kredi esaslı olarak kullanılan ihtiyati araçlar:** Kredi-değer limiti, borç-gelir limiti, yabancı para kredi limiti, kredi büyümesi limiti.
- ❖ **Likit esaslı olarak kullanılan ihtiyati araçlar:** Net döviz açık pozisyonu/vade uyumsuzluğu limiti, zorunlu karşılıklar.
- ❖ **Sermaye esaslı olarak kullanılan ihtiyati araçlar:** Konjonktüre ve zamana göre değişkenlik gösteren sermaye gereksinimi, dinamik provizyon, kar dağıtım kısıtları.

Lim ve diğerlerine (2011) göre ihtiyati araçlar özellikle kredi büyümesine/varlık fiyat enflasyonuna, aşırı kaldıracı, dalgalı sermaye akımlarına ve sistemik likit riskine karşı önlemler alır. Özellikle 2008 krizinden sonra gelişmekte olan ülkeler gelişmiş ülkelere oranla bu araçları daha fazla kullanmışlardır. Ülke ekonomilerinin yapısı, süregelmis ekonomi yönetimi ile dönemsel olarak maruz kaldığı şok ve risklerin özellikleri gibi unsurların makro ihtiyati politika tercihlerinde kilit bir rol oynadığı görülmektedir. Piyasa başarısızlığı gelişmekte olan ülkelerde daha fazla yaşanmakta ve finansal piyasalar fazla gelişmediği için bankalar görece olarak küçük finansal sektörleri domine edebilmektedir. Bu yüzden de gelişmekte olan ekonomiler sistemik likidite riskiyle daha fazla karşılaştığı için “Likit esaslı olarak kullanılan ihtiyati araçlar”ı daha çok kullanma eğilimindedirler. Gelişmiş olan ekonomiler ise “Kredi esaslı olarak kullanılan ihtiyati araçlar”ı daha çok kullanma eğilimindedirler, ancak son finansal krizden sonra likit esaslı araçları da kullanmaya başlamışlardır. Sabit veya yönetilen kur rejimlerine sahip ülkelerde ise döviz kuru rejimi faiz politikasının esnekliğini sınırlandırmaktadır. Bu nedenden de makro ihtiyati politikaların daha sıklıkla uygulanmasına yol açtığı ve sabit kurun yabancı para cinsinden borçlanmayı özendirme nedeniyle kredi genişlemesini kontrol altına almaya

yönelik araçların önemli bir hale geldiği görülmektedir.

Peki bu makro ihtiyati araçların diğer mali politikalardan farkı nedir? Şöyle ki: Bir çok ihtiyati araç (örneğin; kredi-değer limiti, borç-gelir limiti, yabancı para kredi limiti ve sermaye risk ağırlıkları) ekonomik aktivitelerde genel bir düşüş yaşatmadan birbirlerini tamamlayıcı bir şekilde spesifik sektörlerdeki riskleri minimize edebilmektedir. Unsal (2011)'ın yaptığı Yeni Keynesyen Dinamik Stokastik Genel Denge Modeline (DSGE) göre para politikasının yanında makro ihtiyati araçların uygulanmasının bu politikaların tek başına uygulanmasından doğacak olan refah kaybını azalttığı sonucuna ulaşılmıştır.

İhtiyati araçların uygun bir şekilde diğer politikalarla koordineli bir şekilde uygulanmasıyla politika müdahalesinden kaynaklanan maliyet minimize edilmiş olmaktadır. Bu önlemlerin uygulanması basit, esnek ve kolaydır. Ayrıca ülke otoriteleri, bu araçların gelişmiş ekonomilerdeki geniş finans dışı sektörlerle, kompleks ve yüksek derecede birbirine bağlı olan türev piyasalarda diğer mali ve parasal araçlara göre daha etkili olduğunu düşünmektedirler (Lim ve diğerleri, 2011).

Makro-ihtiyati araçlar, para ve mali politikası araçlarına nazaran daha fazla hedef odaklı ve farklı durumlara göre farklı oranlarda uygulanabilmektedir. Örneğin Hong Kong ve Kore'de kredi-değer limiti ve borç-gelir limiti belli bölgelere belli miktarsal sınırlar dahilinde uygulamalar yapılabilmektedir. Zorunlu karşılıklar ise döviz kuruna, yükümlülüklerinin çeşidine veya kredi büyümesinin resmi limitini aşp aşmamasına göre farklılaşabilmektedir.

Kredi-değer limiti ve borç-gelir limiti genellikle yetkililer tarafından gayrimenkul sektöründeki hızlı kredi büyümesini durdurmak için birlikte kullanılmaktadır. Bu ihtiyati araçlara zorunlu karşılıklar ve dinamik provizyon da eklenebilir.

Kredi-değer limiti, borç-gelir limiti, dinamik provizyon ve zorunlu karşılıklar ihtiyati araçlarının kredi büyümesi üzerinde etkili olduğu gözlenmekte, diğer araçların ise daha az etkili olduğu gözlenmektedir (International Financial Statistics).

Aynı amaca hizmet edebilecek birkaç makro-ihtiyati aracın birlikte uygulanması aynı riskin farklı kaynaklarından gelebilecek maliyetlerini azaltır. Örneğin kredi-değer limiti ve borç-gelir limitinin her ikisi de borç verme teminatından kaynaklanan döngüsellliği azaltmayı amaçlar. Kredi-değer limiti bunu servet (wealth) açısından ele alır, borç-gelir

limiti ise aynı riski gelir (income) açısından ele alır. Birlikte uygulanacak olan araçların çok iyi seçilmesi gerekir, aksi takdirde bu bankalar üzerinde yüksek bir maliyete neden olabilir ve finansal sistem üzerinde de gereksiz bir yük oluşturabilir.

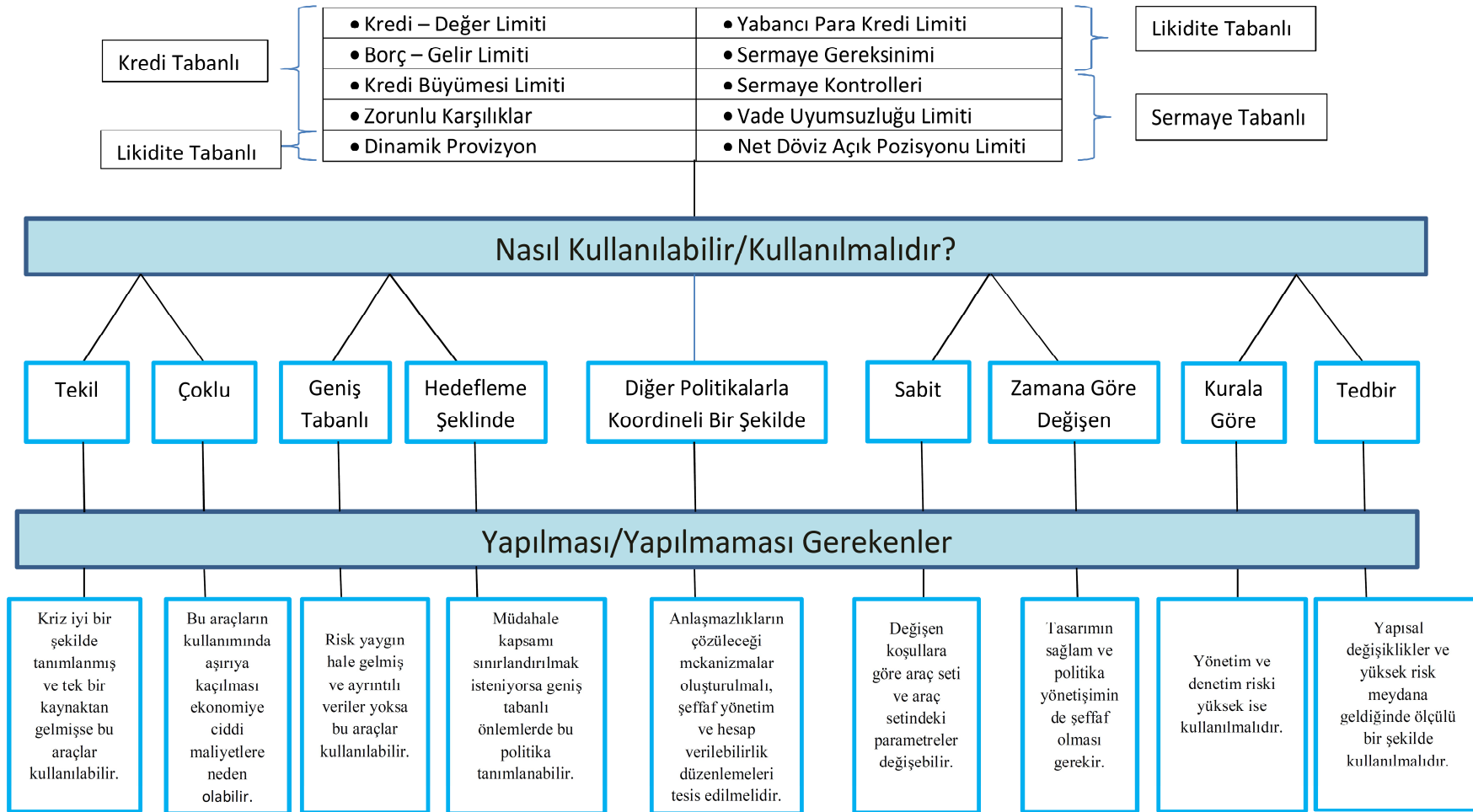
Dinamik provizyon ve sermaye koruma (capital conservation) Basel III'te otomatik dengeleyici olarak belirtilmiştir. Bu araçlar kural bazlı olarak uygulanan araçlardır. Bu yüzden daha şeffaftır, düzenleme ile ilgili olarak çok iyi bir tahmin edilebilirlik sağlar. Ancak bu araçlar, makro-ihtiyati araçlar arasında azınlığı teşkil eder. Kredi-değer limiti, borç-gelir limiti, kredi büyümesi limiti, zorunlu karşılıklar araçlarının politika yapıcısı tarafından sürekli ayarlanması gerekmekte ve bu durum zor bir süreç olabilmektedir. Özellikle birden fazla aracın birlikte kullanılması söz konusu ise daha hassas bir ayarlamamanın yapılması gerekmektedir. Makro-ihtiyati karar alıcılar-politika yapıcılar araçların finansal sisteme olan olumlu etkisini artırmak için analizlerini resmi metotlara dayandırmalı ve kararlarının temelinde ne olduğunu kamuoyuna açıklayarak politikadaki şeffaflık ve etkililik düzeyini artırmalıdır.

Makro-ihtiyati politikanın (araçların) yönetilmesinde bir çerçeve belirlenmesi kritik öneme sahiptir. Makro-ihtiyati araçların kullanım prosedürü belli olmalı ve araçlar dikkatli bir şekilde seçilmelidir. Bu çerçevenin içinde bu araçların etkisinin değerlendirilmesinde nasıl bir metodoloji kullanıldığının ve aracı seçme kriterlerinin belirli olması gerekir. Birçok mali ve parasal politikada olduğu gibi sistemik riski minimize etmek için etkin bir iletişim stratejisi ve politikanın hangi prensiplere göre yürütüldüğü bilgisi makro-ihtiyati araçların kredibilitelerini ve şeffaflığını artıracak unsurlardır.

Sistemik riske başarılı bir şekilde cevap verebilmek için özellikle finansal sektör ile diğer sektörlerin iç içe geçtiği durumlarda mali ve parasal politikalarla makro-ihtiyati araçların iyi bir şekilde koordine olmaları gerekmektedir. Makro-ihtiyati araçlar ile spesifik sektörlere etki edilebilir ve finansal sistemin direnci artırabilir.

Coşkun ve diğerlerinin (2012) yaptıkları çalışmaya göre finansal sektöre yönelik alınan sıkı tedbirlerin temel amacı sistemik riski minimize etmek, diğer bir deyişle borç alan ile borç veren arasındaki finansal aracılık faaliyetinin düzgün işlemlerini sağlamaktır. Alınan bir tedbir sıkı kuralların olduğu bir alandan gevşek kuralların olduğu bir alana kayabilecek ve bu da tekrar sistemik risk oluşturabilecektir. Bu yüzden finansal sistemdeki zayıf halkalara ilişkin makro düzeyde birbirini tamamlayıcı düzenlemeler yapılmalıdır.

Şekil 3.1’de ise bahsettiğimiz makro ihtiyati araçların nasıl kullanılması gerektiği, bu araçların kullanılırken nelere dikkat edilmesi ile ilgili özet açıklamalar mevcuttur.



Şekil 3.1. Makro-ihiyati araçlar

Kaynak: Lim ve diğerleri (2011)

3.3. Mikro İhtiyati Politikalar

Makro ihtiyati politikalar finansal sistemi bir bütün olarak ele alırken, mikro ihtiyati politikalar ise birey ve şirketlerin finansal dirençliliğini sağlamayı hedeflemektedir. Bu çerçevede, mikro ihtiyati politikaların öncelikle dışsal riskleri gözetlediği, ancak sistemin bütünü ile entegre olmadığı görülmektedir. Bununla birlikte makro ihtiyati ve mikro ihtiyati politikaların birbirlerini tamamladıkları ve kesiştikleri görülmektedir (Osinski ve diğerleri, 2013).

Mikro ihtiyati politikalar bireylerin, bankaların ve şirketlerin dirençliliğini tesis ederken, makro ihtiyati politikalar finansal sistemi ayırmadan bir bütün olarak inceler ve denetimini sağlar. Bu çerçevede her iki politikanın da aynı amaç doğrultusunda hareket ettikleri görülmektedir. Mikro ihtiyati politikaları yürütenler, bireyler, şirketler ve bankalar için karar alırken dışsal kaynaklardan gelen riskleri değerlendirmek zorundadır. Bu tip sistem analizleri makro ihtiyati politikaların da temel unsurlarından biridir. Finansal sistemdeki unsurların birbirine sıkıca entegre olması ile büyük bilançolu bazı banka ve şirketlerin finansal pozisyonları sistemin bütününe etkileyebilecek seviyede olabilmektedir. Bu şekilde oluşturulan mikro-ihtiyati araçlar aslında makro bir çerçevede alınacak bir tedbirle eş-değer olabilecektir.

Ekonominin denetimi ve gözetiminin çok iyi koordine edilmesi gerekmektedir. Makro-ihtiyati araçların mikro-ihtiyati tedbirlerle desteklenebilmesi ve diğer politikalarla uyumlu bir şekilde belirli bir hedefe yönelik olarak bütüncül bir anlayışla ve ekonominin kendine has dinamikleri dikkate alınarak uygulanması gerekmektedir.

Sonraki alt bölümde ise küresel finansal krizden önce ve sonra merkez bankalarının rollerindeki ciddi değişimler incelenecektir.

3.4. Finansal Krizden Önce Merkez Bankalarının Rolü

Küresel kriz öncesindeki son yirmi yıl içinde fiyat istikrarı Merkez Bankalarının temel amacı olmuştur. Merkez Bankaları bu amacı faiz oranları aracılığıyla elde etmeye çalışmıştır. Bir para politikası aracı olarak politika faiz oranını sadece gelecekteki kısa vadeli faiz oranı beklentilerini etkilemek için kullanmışlardır. Bu yolla az veya çok tahmin edilebilir şekilde uzun dönem faiz oranları ve varlık fiyatları düzenlenebilmiştir.

Finansal sistem ile para politikası üzerinde çift yönlü kuvvetli bir etkileşim vardır. Örneğin finansal krizden önce merkez bankalarının temel amacı fiyat istikrarıydı ve eğer fiyat istikrarını gerçekleştiremezse enflasyon dalgalı seyir izlemeye başladılar. Öngörülemeyen bir şekilde enflasyon artışı, borç verenlerden borç alanlara doğru gelirin yeniden akışını sağlayacaktır, tersi de geçerlidir. Sonuçta iki durumda da bankacılık sisteminin kredi kalitesi olumsuz yönde etkilenecektir (Sinclair, 2000: 387,388). Eğer bankalar büyük ve çok sayıda ise bu durum finansal krizi tetikleyecektir. Ancak, olumlu bir atmosferde istikrarlı bir seviyede ve düşük oranlı olan enflasyon ile borç alanlarla verenler arasında öngörülemeyen gelir transferleri olmayacaktır. Para politikası ile sağlanmış olan fiyat istikrarı, finansal istikrara da pozitif etkide bulunacaktır (Cuaresma-Gnan, 2008:80)

Literatürü incelediğimizde fiyat istikrarı ile finansal istikrar arasında aşağıda belirtilen 2 farklı görüş ortaya çıkmaktadır (Issing, 2003:17);

(1) Fiyat istikrarı, finansal istikrarı sağlamada tek başına yeterlidir. İstikrarlı bir seviyede ve düşük oranlı bir enflasyon sağlanması halinde yatırımlardan gelen reel getiriler gerçekçi bir şekilde tahmin edilebilecek, varlık fiyatlarında balonlarla karşılaşılmayacaktır. Bu sayede finansal oynaklıklar oluşmayacak ve finansal istikrar temin edilmiş olacaktır.

(2) Özellikle 2000’li yılların sonrasında yaşanan finansal krizler neticesinde düşük ve istikrarlı enflasyon oranlarına rağmen fiyat istikrarının tek başına finansal istikrarı garanti edemediğini ortaya koymuştur (Crockett, 2003). Bu görüşe göre istikrarlı bir seviyede ve düşük oranlı bir enflasyon ekonomide olumlu bir ortama yol açmakta, bu da varlık fiyatlarının ve kredi teminat değerlerinin yükselmesine neden olmaktadır. Bu da, finansal krizin en öncü göstergelerinden olan yurt içi kredi genişlemesine yol açacaktır. Tam da bu noktada tezin ana amacı, finansal istikrarı oluşturmada kritik bir rol oynayan yurt içi kredi genişlemesini kontrol altında tutabilecek makro-ihtiyati araçları incelemek ve yurt içi kredi genişlemesini azaltmadaki etkileri analiz edilecektir.

Merkez Bankaları, Ağustos 2007 öncesindeki yıllarda operasyonel bağımsızlıkla birlikte para politikasını yönetirken temelde başarı sağladılar. Bir enflasyon hedefini elde etmek için kısa dönem resmi faiz oranını kullanıyorlardı. Fakat küresel kriz ile birlikte görüldü ki bu yolla fiyat istikrarının elde edilmesi finansal istikrarı sağlamamıştır. Finansal istikrarın sağlanması için makro-ihtiyati ve düzenleyici araçların geliştirilmesi gereklidir (Goodhart, 2011).

3.5. Finansal Krizden Sonra Merkez Bankalarının Rolünde Değişim ve Makro-İhtiyati Denetim

Merkez Bankaları fiyat istikrarını sağlamada son finansal krize kadar başarılı olmuşlardır. Krizden sonra, fiyat istikrarını elde etmenin aynı anda finansal istikrarı sağlamada yeterli olmadığı Merkez Bankaları tarafından anlaşıldı. Merkez Bankaları politikalarını oluştururken finansal istikrar üzerinde önceki dönemlere nazaran daha çok odaklanma eğiliminde olmuşlardır. Fiyat istikrarı, çıktı ve döviz kuru istikrarı hedeflerine ilave olarak finansal istikrar hedefini de dikkate almaya başlamışlardır (Tokucu, 2012).

Merkez Bankaları enflasyon hedeflemesi ve çıktı açığı ile birlikte artık varlık fiyatlarında ortaya çıkan balonları da dikkate alması gerektiğini deneyimledi. Merkez bankalarının enflasyon hedeflemesi ve çıktı açığı analizlerine göre verdiği tepkilere ilave olarak finansal krize yol açabilecek varlık fiyatlarında görülen oynaklıkları da dikkate alıp düzenli ve sistemli bir şekilde takip etmesi finansal sisteme olumlu yönde katkı sağlayacaktır (Wadhwani, 2008).

Merkez Bankalarının gerçek sorumlulukları; sürekli likiditeyi sağlayabilmek, iyi bir ödeme sistemi sağlamak ve para politikasının aktarımını gözetmek olduğu için finansal istikrardan da kısmen sorumludur. Birçok Merkez Bankası etkin bir denetim ve düzenleme desteğiyle finansal istikrarı korumaya katkıda bulunmaktadır (Mohamed, 2012).

Minsky'nin (1982) finansal istikrarsızlık hipotezi, kapitalist sistemin genel olarak istikrarlı bir sistem olmadığını, dışarıdan bir müdahale olmasa dahi sistemin kendi kendini istikrarsız hale getirme eğilimi içerisinde olduğunu belirtir. Kindleberger (1989), Minsky'nin finansal istikrarsızlık hipotezini beş ayrı aşama halinde açıklar. İlk aşamada bir yenilik oluşur. Bu da piyasanın iştahını artırır. İkinci aşamada beklentilerle birlikte bir balon oluşur. İkinci aşamada, balonun oluşması ile piyasada aşırı yatırım, tüketim ve borçlanma oluşur. Bu aşamada hızlı kredi büyümesi yaşanmaktadır. Üçüncü aşamada karlar ve fiyatlar hızla artar. Dördüncü aşamada, piyasada karların ve fiyatların daha da artmayacağına dair bir durum oluşur ve finansal ve sermaye mallarından kaçış başlar. Panik ortamı ile birlikte kriz patlak verir. Beşinci aşamada ise artık balon patlamıştır, varlıkların gerçek değerlerinin spekülâtörler tarafından aşırı yükseltildiği anlaşılmıştır.

Fiyatların düşmesi ile de kriz patlak vermiştir. Bu aşamalar küresel finansal krizin özünü anlatmaktadır ve sonucunda finansal istikrarsızlık ve sistemik riskler oluşmuştur.⁴

Varlık fiyatları, kredi artışları ve parasal toplamlar finansal istikrarsızlıkların göstergeleridir. Son kriz sırasında ve sonrasında, kısa vadede fiyat istikrarı var olsa bile anlaşıldı ki Merkez Bankalarının aşırı yurt içi kredi genişlemesini ve varlık fiyat artışlarını finansal krize veya kırılganlıklara yol açmayacak seviyelerde kontrol altında tutma konusunda önemli bir görevi olduğu anlaşılmıştır.

Merkez Bankaları küresel finansal sistemin çöküşünü önlemek için finansal piyasalara müdahale etti. 2008 yılının son aylarında krizin etkisini minimize etmek için gelişmiş ülkelerce bilanço politikaları başlatıldı veya genişletildi. Fakat gelişmekte olan piyasa ekonomilerinde Merkez Bankaları kriz öncesinde çoktan bilançolarını genişletmişlerdi. Bazı gelişmiş ülkelerde Merkez Bankaları fiyatlardan miktarlara kaymaya neden olan geleneksel olmayan politikalara odaklandı. Bu politikalarda, sıfır faiz oranına yaklaşılmasına sebep olan geleneksel olmayan parasal gevşeme politikasının yanında uygulandı (Hannoun, 2010). İlk olarak, makro-ihtiyat politikalar gibi geleneksel olmayan önlemler, gelişmiş ekonomilerce başlatıldı. Bu önlemler olağanüstü şartlarda (daha uzun sürelerden oluşan vade ve ikincil piyasanın likiditesini desteklemek amacıyla seçilmiş kredi piyasalarına müdahale ve finansman şartlarını geliştirmek amacıyla tahvillerin kesin alımı) bankalara likidite tedarikini de kapsamıştı (Yellen, 2011).

Döviz rezervleri çok yüksekti. Yüksek seviyeli rezervler bankacılık sisteminin likiditesini ve banka kredisini etkiledi. Varlıklar ve yükümlülükler arasında bir uyumsuzluk vardı. Çünkü yabancı para varlıklarının karşılığı olarak Merkez Bankası yerel para yükümlülüklerinin ölçeği bankacılık sisteminin hacmine göre büyüktü. Bu durum yurt içi kredi genişlemesini kontrol altında tutulamayacak seviyelere yükseltebilir ve böylelikle de finansal kriz oluşturabilirdi. Bunun için, birçok yükselen piyasada Merkez Bankalarınca zorunlu karşılıklar artırılarak bu durum nötralize edildi.

Yükselen piyasa ekonomilerinin döviz rezervlerindeki artış dünyada gösterge tahvillere ve politika faiz oranlarına talebi artırdı. Düşük politika faiz oranları gelişmiş ülkelerde tahvil piyasa getirilerini düşürdü ve bazı ülkelerde varlık fiyatlarında büyümeyi teşvik etti. Büyük döviz rezervlerinin sonucu olarak yerli para değer kazandı ve bu rezervler krizden önce

⁴ Kriz literatürünün detayları ve küresel finansal krizin nedenleri ve genel değerlendirmesi için bakınız Özatay (2009).

yükselen piyasa ekonomilerine likit döviz varlıklar sağladı. Ancak Eylül 2008 Lehman Brothers'ın çöküşünden sonra finansal kriz oluştu ve bankalar ve şirketler için kısa vadeli dolar yükümlülüklerini çevirmeleri zorlaştı. Bu, yükselen piyasa ekonomilerinin döviz rezervlerini büyük oranda elden çıkarmasına ve dövizin değeri yitirmesine neden oldu.

Kriz sonrası finansal sistemin toparlanabilmesi için Basel Bankacılık Denetim Komitesi Basel III'ün bir parçası olarak yeni bir makro-ihtiyati düzenleme rejimini tasarladı. Makro-ihtiyat politikası ve araçları Basel III'de konjonktür karşıtı sermaye yükümlülükleri ve ileriye dönük tedarik olarak yer almıştır (Yellen, 2011). Merkez Bankalarının makro-ihtiyat yapısı, makro-ihtiyat denetimi ve düzenlemesini oluşturmada anahtar bir role sahip oldukları iddiası şu nedenlere dayandırılmaktadır:

❖ Makro-ihtiyat araçların geliştirilmesi ve yapılandırılması güvenilir analitik ve tahmin becerilerini gerektirmektedir. Merkez Bankaları, ekonominin tümü ve belirli piyasalarda sahip oldukları geniş ve sağlam bilgileriyle kilit bir rol oynamaktadır. Merkez Bankalarının bilgi avantajı, makro-ihtiyat politikası ve para politikası arasındaki etkileşimden dolayı makro-ihtiyat araçlarını şekillendirmede önemlidir. Merkez Bankaları ve düzenleyici otoriteler arasında yakın işbirliği ve etkin bilgi paylaşımı makroekonomik politika ve bireysel finansal kurumların düzenlenmesi arasında iyi bir koordinasyon oluşturmak için çok önemlidir (Ojo, 2011).

❖ Son finansal kriz, ekonomide ulusal denetimi sağlayanlar ve Merkez Bankaları arasındaki yetki ve sorumlulukları değiştirdi (Ojo, 2011). Kriz, Merkez Bankalarına ihtiyati düzenleme ve denetimde daha fazla rol vererek (Almanya, Birleşik Krallık, Fransa), karar vermede resmi rol vererek (Birleşik Krallık) ve makro-ihtiyati risk uyarılarında rol vererek (Avrupa Sistemik Risk Kurulu yoluyla AB'nde) Merkez Bankalarının rolünü güçlendirdi. Bazı ülkeler, finansal sistemde ortaya çıkan sistemik riskleri daha etkili bir şekilde teşhis ve tespit etmek için kuruluşlar arası koordinasyon ve yönetimi güçlendirmek için yeni sistemik risk "kurullarını" (örneğin, Fransa, Almanya, İtalya, Meksika, Birleşik Devletler) faaliyete geçirdi (Vinals, 2010). Birçok ülkede Merkez Bankalarına çok sayıda önemli rol transfer edilmesine rağmen finansal istikrarı sağlamada roller ve sorumluluklarla ilgili iki farklı tartışma bulunmaktadır: Bazı Merkez Bankacıları ve ekonomistlere göre, Merkez Bankaları organizasyonel ve operasyonel yapılarında yapılacak bir değişimle birlikte sadece fiyat istikrarını değil aynı zamanda finansal istikrarını da sağlayabilirler. Tam aksine, diğerleri ise merkez bankalarının sadece fiyat

istikrarı hedefine sahip olması gerektiği ve finansal istikrar sorumluluğunun yeni bir kuruma/kuruluşa/organizasyona verilmesi gerektiği fikrini savunmaktadırlar (Tokucu, 2012).

Literatürde para politikası ile bankacılık düzenleme ve denetim fonksiyonlarının bir Merkez Bankasında birleştirilmesinin mi yoksa ayrı kurumlar tarafından mı gerçekleştirilmesinin iyi olacağı konusunda bir uzlaşma yoktur. Para politikası ile makro-ihtiyat politikasının bir Merkez Bankasında birleştirilmesinin iyi olacağı iddiası üç ana nedene dayanmaktadır. Bunlardan birincisi, Merkez Bankaları makroekonomik gelişmeleri izlemede bilgi avantajına sahiptir. İkincisi, makro-ihtiyati sorumlulukları tek bir kurumda Merkez Bankasında birleştirme bir kriz sırasında ayrı birimlerin faaliyetlerinin koordinasyonunda yaşanan problemlerden kaynaklanacak olan gecikme problemini ortadan kaldıracaktır. Üçüncüsü, para politikası kararları kaldıraç (borcun öz sermayeye oranı) ve risk alma için potansiyel sonuçlara sahiptir (Galati ve Moessner, 2011).

Fujita (2010)'ya göre ise, makro-ihtiyati politikalar sistemik riski azaltarak finansal istikrarı sağlamaya çalışmaktadır. Doğrudan yetkili olsun ya da olmasın sistemik riskin ve makro ekonomideki finansal sistemin analizinde Merkez Bankasının uzmanlığı makro-ihtiyat politikalarının ayarlanmasında faydalı olacaktır.

BIS (2011)'de belirtildiği üzere para politikası ile mikro ve makro-ihtiyat politikaları arasında koordinasyon sağlamak için tartışılmakta olan dört farklı kurumsal düzenleme seçeneği vardır. Birinci seçenek, makro-ihtiyat politikasının farklı kurumların ortak sorumluluğuna verilmesidir. Bu, ya bir Makro-İhtiyat Politikası Komitesi oluşturularak ya da makro-ihtiyat politikası kararlarının farklı kurumlar tarafından alınabildiği bir düzenlemeyle gerçekleştirilebilir. İkinci seçenek, tek bir kurum olarak ayrı bir makro-ihtiyat politikası otoritesi oluşturmaktır. Üçüncü seçenek, makro-ihtiyat politikası sorumluluğunun Merkez Bankasına ve mikro-ihtiyat politikasının sorumluluğunun ise ayrı bir kuruma verildiği kurumsal bir yapıdır. Dördüncü seçenek, mikro ve makro-ihtiyat politikaların sorumluluklarının tamamıyla Merkez Bankalarına verilmesidir (Özatay, 2012).

Sonraki bölümde ise Türkiye'nin de dahil olduğu gelişmekte olan ülkeler arasından seçilmiş ülkeler için makro-ihtiyati politikaların nasıl uygulandığına değinilecektir.

4. TÜRKİYE VE DİĞER SEÇİLMİŞ ÜLKE ÖRNEKLERİ İLE MAKRO-İHTİYATİ POLİTİKA UYGULAMALARI

Bu bölümde panel regresyona konu olan gelişmekte olan 15 ülke içinden Türkiye'nin de dahil olduğu 6 ülkenin aldıkları ekonomik tedbirlere ilişkin bilgiler sunulacaktır. Tezin Ek.1 kısmında ise, 15 ülkenin tamamının olduğu ve hangi ülkenin hangi tarihlerde hangi makro ihtiyati aracı uyguladığına dair kapsamlı bir tablo sunulmuştur.

4.1. Türkiye

2008 yılında yaşanan küresel kriz sonucunda, gelişmiş ülkelerde uygulanan genişleyici para politikaları ile birlikte, gelişmekte olan ülkelere doğru yoğun bir sermaye akımı olmuştur. Çoğunluğunu kısa vadeli yatırımların oluşturduğu bu sermaye akımları gelişmekte olan ülke ekonomilerinde dalgalanmalara neden olarak finansal istikrara yönelik endişeleri artırmış, bu çerçevede Türkiye'de de finansal krizleri önleyebilmek ve finansal kırılganlıkları en aza indirgeyebilmek amacıyla makro ihtiyati politika uygulamaları önemli hale gelmeye başlamıştır.

Türkiye de, son dönemlerde geniş bir sermaye akımı dalgalanmasına maruz kalan gelişmekte olan ülkelerden biri olmuştur. Küresel kriz sonrasında kısa dönem politika faiz oranı dışında asimetrik faiz koridoru ve kur-vade esaslı zorunlu karşılıklar gibi çeşitli alternatif politika araçları oluşturulmuştur. Asimetrik koridor, kısa dönem getirilerin belirsizliğini idare etmek ve serbest sermaye akımlarını kontrol edebilmek için hem kısa vadeli sermaye hareketlerindeki dalgalanmalara karşı daha hızlı ve esnek karşılık verebilmesini sağlamakta hem de zamanı geldiğinde kredi büyümesinin kontrol altına tutabilmek için etkili bir araç olarak uygulanabilmektedir. Uzun dönem finansal istikrarı sağlamak için yeni bir politika çerçevesi olarak kaldıraç bazlı zorunlu karşılıklar ve rezerv opsiyon mekanizması (ROM) da yapısal bir politika aracı olarak uygulanmıştır. ROM, bankaların Türk lirası zorunlu karşılıklarının bir bölümünü döviz ve altın cinsinden tutmalarına olanak sağlayarak isteğe bağlı olarak bankaların ilave döviz ve altın rezervleri bulundurmalarını sağlamaktadır. Merkez Bankası bu şekilde olası bir dış şok karşısında finansman koşullarında yaşanabilecek bir sorunu bankaların bu şekilde tuttıkları döviz

rezervleri ile minimize edebilecek ve sermaye akımlarının yurt içi kredi büyümesine ve döviz kuruna olan etkileri de minimize edilmiş olacaktır. TCMB, ROM’u bu şekliyle aslında bir “*otomatik dengeleyici*” olarak (bankaların rezerv opsiyonu kullanım oranlarını dış şoklar karşısında içsel olarak ayarlayacağı şekilde) kullanmak üzere oluşturmuştur. Her bankaya kendi limitleri dahilinde en uygun tercihi yapabilme imkanı sağlayıp esnek olması nedeniyle ROM’u döviz likiditesi yönetiminde kullanılan diğer politika araçlarına kıyasla ekonomik açıdan daha etkin kılmaktadır. İç ve dış şoklar karşısında finansman koşullarındaki değişimlere uyum sağlayarak dönemsel bir araç olarak da kullanılabilecektir.

Dahası, Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu (BDDK), kredi-değer limitini (LTV) ayarlayarak, döviz borçlanmasını kısıtlayarak, sektörel karşılıklarda tüketici kredilerinin risk ağırlığını yükselterek çeşitli ihtiyati araçlar uygulamıştır.

Yukarıdaki açıklamalara ilaveten finansal krizlerde kritik öneme sahip olan yurt içi kredi büyümesini sınırlandırabilmek için Türkiye’de uygulanan önlemleri şu şekilde sıralayabiliriz: Sermaye gereksinimi/risk ağırlıkları, döviz cinsinden borç verme limiti, kredi genişlemesine üst sınır, kredi kartı ödemelerine limit, kredi-değer limiti, BDDK’nın özellikle Basel III standartlarına uyum çerçevesinde hazırlamış olduğu mevzuat düzenlemeleri, minimum sermaye yeterlik oranı, provizyon karşılıklar, kar payı dağıtımına sınır.⁵

Ayrıca, Türkiye’de finansal istikrarın denetimi ve gözetiminden sorumlu olan kurumlarla Finansal İstikrar Komitesi oluşturulmuştur. Hazine Müsteşarlığı, Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK), Sermaye Piyasası Kurulu (SPK), Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu (TMSF) ve TCMB finansal istikrarı sağlamaktan sorumlu olan başlıca kurumlardır, Komite’nin amacı, söz konusu eş güdüm ve bilgi paylaşımını artırılması, kurumlar arasındaki iş birliğinin sağlanması, finansal istikrarın sağlanması ve korunması ile sistemik risklerin izlenerek önlenbilmesidir. TCMB, finansal sistemde istikrarı sağlayıcı tedbirler almaktan sorumlu iken, BDDK finansal istikrar açısından en önemli düzenleyici ve denetleyici kurumlardan biridir. TMSF, tasarruf mevduatını sigorta etmekten ve BDDK tarafından faaliyet izni kaldırılan bankaların yönetim ve denetimini devralarak iflas ve

⁵ Hangi tarihte hangi makro-ihtiyati aracın nasıl uygulandığına ilişkin ayrıntılı bilgiye Ek.1 tablosundan ulaşabilirsiniz.

tasfiye işlemlerini gerçekleştirmekten; SPK, sermaye piyasalarının adil ve etkin çalışmasına yönelik düzenleme ve denetimlerden; Hazine Müsteşarlığı ise sigorta ve bireysel emeklilik şirketlerinin düzenlenmesi ve denetlenmesinden sorumludur (TCMB, 2014).

Bu kurumlara ek olarak, sistemik risklerin izlenmesi, tespit edilmesi ve makro ihtiyati politikaların uygulamalarına yönelik çeşitli komisyonlar/gruplar da kurulmuştur:

BDDK'nın sekreteryalığını yaptığı Sistemik Risk Değerlendirme Grubu (SRDG), Hazine Müsteşarlığı, SPK, TMSF ve TCMB tarafından 30 Ekim 2012 tarihinde yürürlüğe konulan Finansal İstikrar Komitesi Sistemik Risk Değerlendirme Grubu Protokolü ile kurulmuştur. Grup, sistemik risk oluşturabilecek durumları önceden bulmak ve ihtiyaç duyulan tedbirleri almak, taraflar arasında koordinasyonu, iş birliğini ve bilgi paylaşımını sağlamak amacıyla kurulmuştur.

BDDK'nın sekreteryalığını yaptığı Finansal Sektör Komisyonu; TCMB, Kalkınma Bakanlığı, Maliye Bakanlığı, Hazine Müsteşarlığı, SPK, TMSF, Rekabet Kurulu, Borsa İstanbul, İstanbul Altın Borsası, Menkul Kıymetler Borsaları, Vadeli işlemler ve Opsiyon Borsaları ile kuruluş birlikleri temsilcilerinden oluşmaktadır. Komisyon, finansal piyasaların istikrarını sağlamak için bilgi alışverişi, kurumlar arası iş birliği ve koordinasyonu sağlamak, ortak politika önerilerinde bulunmak ve finans sektörünün geleceğini ilgilendiren konulara ilişkin görüş bildirmekle görevlidir (TCMB, 2014).



Kaynak: Yazarın kendi çizimidir.

Şekil 4.1. Finansal İstikrar Komitesi

Çoklu kurumsal yapı içerisinde makro finansal riskleri yakından gözetleyebilmek için 8 Haziran 2011 tarihinde Kanun Hükmünde Kararname ile Finansal İstikrar Komitesi kurulmuştur. Başkanı ekonomiden sorumlu Başbakan Yardımcısı'dır. Üyeleri, Hazine Müsteşarlığı, TCMB, SPK, BDDK, TMSF'dir. Başbakan Yardımcısı'nın yokluğunda Başbakan Yardımcısı tarafından biri atanır ve toplantıyı o yönetir. Özel konularla ilgili toplantılarda ilgili Bakanlık veya Hükümet yetkililerinden birileri başkan tarafından davet edilebilir. Toplantıda alınan kararlar ve sonuçlar Başbakan Yardımcısı tarafından Bakanlar Kurulu'na sunulur. Komitenin sekretaryalığını Hazine Müsteşarlığı yürütür. 2013 yılı Nisan ayına kadar toplamda 13 toplantı yapılmıştır.

Finansal İstikrar Komitesi'nin ana sorumlulukları (Hazine Müsteşarlığı, 2015);

- ❖ Finansal sistemin bütününe etkileyebilecek sistemik risklerin belirlenmesi, izlenmesi ve bu tür risklerin finansal sistemi etkisi altına almadan minimize edilmesi için gerekli politika ve tedbir önerilerini tespit etmek,
- ❖ Sistemik risk hakkında ilgili kurumları uyarmak ve politika amaçlarını dikkate alarak ilgili uygulamaları yürütmek,
- ❖ İlgili kurumlar tarafından hazırlanan sistemik risk yönetim planlarını değerlendirmek,
- ❖ Sistemik risk yönetimini koordine etmek,
- ❖ Görev alanı ile ilgili olarak, kamu kurum ve kuruluşlarından her türlü veri ve bilgiyi sağlamak, kurumlar arasında politikaların ve uygulamaların koordinasyonunu sağlamak,
- ❖ Mevzuatla yetki verilen diğer konularda karar almak.

Sistemik Risk Değerlendirme Grubu ise 30 Ekim 2012 tarihinde Finansal İstikrar Komitesi altında kurulmuştur. Komitedeki her kurum bu gruba üye sunmaktadır. Aynı zamanda spesifik ve teknik konularda komitenin isteği üzerine yan gruplar da kurulmuştur.

Finansal İstikrar Komitesi, Türkiye'de finansal istikrar ve makro-ihtiyati politika çerçevesinde kurumsal bir dizayn çerçevesinde atılmış olan önemli bir adımdır. Üye kurumlar arasında koordinasyon, işbirliği ve bilgi paylaşımının artmasını sağlamaktadır. Ancak her bir kurum kendi sorumluluklarını ve görevlerini yerine getirmektedir.

Finansal sistemin bütününe sirayet edebilecek ölçüde olumsuz bir gelişmenin ortaya çıkması ve bu durumun Finansal İstikrar Komitesi tarafından tespiti hâlinde, alınacak

tedbirleri belirlemeye Bakanlar Kurulu yetkili olup, ilgili bütün kurum ve kuruluşlar belirlenen bu tedbirleri derhal uygulamakla yetkili ve sorumludur (Hazine, 2015).

2007-2008 finansal krizi, politika faizine dayalı para politikalarının kriz dönemlerinde çalışmadığını göstermiş dolayısıyla Merkez Bankalarının uyguladıkları para politikalarında bir takım değişiklikler yapılmasını zorunlu kılmıştır. Kriz sırasında Merkez Bankaları normal zamanlarda uyguladıkları politikalardan ayrılarak yeni politikaları uygulamışlardır ancak bütün Merkez Bankalarının birebir aynı politikaları uyguladıkları söylenemez. Her Merkez Bankası, ülkenin içinde bulunduğu koşullara bağlı olarak bir politika seti oluşturmuştur. Bu bağlamda uygulanan politikalar kredi desteğinden miktarsal genişlemeye, döviz piyasasına müdahaleden menkul kıymetler piyasasına müdahaleye kadar genişletilebilir. Tüm bu uygulamaların ortak noktası finansal sektörün daha iyi çalışmasını sağlamak, reel ekonomilerde finansal kaynaklı krizlerin çıkmasını engellemek ve fiyat istikrarını sağlamaktır (Trichet, 2013).

Merkez Bankaları hem para politikalarını daha etkin yürütebilmek hem de finansal istikrara katkıda bulunmak için yeni arayışlara girmişlerdir. Bu bağlamda sadece Taylor Kuralı çerçevesinde ve fiyat istikrarı amacına odaklanmış bir para politikası stratejisiyle, hem krizin etkilerini atlatmak hem de finansal istikrarı sağlamanın zor olduğunu görmüşlerdir (Clews ve diğerleri, 2010).

TCMB, kredi ve döviz kuru kanallarını ayrı ayrı etkileyebilmek ve sistemik riskleri azaltabilmek amacıyla, eski politika çerçevesinde kullanılan politika faizinin yanı sıra asimetrik faiz koridoru, zorunlu karşılıklar ve 2011 yılı sonlarında uygulamaya konulan rezerv opsiyon mekanizması gibi birbirini tamamlayıcı araçları bir arada kullanarak birden fazla amacı aynı anda başarabilmeyi amaçlamıştır.

Ülkemizde, finansal piyasalarda oluşabilecek riskleri gözetip yapısal ve döngüsel araç çeşitliliğine gidilerek esnek bir para politikası uygulanmaya çalışılmıştır. Yapısal araçlardan vadeye dayalı zorunlu karşılık uygulaması, bankacılık sektörünün varlık ve yükümlülükleri arasındaki vade uyumsuzluğunu azaltmak için kullanılırken, rezerv opsiyonu mekanizması ise zorunlu karşılıklar uygulaması üzerinden sermaye akımlarına karşı otomatik dengeleyici olarak kullanılabilir. Kaldıraca dayalı zorunlu karşılık uygulaması ise bankaların borçluluk düzeyini kısıtlamayı hedeflemektedir. Politika faizi, faiz koridoru, TL ve yabancı para likidite yönetimi ise döngüsellikten kaynaklanan riskleri

kısıtlamak için kullanılan araçlardır. TCMB'nin küresel kriz sonrası uyguladığı alternatif politika araçlarından en önemlileri olan asimetrik faiz koridoru, zorunlu karşılıklar ve rezerv opsiyon mekanizması araçları kısaca aşağıda anlatılacaktır.

❖ *Faiz koridoru:* TCMB, bankaların kredi verme davranışlarını sadece politika faiz oranına göre değil de kredi maliyetleri ile de yakından ilişkili olan kısa vadeli fonları da gözeterek yapmalarını istemektedir. Bahsettiğimiz fonlama maliyeti ise asimetrik faiz koridoru ile yakından ilgilidir. Örneğin TCMB, kredilerde hızlı bir genişleme olması durumunda politika faiz oranına dokunmadan faiz koridorunun üst sınırını yükselterek belirsizliği artıracak ve böylelikle de bankalar kredi verme noktasında daha temkinli davranacaktır. Böylelikle kredi kanalıyla kredi genişlemesi azaltılacaktır. Politika faiz oranı ve faiz koridoru her ay Para Politikası Kurulu Toplantısı ile kamuoyuyla paylaşılmaktadır. Koridor simetrik ve pasif olmayıp asimetrik ve aktif bir araç olarak kullanılabilir. Dizayn edilen bu yapıda faiz koridoru, hem kısa vadeli sermaye hareketlerindeki oynaklığa karşı daha hızlı ve esnek tepki verilebilmesini sağlamakta, hem de zamanı geldiğinde finansal istikrarı sağlamada öncü bir gösterge olan kredi büyümesinin kontrol altında tutulabilmesini sağlamaktadır (Binici ve diğerleri, 2013).

❖ *Zorunlu Karşılıklar:* TCMB, kredi genişlemesini kontrol altına alarak finansal istikrarı sağlayabilmek ve Türk lirası likiditesini kontrol edebilmek amacıyla zorunlu karşılıklar aracını kullanmaktadır. Kredi genişlemesi-daralması dönemlerinde zorunlu karşılıklar artırılıp-azaltılarak otomatik dengeleyici olarak kullanılabilir. Mevduatların vadesine göre karşılık oranları farklılaşabilmektedir. Mevduatların vadelerini uzatarak likidite riskini en aza indirmeyi amaçlayan TCMB zorunlu karşılık oranlarını kısa vade için yüksek, orta ve uzun vade için ise daha düşük tutmaktadır. Ayrıca finansman şirketleri de zorunlu karşılık aracını kapsamına alınmıştır.

❖ *Rezerv Opsiyon Mekanizması (ROM):* ROM, bankaların Türk lirası zorunlu karşılıklarının bir bölümünü döviz ve altın cinsinden tutmalarına olanak sağlayarak isteğe bağlı olarak ilave döviz ve altın rezervleri bulundurmalarını sağlayarak temelde sermaye hareketlerindeki yüksek dalgalanmaların makroekonomik ve finansal istikrar üzerindeki negatif etkilerini azaltmayı hedeflemektedir. Merkez Bankası bu şekilde olası bir dış şok karşısında finansman koşullarında yaşanabilecek bir sorunu bankaların bu şekilde tuttıkları döviz rezervleri ile minimize edebilecek ve sermaye akımlarının yurt içi kredi büyümesine

ve döviz kuruna olan etkileri de minimize edilmiş olacaktır. TCMB, ROM'u bu şekliyle aslında bir “*otomatik dengeleyici*” olarak (bankaların rezerv opsiyonu kullanım oranlarını dış şoklar karşısında içsel olarak ayarlayacağı şekilde) kullanmak üzere oluşturmuştur. Her bankaya kendi limitleri dahilinde en uygun tercihi yapabilme imkanı sağlayıp esnek olması ROM'u döviz likiditesi yönetiminde kullanılan diğer politika araçlarına kıyasla ekonomik açıdan daha etkin kılmaktadır. İç ve dış şoklar karşısında finansman koşullarındaki değişimlere uyum sağlayarak dönemsel bir araç olarak da kullanılabilecektir.

TCMB, finansal istikrarın sağlanması, devam ettirilebilmesi ve para politikasının etkinliğini sağlayan parasal aktarım mekanizmasının kuvvetlendirilmesi amaçlarıyla, kredili mevduat hesabı (KMH) politikasını uygulamaya koymuştur. KMH'lara uygulanacak akdi ve gecikme faiz oranları için bir üst limit belirlenmiştir. TCMB'nin bireysel kredi kartları azami faiz oranlarını belirleme yetkisinin kapsamı kurumsal kredi kartlarını da içerecek şekilde genişletilmiş ve oranların makul seviyelere düşmesi sağlanmıştır. Ayrıca, ihracat reeskont kredisi kullanımına kolaylıklar getirilmesi ile kredi talebinde bulunan firma sayısında artış yaşanmış ve bu durum da TCMB net rezervlerine katkı sağlamıştır.

Diğer yandan, TCMB, BDDK ve diğer otoriteler tarafından alınan makro ihtiyati araçlar, finansal istikrara katkı sağlaması ve para politikasının hareket alanını genişletmesi bakımından çok kritik bir misyon üstlenmektedir. Finansal İstikrar Komitesi ve BDDK'nın eş güdüm halinde uygulamaya koyduğu bazı düzenlemeler şu şekilde sıralanabilir (BDDK, 2014):

- ❖ Kredi kartı limitlerinde uygulanacak kriterlerin belirlenmesi ve asgari ödeme oranlarının artırılması,
- ❖ Kredi kartı taksitlerinde uygulamaya konulan risk ağırlıklarının artırılması,
- ❖ Bireysel kredi kartlarının tüketici kredisi kapsamında değerlendirilmesi,
- ❖ Genel karşılık oranının İhracat ve KOBİ kredileri için düşürülmesi,
- ❖ Bankaların sermaye yeterliliği oranının ölçülmesine ve değerlendirilmesine ilişkin düzenlemeler,
- ❖ Taşıt kredileri için bankalar tarafından daha yüksek genel karşılık ayrılması,
- ❖ Kredi kartları ve tüketici kredilerinde taksit sınırlaması getirilmesi,

- ❖ Kredi-değer limitinin taşıt kredilerine de uygulanması,
- ❖ Ülkemizde Basel III'e geçiş sürecinde yapılması gereken uyumlaştırma çalışmalarına yönelik düzenlemelerin uygulamaya konması.

Türkiye düşük faiz oranı, asimetrik faiz koridoru ve yüksek zorunlu karşılıklar (rezerv opsiyon mekanizması dahil) araçlarını birlikte kullanarak farklı ve dinamik bir para politikası stratejisi izlemiştir. Geleneksel bir ekonomide ekonomide ısınma var ise hızlı bir kredi genişlemesi var ise faizi yükseltmek en iyi çözümdür. Ama faizin yükselmesi daha fazla sermaye akımına maruz kalmak ve enflasyonist baskının ülke içinde daha çok artması anlamına gelmektedir. Bu yüzden sorunu çözememektedir. TCMB, iç talebi azaltabilmek ve cari açık sorununu da çözebilmek için önce faizi düşürdü, böylece sermaye akımlarını azalttı, bu da cari açığı azaltıcı yönde etki etti. Zorunlu karşılık oranlarını da artırarak iç talebi kısma yönelik politikalar uyguladı. Yüksek zorunlu karşılıklar aracının uygulanmasıyla bankalarda likidite kaybı oluştu. Bankalar bunu düşük politika faizi üzerinden almalarını engellemek amacıyla geniş bir asimetrik faiz koridoru oluşturuldu. TCMB bu koridorun üst limitini yükselterek bankaların fonlama maliyetlerini etkileyerek belirsizliği artırabilmekte ve kredi genişlemesinin önüne geçebilmektedir. Zorunlu karşılıklar aracı üzerinden uygulanan rezerv opsiyon mekanizması da sermaye akımlarının döviz kuru üzerindeki etkisini azaltmaktadır.

Özatay (2009)'a göre ilk olarak, Türkiye'nin küreseli krizi algıladığını ancak yukarıda da belirtilen politika önlemlerini geç aldığını belirtiyor. Örneğin 2009 yılı için büyüme tahminimizi ancak yılın ortalarına doğru değiştirdiğimizi söylüyor. İkinci olarak, politika yapıcıların krizi algıladıklarını ancak bütçe kısıtı nedeniyle gerekli önlemleri alamadığımızı anlatıyor. Çünkü geçmiş deneyimlerimiz kamu açıklarımızın kırılgan bir yapıda olduğunu ve maliye politika araçlarını kullanmakta zorlandığımızı göstermektedir. Üçüncü olarak ise, Türkiye'nin yaşadığı krizler ile son krizi kıyaslıyor ve aslında son krizde diğer krizlere nazaran ekonomik yapımızın daha güçlü olduğundan bahsediyor. Ama maalesef bu durum politika yapıcıların önlemleri zamanında ve kararlılıkla uygulamalarını engellediğini ve ne yapacağımızı bilemediğimizi vurguluyor.

4.2. Diğer Seçilmiş Ülke Örnekleri

Bir önceki alt bölümde Türkiye’de uygulanan makro-ihtiyati politikalara yer verilmiştir. Bu bölümde ise Türkiye gibi yoğun sermaye akımına maruz kalan ve ilgili literatürde de bu nedenden dolayı sıklıkla analizlere dahil edilen seçilmiş bazı ülkelerin uyguladıkları politikalara yer verilecektir.

4.2.1. Brezilya

Brezilya, 2009 yılının sonlarına doğru GSYH’sinin yüzde 6’sını aşan ve dalgalar halinde gelen sermaye akımlarına maruz kaldı (IMF 2011). Bu akımlar, döviz kurunda güçlü bir yıpranma baskısı oluşturarak Brezilya Merkez Bankası’nın başlıca endişesi haline geldi. Merkez Bankası Nisan 2011’de, zaten yüksek olan faiz oranlarını yüzde 11.25’e yükselterek ve ülkenin dış ticareti üzerinde neden olacağı olumsuz etkiler nedeniyle rezervlerin büyük bir kısmını oluşturan spot ve forward döviz piyasalarına müdahale etti. Ancak, uygulanan para politikası kurun aşırı değerlenmesini önleyemedi. Brezilya, makroekonomik politikaların yanında, kredi büyümesini zaptetmek ve sermaye gereksinimlerinde artış sağlamak amacıyla yüksek kredi-değer limitleri (LTV), yüksek zorunlu karşılıklar ve sermaye gereksinimi/yüksek risk ağırlıkları⁶ gibi makro ihtiyati araçları ve sermaye akımları kontrolünü uyguladı. Brezilya hükümeti krizden önce bono ve eş öz sermaye akımlarından alınan finansal işlem vergisini (IOF) yeniden tasarladı ve uygulamaya koydu. Krizden sonra IOF oranı ve kapsamı arttı. IOF vergi oranının kronolojik olarak uygulanması aşağıdaki tabloda belirtilmiştir. Bu vergi sermaye akımlarını kontrol etmede istenen düzeyde etkili olmadığı ve kur üzerindeki etkisi sınırlı olmuştur. Ancak, sermaye akımların kompozisyonunu değiştirip yumuşatarak yüksek rezerv gereksinimine ulaşmak için iyi bir tamamlayıcı olarak yardımcı olmuştur. IOF, portföy akımlarını azaltmada ve sermaye akımlarının kompozisyonunu değiştirerek uzun dönem akımların artmasında etkili oldu (IMF, 2013).

⁶ Hangi tarihte hangi makro-ihtiyati aracın nasıl uygulandığına ilişkin ayrıntılı bilgiye Ek.1 tablosundan ulaşabilirsiniz.

Çizelge 4.1. Brezilya finansal işlem vergisi (IOF) oranları

Uygulandığı Tarih	Sabit Gelir	Stoklar	Yabancı Borçlanma	
			Oran	Vade
17.03.2008	1.5	0.0	5.38	90 gün
22.10.2008	0.0	0.0	5.38	90 gün
19.10.2009	2.0	2.0	5.38	90 gün
04.10.2010	4.0	2.0	5.38	90 gün
18.10.2010	6.0	2.0	5.38	90 gün
28.03.2011	6.0	2.0	6.0	360 gün
06.04.2011	6.0	2.0	6.0	720 gün
01.12.2011	6.0	0.0	6.0	720 gün
01.03.2012	6.0	0.0	6.0	1080 gün
09.03.2012	6.0	0.0	6.0	1800 gün
13.06.2012	6.0	0.0	6.0	720 gün

Kaynak: Brezilya Merkez Bankası

4.2.2. Endonezya

Endonezya, Asya’da görece olarak güçlü ekonomisi ve yüksek faiz oranları nedeniyle portföy akımlarının ana duraklarından biri haline gelmiştir. Endonezya Merkez Bankası, ekonomiden likiti boşaltarak (tahvilleri satıp sterilizasyon yaparak) açık piyasa işlemleri ile müdahalede bulunarak değer kaybeden kura ve dalgalı sermaye akımlarına çözüm aramıştır. Bununla birlikte, merkez bankası tahvillerindeki yüksek dalgalanmayı kesmek için Endonezya Merkez Bankası, tahviller için 1 ay bekletme süre zorunluluğunu uygulamaya koymuştur. MB Tahvillerinin vadesi 9 ve 12 aya uzadı. Bir makro ihtiyati araç olarak, hem yurt içi hem de döviz mevduatlarındaki zorunlu karşılıklar küresel kriz sonrası yükseldi ve bankaların kısa dönem dış borçlanmasında yüzde 30 sermaye koyma şartı getirildi.

Bu önlemlere ilaveten, yerel para birimi cinsinden mevduatların zorunlu karşılık oranları yüzde 5’ten yüzde 8’e yükseltirken; yabancı para cinsinden mevduatlar için uygulanan zorunlu karşılık oranlarını Mart - Haziran 2011 tarihleri arasında yüzde 1’den yüzde 8’e kademeli olarak arttırılmasına karar verilmiştir. Mart 2011’de eğer bir bankanın yüksek kredi-mevduat oranına (LTD) sahip fakat etkisiz bir sermaye yeterlik oranı varsa, bununla birlikte yüksek zorunlu karşılık oranına sahip olma zorunluluğu getirildi. Ayrıca, 2012

yılının Haziran ayında yurt içi kredi büyümesini kontrol altında tutabilmek için bir makro ihtiyati araç olarak kredi-değer limiti uygulanmıştır.⁷

4.2.3. Kolombiya

Yüksek büyüme oranları ve yüksek faiz oranlarından dolayı ülkeye gelen yoğun sermaye akımları sonucunda yerli para birimi değerlenmeye başladı ve Kolombiya ekonomisini kırılganlığa sevk etti. Hızla yükselen kredi büyümesi ve geri dönmeyen krediler yetkilileri endişelendirdi. Bunun sonucunda, yoğun kredi büyümesini önlemek ve sistemik riskleri azaltmak için marjinal zorunlu karşılıklar uygulamaya kondu. Döviz piyasasına müdahalelerde bulunup sterilizasyon yapıldı ve yüksek mevduat munzam karşılıkları konularak desteklendi. Muhtemel bir sıkıntı döneminde sermaye tamponu oluşturmak için finansal kurumlara kar dağıtım kısıtlamaları getirildi. Türev piyasalardaki bankaların bilanço pozisyonlarına alt ve üst limit uygulandı. Dahası, Kolombiya finansal sektörün döngüselliğini ve kırılganlığını azaltmak amacıyla “dinamik karşılık” ihtiyati aracını (dynamic provisioning) 2007 ve 2008’in Haziran aylarında ticari krediler ve tüketici kredilerine ayrı ayrı olarak uygulayan ülkelerden biridir.⁸

Yerli paraya karşı alınan pozisyonu azaltmak ve sermaye kontrollerinin etrafından dolaşmasını engellemek amacıyla, bankaların brüt türev pozisyonları üzerine sermayelerinin %500’ünü aşmama kuralı konulmuştur. Ancak, Kolombiya’nın piyasalarda söz sahibi olan büyük kurumsal yatırımcıları bu uygulamadan muaf tutulmuştur. Bu kontroller, yürürlükten kaldırılmadan önce birçok defa değişikliğe uğramıştır. İlk olarak, yurtdışında çıkarılan hisse senetlerindeki kontroller kaldırılmıştır. Bu uygulama, yatırımcılara, ADR (Amerikan Depo Sertifikası) lerin URR (Devam eden riskler karşılığı) kısıtlaması olmadan ihraç olanağı sağlamıştır. Sonrasında, 2008’in Ekim ayında halka arzlar üzerindeki URR kısıtlaması kaldırılıp, fonun erken çekimi sırasında uygulanacak ceza düşürülmüştür. Kontrollerin etrafından dolaşarak kurallara uymayanları engellemek amacıyla gelen doğrudan yatırıma 2 yıl kalma mecburiyeti getirilmiştir. Global krizin

⁷ Hangi tarihte hangi makro-ihtiyati aracın nasıl uygulandığına ilişkin ayrıntılı bilgiye Ek.1 tablosundan ulaşabilirsiniz.

⁸ Hangi tarihte hangi makro-ihtiyati aracın nasıl uygulandığına ilişkin ayrıntılı bilgiye Ek.1 tablosundan ulaşabilirsiniz.

yaklaşmasıyla beraber, kontroller kaldırılma sürecine girmiştir. Brüt döviz pozisyonlarındaki kontroller dışında, bütün sermaye kontrolleri Ekim 2008'de kaldırılmıştır (IMF, 2010).

4.2.4. Kore

Kore, 2000 yılından sonra yoğun sermaye akımlarına maruz kalmıştır. Yabancı yatırımcılar; ekonomideki istikrarlı yapısı ve serbest piyasa ekonomisi nedeniyle ülkeye olan yatırımlarını artırmışlardır. Sermaye girişinin artmasıyla yerli para değerlenmiştir. Kısa vadeli sermayenin önemli bir bölümü, yerli paranın değer kazanacağı öngörüsüyle yabancı bankaların hedging operasyonları ve devlet tahvili piyasasına yaptıkları yatırımlar olarak yurt içi piyasaya giriş yapmıştır.

2008 yılının sonlarından itibaren bankacılık sektörü, konjonktür yanlısı kısa dönem dış borçlardan büyük ölçüde etkilendi ve yetkililer piyasaya müdahale etmek zorunda kaldı. Bu durum, Kore'yi kaldıraç ekonomisinden kurtarmak ve bankacılık sektörünün küresel likiteye olan bağımlılığını azaltmak için ihtiyati araçları uygulamaya yöneltmiştir. Yetkililer, bankaların sermayeleriyle ilgili döviz türev pozisyonlarına limit belirleyerek ileri vadeli döviz kontratlarına sınır koymuştur. Yerli para üzerindeki değerlenme baskısını azaltmak amacıyla, politika yapıcılar 2007 yılına kadar sermaye çıkışlarını serbestleştirmek için sermaye çıkışları üzerindeki birçok kontrolü kaldırmışlardır. Ağustos 2011'de bankaların kısa dönem dış finansmana bağımlılığından ortaya çıkan dalgalanma risklerini ve kur uyumsuzluğunu azaltmak için bankaların döviz olmayan yükümlülükleri üzerinde makro-ihtiyati istikrar vergisi uygulamaya konuldu. Ocak 2011'de parasal istikrar tahvilleri ve hazinenin yabancı alımları üzerindeki yüzde 14'lük stopaj vergisi yeniden uygulamaya kondu. Sermaye akımlarının dalgalanmasına karşın bankaların pozisyonlarını güçlendirmeye yönelik dizayn edilen önlemler bankaların dış borçlarını azaltmada başarılı olurken, bu önlemler borç ve özkaynak formundaki sermaye akımlarını azaltmadı. Aynı şekilde, stopaj vergisinin ve makro ihtiyati istikrar vergisinin etkisi görünürde sınırlı kaldı.

Bunlara ilaveten, Kore birçok ihtiyati araç uygulamıştır. Uyguladığı araçlar: Sermaye gereksinimi/risk ağırlıkları, borç-gelir limiti, yabancı para kredi limiti, net açık pozisyonu limitleri, kredi-değer limiti, dinamik provizyon, zorunlu karşılıklar, vergi.⁹

4.2.5. Tayland

Gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi, Tayland da yoğun sermaye akımlarının ve borç yükümlülüğünün olduğu başlıca ülkelere biridir. Küresel likiditeki yükselmenin sonucunda, kurun değer kaybetmesiyle yurt içi krediler ve varlık fiyatları yükseldi. Ayrıca, stok ve bono piyasası indeksi Asya krizinden bu yana en yüksek seviyesine ulaştı. Tayland Merkez Bankası, para politikasının mevcut durumunu korudu, faiz oranlarını çok az yükseltti. Daha sonra ise Merkez Bankası, piyasaya müdahale etti ve oldukça büyük bir rezervle sterilizasyon yaptı. Tai yetkilileri, ekonominin hassasiyetini azaltmak, sermaye akımlarını yavaşlatmak amacıyla birkaç makro ihtiyati önlem uygulamıştır. Bunların arasında, gayrimenkul piyasasında kontrolü amaçlayan kredi-değer limitinin (LTV) uygulanması, gelirinin belirli bir oranına kadar borçlanabilmesini sağlayan borç-gelir limitinin (DTI) uygulanması ve sermaye gereksinimi/risk ağırlıklarına göre kredi-değer limitinin (LTV) farklılaşmasını sağlayan bir ihtiyati araç da çeşitli zamanlarda uygulanmıştır.

Kredi-değer limiti oranı yüzde 80'nin üzerinde olan kredilerde daha yüksek risk ağırlığı sermaye bedeli (yüzde 35'ten yüzde 75'e) belirlendi. Tayland'ın 2009'dan sonra kredi-değer limitlerini artırdığı yani yurt içi kredi büyümesi yönünde bir karar aldığı görülmektedir.¹⁰

Bu bölümde Türkiye'nin uyguladığı makro-ihtiyati politikalar ağırlıklı olmak üzere seçilmiş ülke örneklerinin uyguladıkları ihtiyati politikalar açıklanmıştır. Sonraki bölümde ise makro-ihtiyati araçların finansal istikrar açısından öncü bir gösterge olan reel kredi büyümesine olan etkisine ilişkin ampirik model ve tahmin sonuçları analiz edilecektir.

⁹ Hangi tarihte hangi makro-ihtiyati aracın nasıl uygulandığına ilişkin ayrıntılı bilgiye Ek.1 tablosundan ulaşabilirsiniz.

¹⁰ Hangi tarihte hangi makro-ihtiyati aracın nasıl uygulandığına ilişkin ayrıntılı bilgiye Ek.1 tablosundan ulaşabilirsiniz.

5. AMPİRİK MODEL VE TAHMİN SONUÇLARI

Daha önceki bölümlerde finansal istikrara ilişkin açıklamalar yapılmış ve makro-ihtiyati araçların neler olduğuna, nasıl uygulandıklarına ilişkin ayrıntılı bilgiler verilmiştir. Daha sonra seçilmiş ülke örneklerinin makro-ihtiyati politika uygulamaları açıklanmıştır. Şimdi ise bahsettiğimiz makro-ihtiyati araçların finansal istikrar açısından öncü bir gösterge olan reel yurt içi kredi büyümesine olan etkisinin ne olduğuna dair dinamik bir panel regresyon analizi yapılacaktır. Bu analiz, her bir araç için ayrı ayrı yapılacaktır.

5.1. İlgili Literatürdeki Ampirik Çalışmalar

Bu bölümde tezdeki araştırma sorusu ile ilgili olarak literatürde yer alan başlıca çalışmalara yer verilecek ve tezde kullanılan metota ilişkin açıklamalar yapılacaktır.

Lim ve diğerleri (2011), gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde kullanılan makro-ihtiyati araçları, bu araçların kullanım amaçlarını ve zaman ve yatay kesit boyutlarında etkinliğini detaylı olarak tartışmıştır. Bu araçların etkinliğini incelerken, genelleştirilmiş momentler metodu (GMM) ile panel regresyon kullanmış ve bu araçların kredi büyümesi, kaldıraç büyümesi, kur açığı (currency mismatch) ve kredi/mevduat oranı gibi farklı büyüklükler üzerine etkisini incelemiştir.

Bruno ve Shin (2014a,b), sermaye girişlerinin global fonlamaya (wholesale funding) hassasiyetinin makro-ihtiyati politika çerçevesinin uygulanmaya başladığı dönemde azalıp azalmadığını sabit etki panel regresyon ile tahmin etmiştir. İçsellik sorununu azaltmak için bağımsız değişkenlerin birer gecikmeli değerlerini kullanmıştır.

Claessens ve diğerleri (2013), makro-ihtiyati araçların etkinliğini ülke bazında toplulaştırılmış veri yerine banka bilançolarını kullanarak test etmiştir. GMM panel regresyonla elde edilen tahminler, borçlananlar üzerine konan araçların (ör. borç-gelir limiti, kredi-değer limiti) kredi büyümesini azalttığını, çevrim-karşısı (countercyclical) sermaye önlemlerinin ise arzu edilen seviyede etkin olmadığını göstermektedir.

Kuttner ve Shim (2013), gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için makro-ihtiyati araçların konut fiyatları ve kredileri üzerindeki etkisini sabit etki panel regresyon ile test etmişlerdir.

Analiz sonucunda en başarılı aracın borç-gelir limiti olduğu daha sonra da borç-gelir limiti kadar olmasa da kredi-değer limitinin de etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Tovar ve diğerlerinin (2012) çalışmasında ise, Latin Amerika ülkelerinde sistemik risk içeren özel sektör banka kredilerinin yönetilebilmesi, finansal istikrar açısından tehlike oluşturmayacak bir seviyede tutabilmek amacıyla bir dizi makro-ihtiyati araç uygulandığı belirtilmektedir. Başta zorunlu karşılıklar aracı olmak üzere çeşitli ihtiyati araçları Panel VAR modeli ile incelenmiştir. Analiz sonucunda, makro-ihtiyati araçların daha çok para politikasını tamamlayıcı olarak görev yaptıkları sonucuna varılmıştır. Zorunlu karşılıklar aracının ise uygulandığında başarılı sonuçlar verdiğini ancak riski bir ekonomik birimden başka bir ekonomik birime taşıma riski olduğunu, kısa dönemli olarak etkili olduğu uzun dönemde etkili olabilmesi için para politikaları ile daha fazla bütünleşmesi gerektiği belirtilmektedir. Burada metot olarak GMM gibi bağımsız değişkenin gecikmeli değerlerini enstrüman olarak kullanmak yerine tüm araçları toplulaştırarak bir endeks oluşturup araçlarda sürpriz (unexpected) bir şekilde sıkılaşma olursa bunun krediye etkisinin ne olacağı analiz edilmektedir. Tez çalışmasında kullanılan modelin farkı ise araçların ayrı ayrı inceleniyor olmasıdır.

Bu tez çalışmasında, literatürde de sıklıkla tercih edilen GMM metodunu kullanarak panel regresyon yapılmıştır. Bunun temelde üç nedeni bulunmaktadır. Öncelikle, makro-ihtiyati araçlar özellikle son yıllarda uygulanmaya başladığından, ülke bazında oldukça sınırlı veri bulunmaktadır. Bu nedenle, panel veri seti kullanılarak veri genişliği artırılmıştır. İkinci olarak, makro-ihtiyati araçların etkinliğini incelerken içsellik problemi söz konusu olabilmektedir. Örneğin makro-ihtiyati bir aracın uygulanmaya başlanması kredi büyümesi üzerinde etkili olabilirken, aynı şekilde makro-ihtiyati aracın kendisi kredi büyümesine tepki olarak uygulanmaya başlanmış olabilir. Bu nedenle, bağımsız değişkenlerin gecikmeli değerlerinin enstrüman olarak kullanıldığı GMM yöntemi içsellik problemini azaltmakta, ve bu bağlamda, ilgili literatürde sıklıkla kullanılmaktadır. Son olarak, kredi büyümesi üzerinde etkili olabilecek olası diğer faktörlerin eklenmemesi sonuçlarda sapma yaratabilir (omitted variable bias). Bu problemi en aza indirmek için, potansiyel bazı faktörleri bağımsız değişken olarak eklemenin yanı sıra, kredi büyümesinin gecikmeli değeri de kullanılmıştır.

Dinamik panel regresyonlarında bağımlı değişkenin gecikmeli değerinin kullanılması, Nickell (1981)'de de gösterildiği üzere katsayı tahminlerinde sapmaya yol açmaktadır, zira

gecikmeli değer hata terimi ile etkileşim haline girmektedir. Bu sorunu çözmek için Arellano ve Bond (1991) fark genelleştirilmiş momentler metodunu (fark GMM) önermişlerdir. Bu tahmin yöntemi, Blundell ve Bond (1998) tarafından daha da geliştirilmiş, ve daha etkin bir tahmin yöntemine evrilmiştir: sistem GMM. Bu metotta, analiz edeceğimiz denklemin ve denklemin fark hallerini aynı anda tahmin edilerek daha keskin katsayı tahminleri elde edilebilmektedir.

Literatürde yer alan çalışmalara baktığımızda, makro-ihiyati araçların kredi büyümesi gibi finansal büyüklükler üzerindeki etkisine çalışıldığını görmekteyiz. Fakat bu tez çalışmasında, buna ek olarak, makro-ihiyati araçların kredi büyümesinin portföy akımlarına hassasiyetine olan etkisini de çalışılmıştır. Yani, bu araçlar ülkeye gelen portföy akımlarının kredi büyümesine etkisini azaltabilmiş midir ve bu bağlamda ülkeleri dışsal gelişmelere karşı daha güçlü (robust) yapabilmiş midir sorularına da cevap aramaya çalışılmıştır. Kriz sonrası gelişmiş ekonomilerde yaşanan parasal genişleme sonucu gelişmekte olan ülkeler yoğun sermaye akımına maruz kaldıkları için bu durumun önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca, makro-ihiyati araçlar modele kukla değişken olarak konulmuş ve her bir araç için ayrı ayrı regresyon analizi yapılmıştır. Böylelikle her aracın ayrı ayrı olarak, finansal istikrarı sağlamada öncü bir gösterge olan reel kredi büyümesine olan etkisi analiz edilebilmiştir. Bu çalışma, yukarıdaki bahsedilen iki açıdan literatürdeki diğer çalışmalardan farklılaşmaktadır.

Gelişmekte olan ülkeler için sermaye akımları finansal oynaklıklar oluşturabilmektedir (ör. Mendoza ve Terrones, 2008; Bruno ve Shin, 2013). Sermaye akımları döviz kurunda değerlenmeye neden olmakta, bu durum bankaların bilançolarında kolay kredi koşulları nedeniyle bir şişmeye, enflasyona ve fiyatlarda artışa yol açabilmektedir. Bu döngü içerisinde ülkeye daha fazla sermaye akımı gelecek ve döviz kuru daha da değerlenecektir. Nihai olarak yurt içinde hızlı bir kredi genişlemesi olacak ve iç talepteki yüksek artış nedeniyle ekonomide ısınma meydana gelecektir. Aynı zamanda eğer sermaye akımlarına maruz kalan Türkiye gibi cari açık sorunu olan gelişmekte olan bir ülke ise bu durum cari açığın sürdürülemez boyutlara ulaşmasına da neden olabilecektir. Makro-ihiyati araçların bu döngüyü zayıflatması beklenmektedir. Bunu ölçebilmek için makro ihiyati araçların kredi büyümesi üzerindeki etkisi analiz edilecektir. Ayrıca, sermaye akımlarının gelişmekte olan ülkelerde üzerindeki etkilere baktığımızda reel kredi büyümesinin sermaye akımlarına olan hassasiyetinin de analize dahil edilmesi, bir diğer deyişle ihiyati araç ile

net sermaye girişi değişkeninin çarpımından oluşan “ihtiyati araç*net sermaye girişi” değişkeninin analize dahil edilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir.

5.2. Veri

Makro ihtiyati araçların etkinliğini ölçmek için dinamik bir panel regresyon spesifikasyonu kullanılmıştır. Bu regresyona temel teşkil edecek veriler ise aşağıdaki şekildedir:

Veri, 2004Ç1-2013Ç2 arası dönemi ve gelişmekte olan 15 ülkenin makroekonomik büyüklüğünü kapsamaktadır. Bu ülkeler; Brezilya, Bulgaristan, Endonezya, Hırvatistan, Kolombiya, Kore, Macaristan, Malezya, Meksika, Polonya, Romanya, Rusya Federasyonu, Şili, Tayland ve Türkiye’dir. Bu ülkeler IMF (2012)’nin yaptığı gelişmekte olan ülkeler sınıflandırmasına göre gelişmekte olan ülkelerin toplam gayri safi yurt içi hasıllarının satın alma gücü paritesi dikkate alındığında yüzde 80’ine tekabül etmektedir.

Veri, Uluslararası Ödemeler Bankası (BIS), Uluslararası Finansal İstatistikler (IFS), Uluslararası Para Fonu’nun Dünya Ekonomik Bakışı ve Amerika Merkez Bankası’ndan alınmıştır. Modelde bağımlı değişken olarak reel yurt içi kredi büyümesi kullanılmıştır. Reel yurt içi kredi büyümesi, spesifik olarak, bankalar ve banka dışı finansal kurumlardan oluşan özel sektörün sağladığı reel yurt içi kredisinin logaritmik değişimidir.¹¹ Reel yurt içi kredi büyümesi bağımlı değişkeninin bir ve iki dönem gecikmeli değerleri de bağımsız değişken olarak modele eklenmiştir.

Reel döviz kuru değişkeni, reel kurdaki (Nominal kur*ABD Tüketici Fiyat Endeksi/Yurtiçi Tüketici Fiyat Endeksi) logaritmik değişim olarak kullanılmıştır.¹²

Enflasyon oranı değişkeni, tüketici fiyat endeksindeki çeyreklik logaritmik değişim olarak kullanılmıştır.¹³

Net sermaye girişi (portföy akımı) değişkeni ise sermaye akımlarının nominal GSYİH’daki oranının değişimi $\Delta(\text{Sermaye Akımları}/\text{Nominal GSYİH})$ olarak kullanılmıştır.¹⁴

Faiz değişkeni, 3 aylık gösterge Hazine tahvil faizleri olarak kullanılmıştır.¹⁵

¹¹ İlgili değişkenin verisi, Uluslararası Finansal İstatistikler (IMF-IFS) veri tabanından alınmıştır. Sayfa 54 ve 55’te katsayı tahminlerinin uzun dönem analizi yapılırken bu değişken bu sayfada tanımlanan şekliyle ve Yt olarak kullanılacaktır. Sayfa 48’te $\Delta Kredi_{it}$ olarak gösterilmiştir.

¹² İlgili değişkenin verisi, Uluslararası Finansal İstatistikler (IMF-IFS) veri tabanından alınmıştır.

¹³ İlgili değişkenin verisi, Uluslararası Finansal İstatistikler (IMF-IFS) veri tabanından alınmıştır.

¹⁴ İlgili değişkenin verisi, Uluslararası Ödemeler Bankası (BIS) veri tabanından alınmıştır.

Mali borç değişkeni, mali borcun GSYİH'ya oranıdır.¹⁶

Küresel kriz ise kukla değişkeni ile ifade edilmiştir. Küresel krizin en şiddetli olduğu 2008Ç3-2009Ç2 döneminde 1 değerini almakta, diğer dönemlerde ise 0 değerini almaktadır.

Yukarıda açıklanan tüm değişkenlerin bu tezde analize konu olan seçilmiş ülkeler bazındaki grafikleri Ekler bölümündeki Ek-2'de yer almaktadır.

İhtiyati araçlar ise kukla değişkenlerle ifade edilmiştir. İhtiyati aracın kuvvetle uygulanmaya başladığı dönemde 1, öncesinde ise 0 değerini almaktadır. Çalışılan ihtiyati araçlar;

- ❖ Kredi-Değer Limiti,
- ❖ Borç-Gelir Limiti,
- ❖ Kredi Büyümesi Limiti,
- ❖ Zorunlu Karşılıklar (ortalama ya da marjinal).
- ❖ Dinamik Provizyon,
- ❖ Yabancı Para Kredi Limiti,
- ❖ Sermaye Gereksinimi,
- ❖ Sermaye Kontrolleri.

Bu araçlar, son dönemde özellikle gelişmekte olan ülkelere en sık başvurulmuş araçlardır.

5.3. Model ve Sonuçlar

Modelde, hangi verilerin kullanıldığı ve bu verilerin hangi metot ile analiz edileceğine dair bilgiler bir önceki alt bölümde verilmiştir. Bu bölümde ise, analiz edilecek olan modelle ilgili açıklamalara yer verilecek, daha sonra analiz edilen model sonucu ortaya çıkan kısa ve uzun dönem katsayı tahminleri yorumlanacaktır.

¹⁵İlgili değişkenin verisi, Uluslararası Finansal İstatistikler (IMF-IFS) veri tabanından alınmıştır.

¹⁶İlgili değişkenin verisi, Uluslararası Para Fonu'nun Ekonomik Bakışı (IMF-WEO) veri tabanından alınmıştır.

5.3.1. Model

İhtiyati araçların etkinliğini ölçmek için dinamik bir panel regresyon uygulanmıştır. İhtiyati araçlar $ih\tilde{t}iyati\ ara\tilde{c}_{i,t}^j$ kukla değişkeni ile ifade edilmiştir. i ülkesinde j ihtiyati aracın kuvvetle uygulanmaya başladığı dönemde 1, öncesinde ise 0 değerini almaktadır.

$$\Delta Kredi_{it} = \sum_{s=1}^S \Delta Kredi_{i,s-l} + ihtiyati\ ara\tilde{c}_{i,t}^j + ihtiyati\ ara\tilde{c}_{i,t}^j * Net\ Sermaye\ Giri\tilde{s}i_{i,t} + Net\ Sermaye\ Giri\tilde{s}i_{i,t} + \beta X_{i,t-1} + \mu_i + \varepsilon_{it}$$

j kullanılan makro-ihtiyati aracı ifade etmektedir: j = Kredi-değer limiti, borç-gelir limiti, kredi büyümesi limiti, zorunlu karşılıklar (ortalama ya da marjinal), dinamik provizyon, yabancı para kredi limiti, sermaye gereksinimi veya sermaye kontrolleri.

Denklemden $X_{i,t-1}$ olarak gösterilen değişkenler ise: Mali açık, reel döviz kuru, faiz, enflasyon ve global kriz değişkenleridir.

Dinamik panel tahminlerinde sistem GMM'in kullanılması oldukça yaygın olup, çoğu durumda sağlam (robust) sonuçlar vermektedir. Elde edilen tahmin yönteminin sağlamlığı ise, Arellano ve Bond (1991) tarafından geliştirilen AR(2) testi ile yapılabilir. Yukarıda da işaret ettiğimiz üzere, sistem GMM yönteminde kullanılan enstrümanlar eğer yeterli derecede güçlülerse, hata teriminde 2. derece otoregresif hareketin kalmaması beklenir. Bu sebeple, tahmin edilen hata terimlerine AR(2) testi de uygulanmıştır. Ayrıca, test istatistiklerinin küçük örneklem güçleri de test edilmiştir. AR (1) testinin "t" değeri her spesifikasyon için 0.00 değerini almıştır. Bu da sistem GMM yönteminin uygulanması gerektiğine işaret etmektedir. Enstrüman spesifikasyonunun ne derece sağlıklı olduğunu gösteren bir diğer test ise Sargan testidir. Ancak, tahmin edilen varyansların *homoskedastik* varsayımı altında Sargan Testi sağlıklı sonuçlar vermektedir. Yaptığımız analizde varyanslar *heteroskedastik* çıkmıştır. Bu nedenle Sargan testine başvurul(a)mamıştır.

Her bir makro ihtiyati araç için iki analiz yapılmıştır ve her sütun bir regresyon analizini belirtmektedir. İlk olarak, ilgili makro ihtiyati aracın yurtiçi reel kredi büyümesine etkisine bakılmıştır. İkinci olarak ise, modele $ih\tilde{t}iyati\ ara\tilde{c}_{i,t}^j * Net\ Sermaye\ Giri\tilde{s}i_{i,t}$ bağımsız değişkeni eklenerek makro ihtiyati aracın reel yurt içi kredi büyümesinin portföy akımlarına olan hassasiyetine de bakılmıştır. Sebebi ise, bu araçlar ülkeye gelen portföy

akımlarının kredi büyümesine etkisini azaltabilmiş midir ve bu bağlamda ülkeleri dışsal gelişmelere karşı daha güçlü (robust) yapabilmiş midir sorularına da cevap aramaya çalışılmıştır. Kriz sonrası gelişmiş ekonomilerde yaşanan parasal genişleme sonucu gelişmekte olan ülkeler yoğun sermaye akımına maruz kaldıkları için bu durumun önemli olduğu düşünülmektedir.

5.3.2. Sonuçlar

Uygulanan model sonucu ortaya çıkan katsayı tahminlerinin ve bu katsayı tahminlerinin ne anlama geldiğine dair açıklamalar kısa ve uzun dönem olmak üzere iki ayrı şekilde analiz edilmiştir. Sonuçlar iki çizelge halinde verilmiştir.

Çizelge 5.1. Makro-ihiyati araçların reel kredi büyümesi üzerindeki etkisine yönelik dinamik regresyon analiz sonuçları - 1

	Kukla Değişken Olarak Kullanılan Makro İhtiyati Araçlar-1							
	Kredi-Değer Limiti		Borç-Gelir Limiti		Kredi Büyümesi Limiti		Zorunlu Karşılıklar	
DEĞİŞKENLER	Sistem GMM 1.Analiz	Sistem GMM 2.Analiz	Sistem GMM (1)	Sistem GMM (2)	Sistem GMM (1)	Sistem GMM (2)	Sistem GMM (1)	Sistem GMM (2)
Reel Kredi Büyümesi_{t-1}	0.347***	0.347***	0.345***	0.343***	0.347***	0.346***	0.346***	0.346***
	(0.072)	(0.071)	(0.071)	(0.071)	(0.071)	(0.071)	(0.072)	(0.073)
Reel Kredi Büyümesi_{t-2}	-0.234***	-0.234***	-0.234***	-0.236***	-0.234***	-0.237***	-0.234***	-0.234***
	(0.044)	(0.045)	(0.044)	(0.044)	(0.044)	(0.044)	(0.044)	(0.045)
Net Sermaye Girişi	0.227***	0.227***	0.227***	0.231***	0.226***	0.241***	0.227***	0.291***
	(0.062)	(0.071)	(0.061)	(0.077)	(0.062)	(0.074)	(0.061)	(0.067)
Mali Borç_{t-1}	-0.239***	-0.239***	-0.227***	-0.230***	-0.242***	-0.241***	-0.242***	-0.276***
	(0.080)	(0.080)	(0.079)	(0.081)	(0.082)	(0.082)	(0.080)	(0.087)
Reel Döviz Kuru_{t-1}	-0.212	-0.212	-0.206	-0.205	-0.211	-0.213	-0.211	-0.213
	(0.137)	(0.137)	(0.134)	(0.133)	(0.135)	(0.135)	(0.136)	(0.138)
Faiz_{t-1}	0.036	0.036	0.027	0.028	0.038	0.035	0.035	0.037
	(0.065)	(0.065)	(0.060)	(0.060)	(0.066)	(0.066)	(0.067)	(0.072)
Enflasyon_{t-1}	1.030***	1.030***	1.030***	1.028***	1.028***	1.041***	1.029***	1.044***
	(0.321)	(0.320)	(0.323)	(0.323)	(0.320)	(0.319)	(0.321)	(0.312)
Global Kriz	3.524***	3.525***	3.478***	3.499***	3.528***	3.545***	3.548***	3.711***
	(1.275)	(1.282)	(1.229)	(1.252)	(1.252)	(1.255)	(1.237)	(1.239)
Makro-İhtiyati Araç	-0.236	-0.240	-0.914*	-0.927**	-0.407	-1.302	-0.155	-0.110
	(0.883)	(0.839)	(0.481)	(0.458)	(1.990)	(2.420)	(0.667)	(0.648)
Makro-İhtiyati Araç * Net Sermaye Girişi		-0.002		-0.025		-0.172**		-0.203***
		(0.134)		(0.106)		(0.077)		(0.075)
Sabit Terim	1.096**	1.096**	1.255***	1.261***	1.091**	1.091**	1.124*	1.182*
	(0.509)	(0.510)	(0.476)	(0.477)	(0.518)	(0.519)	(0.600)	(0.640)
Gözlem Sayısı	678	678	678	678	678	678	678	678
Ülke Sayısı	15	15	15	15	15	15	15	15
AR(2)-p	0.91	0.91	0.91	0.90	0.91	0.84	0.91	0.96
AR(1)-p	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Parantez içindekiler standart hataları belirtmektedir.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.10

Çizelge 5.2. Makro-ihtiyati araçların reel kredi büyümesi üzerindeki etkisine yönelik dinamik regresyon analiz sonuçları - 2

	Kukla Değişken Olarak Kullanılan Makro İhtiyati Araçlar-2							
	Dinamik Provizyon		YP Kredi Limiti		Sermaye Gereksinimi		Sermaye Kontrolleri	
DEĞİŞKENLER	Sistem GMM (1)	Sistem GMM (2)	Sistem GMM (1)	Sistem GMM (2)	Sistem GMM (1)	Sistem GMM (2)	Sistem GMM (1)	Sistem GMM (2)
Reel Kredi Büyümesi _{t-1}	0.346***	0.347***	0.348***	0.344***	0.341***	0.340***	0.346***	0.350***
	(0.071)	(0.070)	(0.070)	(0.071)	(0.070)	(0.070)	(0.071)	(0.072)
Reel Kredi Büyümesi _{t-2}	-0.234***	-0.231***	-0.234***	-0.233***	-0.233***	-0.229***	-0.235***	-0.237***
	(0.044)	(0.045)	(0.044)	(0.045)	(0.044)	(0.044)	(0.044)	(0.044)
Net Sermaye Girişi	0.227***	0.211***	0.227***	0.220***	0.228***	0.307***	0.227***	0.223***
	(0.061)	(0.060)	(0.061)	(0.063)	(0.061)	(0.077)	(0.062)	(0.060)
Mali Borç _{t-1}	-0.241***	-0.231***	-0.243***	-0.233***	-0.237***	-0.268***	-0.246***	-0.265***
	(0.081)	(0.079)	(0.086)	(0.086)	(0.079)	(0.091)	(0.077)	(0.078)
Reel Döviz Kuru _{t-1}	-0.211	-0.203	-0.214	-0.212	-0.197	-0.201	-0.212	-0.210
	(0.133)	(0.133)	(0.135)	(0.134)	(0.132)	(0.133)	(0.134)	(0.133)
Faiz _{t-1}	0.036	0.033	0.037	0.036	0.012	0.016	0.031	0.028
	(0.066)	(0.065)	(0.066)	(0.066)	(0.065)	(0.069)	(0.065)	(0.064)
Enflasyon _{t-1}	1.028***	1.039***	1.028***	1.032***	1.023***	1.023***	1.036***	1.007***
	(0.320)	(0.316)	(0.320)	(0.321)	(0.322)	(0.319)	(0.321)	(0.316)
Global Kriz	3.553***	3.568***	3.552***	3.556***	3.516***	3.715***	3.650***	3.656***
	(1.235)	(1.224)	(1.233)	(1.239)	(1.216)	(1.224)	(1.250)	(1.259)
Makro-İhtiyati Araç	-0.262	-0.131	0.159	0.190	-1.253***	-1.166***	1.812***	2.677***
	(0.660)	(0.589)	(0.807)	(0.776)	(0.400)	(0.405)	(0.453)	(0.379)
Makro-İhtiyati Araç * Net Sermaye Girişi		0.448**		0.092		-0.191**		1.204***
		(0.183)		(0.150)		(0.094)		(0.399)
Sabit Terim	1.110**	1.083**	1.055**	1.043**	1.605**	1.654**	1.053**	1.148**
	(0.528)	(0.523)	(0.481)	(0.481)	(0.629)	(0.658)	(0.498)	(0.461)
Gözlem Sayısı	678	678	678	678	678	678	678	678
Ülke Sayısı	15	15	15	15	15	15	15	15
AR(2)-p	0.91	0.86	0.91	0.92	0.90	0.78	0.93	0.88
AR(1)-p	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Parantez içindekiler standart hataları belirtmektedir.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.10

Model sonucunda Çizelge 5.1 ve 5.2’de verilen katsayı tahminlerinin kısa dönem analizi, her bir makro-ihtiyati araç için aşağıdaki paragraflarda incelenecektir.

Kredi-değer limitinin yurt içi kredi büyümesi üzerindeki etkisine bakıldığında kredi değer limiti aracının uygulanmaya başlanmasıyla birlikte reel yurt içi kredi büyümesinde istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte dikkate değer bir azalma görülmüştür.

Ayrıca portföy akımlarının kredi büyüme hızını artırdığı görülmekle beraber kredi değer limiti aracının uygulanmasıyla bu etkinin azaldığı görülmektedir.

Borç-gelir limitini incelediğimizde; borç-gelir limiti'nin uygulanmaya başlanmasıyla reel yurt içi kredi büyümesinde istatistiksel olarak dikkate değer bir azalma görülmüştür. Ayrıca modele $ihiyati\ araç_{i,t}^j * Net\ Sermaye\ Girişi_{i,t}$ değişkenini ilave ettiğimiz ikinci analizde ise ihtiyati aracın kredi büyümesi üzerindeki etkisinin anlamlılık düzeyinin arttığı (yüzde 10'dan yüzde 5'e) ve reel kredi büyümesini düşürdüğü görülmüştür.

Kredi büyümesi limitinin reel yurt içi kredi büyümesi üzerindeki etkisine bakıldığında; kredi büyümesi limitinin kullanılmaya başlanmasıyla istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte reel yurt içi kredi büyümesinde dikkate değer bir azalma görülmüştür. Özellikle modele $ihiyati\ araç_{i,t}^j * Net\ Sermaye\ Girişi_{i,t}$ değişkenini ilave ettiğimiz ihtiyati aracın reel kredi büyümesinin sermaye akımlarına olan hassasiyetini de incelediğimiz ikinci analizde istatistiksel olarak yüzde 5 düzeyinde anlamlılık söz konusu olmuş ve hassasiyeti düşürdüğü görülmüştür. Portföy akımlarının kredi büyüme hızını artırdığı görülmekle beraber kredi büyümesi limitinin uygulanmasıyla bu etkinin istatistiksel olarak azaldığı analiz edilmiştir.

Zorunlu karşılıkların yurt içi kredi büyümesi üzerindeki etkisi analiz edildiğinde; zorunlu karşılıkların uygulanmasıyla reel yurt içi kredi büyümesinde istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte dikkate değer bir azalma görülmüştür. Özellikle modele ihtiyati aracın reel kredi büyümesinin sermaye akımlarına olan hassasiyetini de incelediğimiz ikinci analizde $ihiyati\ araç_{i,t}^j * Net\ Sermaye\ Girişi_{i,t}$ değişkenini ilave ederek istatistiksel olarak yüzde 1 düzeyinde anlamlılık söz konusu olmuş ve hassasiyeti düşürdüğü analiz edilmiştir. Bu araç, kredi büyümesi limiti makro-ihtiyati aracına benzer şekilde etki göstermiştir.

Dinamik provizyon aracının yurt içi kredi büyümesi üzerindeki etkisine bakıldığında; dinamik provizyonun uygulanmaya başlanmasıyla istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte reel yurt içi kredi büyümesinde azalma görülmüştür. Öte yandan, ilginçtir ki, net sermaye girişinin kredi büyümesine katkısının bu ihtiyati araçla birlikte arttığı görülmektedir. Bankaların kendiri karlarından bir kısmını genel bankacılık riskleri için kötü zamanlarda gerçekleştirebilecek zararlara karşı ayırdıkları karşılıklar olan dinamik provizyonun reel kredi büyümesinin sermaye akımlarına olan hassasiyeti artırmasının olası

bir sebebi, bu aracın uygulanmaya başlanmasıyla ülkenin finansal sisteminin uluslararası piyasalara olduğundan daha sağlıklı gözükmesi ve bu sebeple sermaye akımlarının orantısız derecede artmasıdır. Bankalar da bu aracın uygulanmaya başlanmasıyla bilançolarını krizlere karşı olduğundan daha dirençli olarak düşündüklerinden normalden daha fazla kredi vermiş olabilirler.

Yabancı para kredi limiti aracının yurt içi kredi büyümesi üzerindeki etkisi pozitif bulunmuştur. Ancak bu etki istatistiksel olarak anlamlı seviyede değildir. Yabancı para kredi limiti aracı ile, kredi büyümesi sermaye akımlarına karşı daha hassas hale gelmiştir. Olasıdır ki, bu aracı uygulayan ülkelerde bu aracın ima ettiği kredi seviyesine henüz ulaşılmadığından bankalar bu limite ulaşmak amacıyla kredi arzını artırmış olabilirler. Dolayısıyla, bankalar bu ihtiyati aracı bilanço genişletme yönünde kullanmış olabilirler. Bu durum, ihtiyati araçların ne zaman ve hangi sıklıkta uygulanacağını önemli olduğunu da göstermektedir.

Sermaye gereksinimi aracının yurt içi kredi büyümesi üzerindeki etkisine bakıldığında; sermaye gereksiniminin uygulanmaya başlanmasıyla reel yurt içi kredi büyümesinde istatistiksel olarak yüzde 1 anlamlılık düzeyinde dikkate değer bir azalma görülmüştür. Ayrıca modele $ih\tilde{t}iyati\ ara\tilde{c}i_{i,t}^j * Net\ Sermaye\ Giri\tilde{s}i_{i,t}$ değişkenini ilave ettiğimiz ikinci analizde de sermaye gereksinimi aracının uygulanmasıyla bu etkinin istatistiksel olarak yüzde 5 anlamlılık düzeyinde olduğu görülmektedir. Her 3 katsayı tahmininin de negatif ve anlamlı olduğu ve makro-ihtiyati araçlar arasından en başarılı aracın bu araç olduğu analiz edilmiştir. Kredi vericilerin verdikleri kredinin ne kadar risk taşıdığının bilinmemesi sistemik riskleri de beraberinde getirmiş ve küresel krizin oluşmasında başlıca unsurlardan biri haline gelmiştir. Bu ihtiyati araç ise bankaların sermaye yeterlik oranının belirlenmesinin yanı sıra özellikle kredilerdeki risk ağırlıklarına ilişkin uygulamaları kapsamaktadır.

Sermaye kontrolleri aracının yurt içi kredi büyümesi üzerindeki etkisine bakıldığında ise; sermaye kontrollerinin kredi büyümesi veya sermaye akımlarının kredi büyümesine etkisini sınırlandırmada ters yönde etki yaptığı görülmektedir. Bu bağlamda, bulgular, sermaye kontrollerinin arzu edilen sonuçları vermediğini işaret etmekte ve dolayısıyla, politika yapıcılarının bu ihtiyati aracı uygulamaya sokarken ya da kalibre ederken dikkatli olması gerektiği görülmektedir. İlgili yazında da bu ihtiyati aracın kredi büyümesine olan etkisi tartışılmaktadır. Yapılan çalışmalarda bu aracın koyduğu kuralların etrafından

dolaşıldığı belirtilmektedir. Bu araç, sermaye akımların kompozisyonunu değiştirip (kısa dönemden uzun döneme) yumuşatma görevini görmektedir (Ergül, 2012: 63). Ama yaptığımız analiz kısa ve uzun dönem sermaye akımlarını birlikte toplam olarak değerlendirdiğinden bu etki görülememiştir.

Kontrol değişkenlerinin de yurt içi reel kredi büyümesi üzerinde beklenen etkiye sahip olduğu görülmektedir. Örneğin, mali borcun arttığı dönemde yurt içi kredi büyüme hızının düştüğü görülmektedir. Hükümetin harcama gereksiniminin artmasıyla bankalar devlet tahvili alacaktır. Özel sektör yatırıma gidecek olan bir kısım fonları hükümet alacak ve özel sektör için bir dışlama etkisi (crowding out) söz konusu olacaktır, bu da yurt içi kredi büyüme hızını düşürecektir. Reel döviz kurunun değerlenmesi özellikle yabancı para cinsinden borçlanan özel sektörün borçlanma kısıtlarını düşürebilir ve bu bağlamda kredi büyüme hızına pozitif katkı gösterebilir, katsayı da bu tezi desteklemektedir, kur değer kazanınca firmaların bilançosu görece olarak daha iyi görünmektedir. Enflasyon, ekonomideki genel talep canlılığını göstermesi nedeniyle enflasyondaki artış reel yurt içi kredi büyümesini artırması beklenebilir. Reel kredi büyümesinin gecikmelileri ise ısrarlı (persistent) olarak orta derecede dalgalanmalar gösterdiği için bir dönem gecikmeli değeri pozitif, iki dönem gecikmeli değeri ise negatif değer almıştır.

Model sonucunda ortaya çıkan bağımsız değişkenlerin hem işaret yönünden hem de anlamlılık yönünden kısa dönem analizleri yapılmıştır. Şimdi ise makro-ihtiyati araçların katsayı tahminlerine ilişkin *uzun dönem analizi* yaparak uzun dönemde yurt içi kredi büyümesine olan etkilerini inceleyelim. Aşağıda regresyonda kullandığımız denklem yer almaktadır.

$$\Delta Kredi_{it} = \sum_{s=1}^S \Delta Kredi_{i,s-l} + ihtiyati\ araç_{i,t}^j + ihtiyati\ araç_{i,t}^j \\ * Net\ Sermaye\ Girişi_{i,t} + Net\ Sermaye\ Girişi_{i,t} + \beta X_{i,t-1} + \mu_i + \varepsilon_{it}$$

Makro-ihtiyati araçların uzun dönem katsayı tahminlerini bulmaya çalıştığımız için bağımlı değişken, gecikmeli değerleri ve ihtiyati araçların katsayı tahminleri uzun dönem katsayı tahmini hesabı için yeterli olacaktır.

Sistem GMM 1.analiz için;

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 * Y_{t-1} + \beta_2 * Y_{t-2} + \beta_3 * ihtiyati\ araç_{i,t}^j$$

Modele $ihtiyati\ araç_{i,t}^j * Net\ Sermaye\ Giriş_{i,t}$ değişkeninin de ilave edildiği Sistem GMM 2.analiz için ise;

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 * Y_{t-1} + \beta_2 * Y_{t-2} + \beta_4 * ihtiyati\ araç_{i,t}^j + \beta_5 * ihtiyati\ araç_{i,t}^j * Net\ Sermaye\ Giriş_{i,t}$$

denklemlerini kullanabiliriz.¹⁷

Yukarıda da görüldüğü üzere, Sistem GMM 1. Analizinde ortaya bir katsayı tahmini (β_3) çıkmaktadır. $ihtiyati\ araç_{i,t}^j * Net\ Sermaye\ Giriş_{i,t}$ bağımsız değişkeninin de analize dahil edildiği sistem GMM 2.analizinde ise iki katsayı tahmini (β_4, β_5) ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla her bir ihtiyati araç için toplamda 3 adet katsayı tahmininin ($\beta_3, \beta_4, \beta_5$) analizini yapmak gerekir.

Uzun dönemde $Y_t = Y_{t-1} = Y_{t-2}$ olacaktır. Ve bu da uzun dönem reel kredi büyümesindeki değişim olan Y^* 'a eşit olacaktır. Uzun dönem katsayı tahminleri aşağıdaki gibi hesaplanacaktır.

$$Y^* = \beta_0 + \beta_1 * Y^* + \beta_2 * Y^* + \beta_3 * X_1 + \beta_4 * X_2 + \beta_5 * X_3$$

$$(1 - \beta_1 - \beta_2) * Y^* = \beta_0 + \beta_3 * X_1 + \beta_4 * X_2 + \beta_5 * X_3$$

$$dY^*/dX_1^* = \beta_3 / (1 - \beta_1 - \beta_2)$$

$$dY^*/dX_2^* = \beta_4 / (1 - \beta_1 - \beta_2)$$

$$dY^*/dX_3^* = \beta_5 / (1 - \beta_1 - \beta_2)$$

Çizelge 5.1 ve 5.2'ye baktığımızda her bir makro-ihtiyati araç için yapılan iki analiz sonucu 3 katsayı tahmini ortaya çıkmaktadır. Çizelge 5.3 ve 5.4'te makro-ihtiyati araçların uzun dönem katsayı tahminleri hesaplanmıştır.

¹⁷ Y_t , sayfa 46'ta da belirtildiği şekliyle, spesifik olarak, bankalar ve banka dışı finansal kurumlardan oluşan özel sektörün sağladığı reel yurt içi kredisinin logaritmik değişimini ($\Delta Kredi$) ifade etmektedir. Gecikmeli değerleri de aynı şekilde değişimi ifade etmektedir.

Çizelge 5.3. Makro-İhtiyati Araçların Uzun Dönem Katsayı Tahminleri-1

Makro-İhtiyati Araçların Uzun Dönem Katsayı Tahminleri								
	Kredi-Değer Limiti		Borç-Gelir Limiti		Kredi Büyümesi Limiti		Zorunlu Karşılıklar	
DEĞİŞKENLER	Sistem GMM 1.Analiz	Sistem GMM 2.Analiz	Sistem GMM 1.Analiz	Sistem GMM 2.Analiz	Sistem GMM 1.Analiz	Sistem GMM 2.Analiz	Sistem GMM 1.Analiz	Sistem GMM 2.Analiz
Makro-İhtiyati Araç	-0.266	-0.271	-1.02	-1.038	-0.459	-1.461	-0.174	-0.123
Makro-İhtiyati Araç * Net Sermaye Girişi		-0.002		-0.028		-0.193		-0.229

Not: Sistem GMM 2. Analizinin Sistem GMM 1. Analizden farkı, $ih_t^j * Net Sermaye Girişi_{i,t}$ bağımsız değişkeninin de modele dahil edilmesidir.

Çizelge 5.4. Makro-İhtiyati Araçların Uzun Dönem Katsayı Tahminleri-2

Makro-İhtiyati Araçların Uzun Dönem Katsayı Tahminleri								
	Dinamik Provizyon		Yabancı Para Kredi Limiti		Sermaye Gereksinimi		Sermaye Kontrolleri	
DEĞİŞKENLER	Sistem GMM 1.Analiz	Sistem GMM 2.Analiz	Sistem GMM 1.Analiz	Sistem GMM 2.Analiz	Sistem GMM 1.Analiz	Sistem GMM 2.Analiz	Sistem GMM 1.Analiz	Sistem GMM 2.Analiz
Makro-İhtiyati Araç	-0.295	-0.148	0.179	0.213	-1.404	-1.311	2.038	3.018
Makro-İhtiyati Araç * Net Sermaye Girişi		0.50		0.103		-0.214		1.357

Not: Sistem GMM 2. Analizinin Sistem GMM 1. Analizden farkı, $ih_t^j * Net Sermaye Girişi_{i,t}$ bağımsız değişkeninin de modele dahil edilmesidir.

Model sonucunda Çizelge 5.1 ve 5.2’de verilen kısa dönem katsayıların yardımıyla hesaplanan uzun dönemli katsayı tahminlerinin analizi, her bir makro-ihtiyati araç için Çizelge 5.3 ve 5.4’teki katsayı tahminleri aşağıdaki paragraflarda incelenecektir.

Kredi-değer limiti makro-ihtiyati aracı için Sistem GMM 1.analizde -0.266 uzun dönem katsayısı ortaya çıkmaktadır. $ih_t^j * Net Sermaye Girişi_{i,t}$ bağımsız değişkeninin de modele dahil edildiği Sistem GMM 2.analizde ise -0.271 ve -0.002 uzun dönem katsayıları ortaya çıkmaktadır. Her 3 katsayıda da kısa dönem analizinde olduğu gibi kredi değer limiti aracının uygulanmaya başlanmasıyla birlikte reel yurt içi kredi büyümesinde bir azalma görülmüştür.

Borç-gelir limiti makro-ihtiyati aracı için Sistem GMM 1.analizde -1.02 uzun dönem katsayısı ortaya çıkmaktadır. İhtiyati aracın reel kredi büyümesinin sermaye akımlarına olan hassasiyetinin de analiz edildiği Sistem GMM 2.analizde ise -1.038 ve -0.028 uzun dönem katsayıları ortaya çıkmaktadır. Her 3 katsayıda da borç-gelir limitinin kullanılmaya

başlanmasıyla kısa dönem analizinde de olduğu gibi reel yurt içi kredi büyümesinde dikkate değer bir azalma görülmüştür. Ayrıca modele $ih̄tiyati\ aracı_{i,t}^j * Net\ Sermaye\ Giriş_{i,t}$ değişkenini ilave ettiğimiz ikinci analizde de bu durum görülmüştür.

Kredi-büyümesi limiti makro-ihtiyati aracı için Sistem GMM 1.analizde -0.459 uzun dönem katsayısı ortaya çıkmaktadır. $ih̄tiyati\ aracı_{i,t}^j * Net\ Sermaye\ Giriş_{i,t}$ bağımsız değişkeninin de modele dahil edildiği Sistem GMM 2.analizde ise -1.461 ve -0.193 uzun dönem katsayıları ortaya çıkmaktadır. Her 3 katsayıda da kredi-büyümesi limitinin uygulanmaya başlanmasıyla kısa dönem analizinde de olduğu gibi reel yurt içi kredi büyümesinde dikkate değer bir azalma görülmüştür. Özellikle modele $ih̄tiyati\ aracı_{i,t}^j * Net\ Sermaye\ Giriş_{i,t}$ değişkenini ilave ettiğimiz ikinci analizde de bu durum görülmüştür.

Zorunlu karşılıklar makro-ihtiyati aracı için Sistem GMM 1.analizde -0.174 uzun dönem katsayısı ortaya çıkmaktadır. İhtiyati aracın reel kredi büyümesinin sermaye akımlarına olan hassasiyetinin de analiz edildiği Sistem GMM 2.analizde ise -0.123 ve -0.229 uzun dönem katsayıları ortaya çıkmaktadır. Her 3 katsayıda da zorunlu karşılıkların uygulanmaya başlanmasıyla kısa dönem analizinde de olduğu gibi reel yurt içi kredi büyümesinde dikkate değer bir azalma görülmüştür. Özellikle modele $ih̄tiyati\ aracı_{i,t}^j * Net\ Sermaye\ Giriş_{i,t}$ değişkenini ilave ettiğimiz ikinci analizde de bu durum görülmüştür. Portföy akımlarının kredi büyüme hızını artırdığı görülmekle beraber zorunlu karşılıkların uygulanmasıyla bu etkinin önemli ölçüde zayıfladığı görülmektedir.

Dinamik provizyon makro-ihtiyati aracı için Sistem GMM 1.analizde -0.295 uzun dönem katsayısı ortaya çıkmaktadır. $ih̄tiyati\ aracı_{i,t}^j * Net\ Sermaye\ Giriş_{i,t}$ bağımsız değişkeninin de modele dahil edildiği Sistem GMM 2.analizde ise -0.148 ve 0.50 uzun dönem katsayıları ortaya çıkmaktadır. Dinamik provizyonun uygulanmaya başlanmasıyla reel yurt içi kredi büyümesinde azalma görülmüştür. Öte yandan, ilginçtir ki, kısa dönem analizinde olduğu gibi net sermaye girişinin kredi büyümesine katkısının bu ihtiyati araçlarla birlikte arttığı görülmektedir.¹⁸

¹⁸ Bu ihtiyati aracın katsayı tahmininin işaretinin neden pozitif çıkmış olabileceğine dair yorumlar, ihtiyati araçların kısa dönem katsayı tahmini sonuçları kısmında açıklanmıştır.

Yabancı para kredi limiti makro-ihtiyati aracı için Sistem GMM 1.analizde 0.179 uzun dönem katsayısı ortaya çıkmaktadır. $ih\tilde{t}iyati\ ara\tilde{c}^j_{i,t} * Net\ Sermaye\ Giri\tilde{s}i_{i,t}$ bağımsız değişkeninin de modele dahil edildiği Sistem GMM 2.analizde ise 0.213 ve 0.103 uzun dönem katsayıları ortaya çıkmaktadır. Yabancı para kredi limiti aracının reel yurt içi kredi büyümesi üzerindeki etkisi ise pozitif bulunmuştur.¹⁹

Sermaye gereksinimi makro-ihtiyati aracı için Sistem GMM 1.analizde -1.404 uzun dönem katsayısı ortaya çıkmaktadır. $ih\tilde{t}iyati\ ara\tilde{c}^j_{i,t} * Net\ Sermaye\ Giri\tilde{s}i_{i,t}$ bağımsız değişkeninin de modele dahil edildiği Sistem GMM 2.analizde ise -1.311ve -0.214 uzun dönem katsayıları ortaya çıkmaktadır. Sermaye gereksiniminin uygulanmaya başlanmasıyla reel yurt içi kredi büyümesinde dikkate değer bir azalma görülmüştür. Ayrıca modele $ih\tilde{t}iyati\ ara\tilde{c}^j_{i,t} * Net\ Sermaye\ Giri\tilde{s}i_{i,t}$ değişkenini ilave ettiğimiz ikinci analizde de sermaye gereksinimi aracının uygulanmasıyla da dikkate değer bir azalma görülmektedir.

Sermaye kontrolleri makro-ihtiyati aracı için Sistem GMM 1.analizde 2.038 uzun dönem katsayısı ortaya çıkmaktadır. $ih\tilde{t}iyati\ ara\tilde{c}^j_{i,t} * Net\ Sermaye\ Giri\tilde{s}i_{i,t}$ bağımsız değişkeninin de modele dahil edildiği Sistem GMM 2.analizde ise 3.018 ve 1.357 uzun dönem katsayıları ortaya çıkmaktadır. Katsayıların kısa dönem analizinde olduğu gibi uzun dönem analizinde de sermaye kontrollerinin kredi büyümesi veya sermaye akımlarının kredi büyümesine etkisini sınırlandırmada ters yönde etki yaptığı görülmektedir. Bu bağlamda, bulgular, sermaye kontrollerinin arzu edilen sonuçları vermediği işaret etmekte ve dolayısıyla, politika yapıcılarının bu ihtiyati aracı uygulamaya sokarken ya da kalibre ederken dikkatli olması gerektiği görülmektedir. Ayrıca, Ergül (2012: 63)'e göre sermaye kontrolleri makro-ihtiyati araçlarla ekonominin ihtiyaçları doğrultusunda bir paket halinde uygulanmadığında etkinsizlik söz konusu olabilecektir. Burada da bu politikanın diğer politikalarla bütüncül bir şekilde uygulanmadığı anlaşılmaktadır.

Analiz sonucunda, en etkili ve başarılı makro-ihtiyati araçların sermaye gereksinimi, zorunluk karşılıklar, borç-gelir limiti ve kredi büyümesi limiti olduğu görülmektedir.

¹⁹ Bu ihtiyati aracın katsayı tahmininin işaretinin neden pozitif çıkmış olabileceğine dair yorumlar, ihtiyati araçların kısa dönem katsayı tahmini sonuçları kısmında açıklanmıştır.

Katsayılar açısından uzun dönem ve kısa dönem tahmin sonuçlarını kıyasladığımızda işaretlerinin değişmediği anlaşılmaktadır. Ama uzun dönemde etki hangi yönde ise o etkinin arttığı görülmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

2008 küresel finans kriz, tüm dünyayı etkisi altına almış ve ekonomilerin tümünü etkilemesiyle tasarruf sahipleri ile yatırımcılar arasında fon akışının düzgün bir şekilde yapılamamasına, finansal sistemdeki faaliyetlerin aksamasına, varlık fiyatlarının aşırı fiyatlanmasına, hızlı kredi büyümesine ve ekonomideki oynaklığın artmasına neden olmuştur.

Minsky'nin (1982) finansal istikrarsızlık hipotezi, kapitalist sistemin genel olarak istikrarlı bir sistem olmadığını, dışarıdan bir müdahale olmasa dahi sistemin kendi kendini istikrarsız hale getirme eğilimi içerisinde olduğunu belirtir. Kindleberger (1989), Minsky'nin finansal istikrarsızlık hipotezini beş ayrı süreç ile açıklar. İlk aşamada bir yenilik oluşur. Bu da piyasanın iştahını kabartır. İkinci aşamada beklentilere bağlı olarak bir balon oluşur. Balon süreci ile piyasada aşırı yatırım, tüketim ve borçlanma oluşur. Bu sürece hızlı kredi büyümesinin yaşandığı süreç olarak da adlandırabiliriz. Üçüncü aşamada karlar ve fiyatlar hızla artar. Dördüncü aşamada, piyasada karların ve fiyatların daha da artmayacağına dair bir durum oluşur ve finansal ve sermaye mallarından kaçış başlar. Panik ortamı ile birlikte kriz patlak verir. Beşinci aşamada ise artık balon patlamıştır, varlıkların gerçek değerlerinin spekülâtörler tarafından aşırı yükseltildiği anlaşılmıştır. Fiyatların düşmesi ile de kriz patlak vermiştir. Bu aşamalar küresel finansal krizin özünü anlatmaktadır ve sonucunda finansal istikrarsızlık ve sistemik riskler oluşmuştur. Finansal istikrarsızlığın reel çıktıda büyük kayıplara yol açması nedeniyle ülkelere maliyetleri çok ağır olmuştur. Bu durum, yurt içi piyasalarda önemli bir sorun oluşturmakla kalmayıp yurt dışı piyasalarla da yüksek bütünleşmenin olduğu bu dönemde riskin tüm dünya piyasasına yayılmasına neden olmuştur.

Küresel kriz öncesinde fiyat istikrarının finansal istikrarı sağlamada tek başına yeterli olacağı düşünülüyordu. İstikrarlı bir seviyede ve düşük oranlı bir enflasyon sağlanması halinde yatırımlardan gelen reel getiriler gerçekçi bir şekilde tahmin edilebilecek, varlık fiyatlarında balonlarla karşılaşılmayacaktı. Bu sayede finansal oynaklıklar oluşmayacak ve finansal istikrar temin edilmiş olacaktı. Ancak küresel kriz ile birlikte merkez bankaları, istikrarlı bir seviyede ve düşük oranlı bir enflasyonun finansal ve makro-ekonomik istikrarı sağlamadığını deneyimleyip finansal istikrarı da temel hedefleri arasına aldığı bu yeni dönemde finansal istikrarı sağlayabilmek, kredi genişlemesini ve varlık fiyatlarını kontrol

altında tutabilmek için politika faiz oranının yeterli olmadığını görüp politikaları çeşitlendirmiş ve alternatif politika araçları kullanmaya başlamıştır.

Literatüre hakim olan görüş, finansal istikrarın en öncü göstergesinin kredi genişlemesi olduğu yönündedir. Çünkü, ekonomik büyüme ile oluşan iyimser bir ortam, kredi genişlemesiyle beraber kaldıraç oranlarında artışa neden olmakta ve zorunlu karşılıklarda gereksiz bir düşüşe yol açmaktadır. Bankalar, bu iyimser ortama inanmasalar dahi piyasada oluşan payı kaybetmemek uğruna kredi standartlarını düşürüp risk ayırımı gözetmeden kredileri onaylamaktadırlar. Dolayısıyla, borçluların borçlarını kredilerle finanse edebildikleri aşırı kredi genişlemesine yol açan bir durum oluşmaktadır ve bu da krize neden olmaktadır. Minsky (1992b)'ye göre de kapitalist ekonomiler, iyi olduğu yani varlıkların yükümlülükleri karşılayabildiği finansal sistemin düzgün işlediği dönemlerden oynaklıkların olduğu dönemlere kayma eğilimindedir.

Krizin ülke ekonomilerine olan maliyetlerini en aza indirmek için geleneksel olmayan alternatif politika ihtiyaçları oluşmuştur. Çünkü mevcut politikalar riskler için yeterli bir karşılık düşünmemekte, ekonomiler sistemik şoklara karşı savunmasız kalmakta ve kredi ve varlık fiyatları arasındaki kısır döngüyü engelleyememektedir. Bu ihtiyaçlara ekonomik faaliyetlerde genel bir düşme oluşturmada birbirini tamamlayıcı bir şekilde spesifik sektörlere etki edebilen ve esnek bir şekilde uygulanabilen makro-ihtiyati araçlar cevap verebilmiştir. Özellikle gelişmekte olan ülkeler için en çok kullanılan makro-ihtiyati araçlar; kredi-değer limiti, borç-gelir limiti, kredi büyümesi limiti, zorunlu karşılıklar, dinamik provizyon, yabancı para kredi limiti, sermaye gereksinimi ve sermaye kontrolleri olarak sıralayabiliriz. Bu tezdeki araştırma sorusu, seçilmiş ülkelerde makro-ihtiyati araçların finansal istikrarı sağlamada öncü bir gösterge olan reel kredi büyümesine olan etkisinin ne olduğunun analiz edilmesidir.

Literatürde, makro-ihtiyati araçların finansal istikrara olan etkisini analiz eden çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Lim ve diğerleri (2011), gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde kullanılan makro-ihtiyati araçları, bu araçların kullanım amaçlarını ve zaman ve yatay kesit boyutlarında etkinliğini detaylı olarak tartışmıştır. Bu araçların etkinliğini incelerken, genelleştirilmiş momentler metodu (GMM) ile panel regresyon kullanmış ve bu araçların kredi büyümesi, kaldıraç büyümesi, kur açığı (currency mismatch) ve kredi/mevduat oranı gibi farklı büyüklükler üzerine etkisini incelemiştir. Bruno ve Shin (2014a,b), sermaye girişlerinin küresel fonlamaya (wholesale funding) hassasiyetinin makro-ihtiyati politika

çerçevesinin uygulanmaya başladığı dönemde azalıp azalmadığını sabit etki panel regresyon ile tahmin etmiştir. İçsellik sorununu azaltmak için bağımsız değişkenlerin birer gecikmeli değerlerini kullanmıştır. Claessens ve diğerleri (2013), makro-ihtiyati araçların etkinliğini ülke bazında toplulaştırılmış veri yerine banka bilançolarını kullanarak test etmiştir. GMM panel regresyonla elde edilen tahminler, borçlananlar üzerine konan araçların (ör. borç-gelir limiti, kredi-değer limiti) kredi büyümesini azalttığını, çevrim-karşısı (countercyclical) sermaye önlemlerinin ise arzu edilen seviyede etkin olmadığını göstermektedir. Kuttner ve Shim (2013), gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için makro-ihtiyati araçların konut fiyatları ve kredileri üzerindeki etkisini sabit etki panel regresyon ile test etmişlerdir. Analiz sonucunda en başarılı aracın borç-gelir limiti olduğu daha sonra da borç-gelir limiti kadar olmasa da kredi-değer limitinin de etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Tovar ve diğerlerinin (2012) çalışmasında ise, Latin Amerika ülkelerinde sistemik risk içeren özel sektör banka kredilerinin, finansal istikrar açısından tehlike oluşturmayacak bir seviyede tutabilmek amacıyla bir dizi makro-ihtiyati araç uygulandığı belirtilmektedir. Başta zorunlu karşılıklar aracı olmak üzere çeşitli ihtiyati araçları Panel VAR modeli ile incelenmiştir. Analiz sonucunda, makro-ihtiyati araçların daha çok para politikasını tamamlayıcı olarak görev yaptıkları sonucuna varılmıştır. Zorunlu karşılıklar aracının ise uygulandığında başarılı sonuçlar verdiğini ancak riski bir ekonomik birimden başka bir ekonomik birime taşıma riski olduğunu ve kısa dönemli olarak etkili olduğu, uzun dönemde etkili olabilmesi için para politikaları ile daha fazla bütünleşmesi gerektiği belirtilmektedir. Burada metot olarak GMM gibi bağımsız değişkenin gecikmeli değerlerini enstrüman olarak kullanmak yerine tüm araçları toplulaştırıp bir endeks oluşturup ihtiyati araçlarda sürpriz (unexpected) bir şekilde sıkılaşma olursa bunun krediye etkisinin ne olacağı analiz edilmektedir. Tez çalışmasında kullanılan modelin farkı ise araçların ayrı ayrı inceleniyor olmasıdır.

Bu tez çalışmasında, literatürde de sıklıkla tercih edilen GMM metodunu kullanarak panel regresyon yapılmıştır. Bunun temelde üç nedeni bulunmaktadır. Öncelikle, makro-ihtiyati araçlar özellikle son yıllarda uygulanmaya başladığından, ülke bazında oldukça sınırlı veri bulunmaktadır. Bu nedenle, panel veri seti kullanılarak veri genişliği artırılmıştır. İkinci olarak, makro-ihtiyati araçların etkinliğini incelerken içsellik problemi söz konusu olabilmektedir. Örneğin makro-ihtiyati bir aracın uygulanmaya başlanması kredi büyümesi üzerinde etkili olabilirken, aynı şekilde makro-ihtiyati aracın kendisi kredi büyümesine tepki olarak uygulanmaya başlanmış olabilir. Bu nedenle, bağımsız değişkenlerin

gecikmeli değerlerinin enstrüman olarak kullanıldığı GMM yöntemi içsellik problemini azaltmakta, ve bu bağlamda, ilgili literatürde sıklıkla kullanılmaktadır. Son olarak, kredi büyümesi üzerinde etkili olabilecek olası diğer faktörlerin eklenmemesi sonuçlarda sapma yaratabilir (omitted variable bias). Bu problemi en aza indirmek için, potansiyel bazı faktörleri bağımsız değişken olarak eklemenin yanı sıra, kredi büyümesinin gecikmeli değeri de kullanılmıştır. Dinamik panel regresyonlarında bağımlı değişkenin gecikmeli değerinin kullanılması, Nickell (1981)'de de gösterildiği üzere katsayı tahminlerinde sapmaya yol açmaktadır, zira gecikmeli değer hata terimi ile etkileşim haline girmektedir. Bu sorunu çözmek için Arellano ve Bond (1991) fark genel momentler metodunu (fark GMM) önermişlerdir. Bu tahmin yöntemi, Blundell ve Bond (1998) tarafından daha da geliştirilmiş, ve daha etkin bir tahmin yöntemine evrilmiştir: sistem GMM. Bu metotta, analiz edilmek istenilen denklemin fark halleri aynı anda tahmin edilerek daha keskin katsayı tahminleri elde edilebilmektedir.

Literatürde yer alan çalışmalara baktığımızda, makro-ihtiyati araçların kredi büyümesi gibi finansal büyüklükler üzerindeki etkisine çalışıldığını görmekteyiz. Mendoza ve Terrones (2008) ve Bruno ve Shin (2013)'e göre gelişmekte olan ülkeler için sermaye akımları finansal oynaklıklar oluşturabilmektedir. Sermaye akımları döviz kurunda değerlenmeye neden olmakta, bu durum bankaların bilançolarında kolay kredi koşulları nedeniyle bir şişmeye, enflasyona ve fiyatlarda artışa yol açabilmektedir. Bu döngü içerisinde ülkeye daha fazla sermaye akımı gelecek ve döviz kuru daha da değerlenecektir. Nihai olarak yurt içinde hızlı bir kredi genişlemesi olacak ve iç talepteki yüksek artış nedeniyle ekonomide ısınma meydana gelecektir. Aynı zamanda eğer sermaye akımlarına maruz kalan Türkiye gibi cari açık sorunu olan gelişmekte olan bir ülke ise bu durum cari açığın sürdürülemez boyutlara ulaşmasına da neden olabilecektir. Makro-ihtiyati araçların bu döngüyü zayıflatması beklenmektedir. Bunu ölçebilmek için makro ihtiyati araçların kredi büyümesi üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. Ayrıca, sermaye akımlarının gelişmekte olan ülkelerde üzerindeki etkilere baktığımızda makro-ihtiyati araçların reel kredi büyümesinin sermaye akımlarına olan hassasiyetinin de analize dahil edilmesi, bir diğer deyişle ihtiyati araç ile net sermaye girişi değişkeninin çarpımından oluşan “ihtiyati araç*net sermaye girişi” değişkeninin analize dahil edilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca, makro- ihtiyati araçlar modele kukla değişken olarak konulmuş ve her bir araç için ayrı ayrı regresyon analizi yapılmıştır. Böylelikle her aracın ayrı ayrı olarak, finansal istikrarı sağlamada öncü bir gösterge olan reel kredi büyümesine olan etkisi analiz edilebilmiştir.

Bu çalışma, makro-ihiyati tedbirlerin reel kredi büyümesinin sermaye akımlarına olan hassasiyetini de azaltıp-azaltmadığı ve her aracın ayrı ayrı analize dahil edilmesinden dolayı literatürdeki diğer çalışmalardan farklılaşmaktadır.

Bu çalışmada, seçilmiş 15 gelişmekte olan ülke için yapılan dinamik panel regresyon modelinde, gelişmekte olan ülkelere en çok kullanılan kredi-değer limiti, borç-gelir limiti, kredi büyümesi limiti, zorunlu karşılıklar, dinamik provizyon, yabancı para kredi limiti, sermaye gereksinimi ve sermaye kontrolleri makro-ihiyati araçları analiz edilmiştir. Analiz sonucunda, reel kredi büyümesini ve/veya ülkeye gelen sermaye akımlarının reel kredi büyümesi üzerindeki hassasiyeti en çok azaltarak olası finansal risklerin önüne geçebilen en başarılı araçlar sırasıyla; sermaye gereksinimi, zorunlu karşılıklar, borç-gelir limiti ve kredi büyümesi limiti olmuştur. Kredi-değer limiti ve dinamik provizyonun kısmen başarılı olduğu, sermaye kontrolleri ve yabancı para kredi limiti araçlarının ise başarılı olamadığı görülmektedir. Araçları ayrı ayrı değil de bir bütün olarak inceleyen çalışmalara baktığımızda, araçların bir bütün olarak finansal istikrarı sağlama konusunda başarılı olduğu görülmektedir. Bu açıdan bu çalışmayla benzerlik taşımaktadır. Lim ve diğerleri (2011) gibi araçları ayrı ayrı olarak inceleyen çalışmalara bakıldığında ise özellikle sermaye gereksinimi, zorunlu karşılık ve borç-gelir limiti araçlarının en başarılı araçlar olduğu görülmekte ve bu da tezdeki çalışma sonuçları ile örtüşmektedir. Tezin bu tür çalışmalardan farkı ise, araçların kredi büyümesinin portföy akımlarına hassasiyetine olan etkisinin de analiz edilmesidir. Bu bağlamda en başarılı araçlar sermaye gereksinimi, zorunlu karşılıklar, kredi büyümesi limiti olmuştur, borç-gelir limiti diğerleri kadar başarılı olamamıştır. Sonuç olarak, yükselen piyasa ekonomilerinin dışsal şoklara karşı da sağlam durabilmeleri için uygulamaları gereken başlıca araçlar; sermaye gereksinimi, zorunlu karşılıklar ve kredi büyümesi limiti araçları olmalıdır. Devam eden paragraflarda da makro-ihiyati araçların nasıl uygulanması gerektiğine dair öneriler ve tavsiyeler verilecektir. Çünkü en başarılı, en etkili aracı bile uygun olmayan bir konjonktürde, ülke ekonomisinin şartları, yapısı ve gerekli analizleri dikkate almadan uygulayan bir politika yapıcı istediği sonucu alamayacaktır.

Lim ve diğerlerinin (2011) yaptıkları çalışmaya göre makro-ihiyati araçların uygun bir şekilde diğer politikalarla koordineli bir şekilde uygulanmasıyla politika müdahalesinden kaynaklanan maliyet minimize edilmiş olmaktadır. Bu önlemlerin uygulanması basit, esnek ve kolaydır. Ayrıca ülke otoriteleri, bu araçların gelişmiş ekonomilerdeki geniş

finans dışı sektörlerle, kompleks ve yüksek derecede birbirine bağlı olan türev piyasalarda diğer mali ve parasal araçlara göre daha etkili olduğunu düşünmektedirler. Ayrıca Unsal (2011)'ın yaptığı Yeni Keynesyen Dinamik Stokastik Genel Denge Modeline (DSGE) göre para politikasının yanında makro-ihtiyati araçların uygulanmasının para politikasının tek başına uygulanmasından doğacak olan refah kaybını azalttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Makro-ihtiyati araçlar, para ve maliye politikası araçlarına nazaran daha fazla hedef odaklı ve farklı durumlara göre farklı oranlarda uygulanabilmektedir. Her ülke kendi ekonomik ve finansal durumunu, döviz kuru rejimini ve ani şoklara karşı kırılganlıklarını göz önünde bulundurarak kendisi için en etkili ve verimli aracı kullanmayı tercih etmeye çalışmıştır. Bu araçları tek olarak değil de genellikle diğer ekonomik politikaların tamamlayıcısı olarak otomatik dengeleyici olarak kullanarak sistemik riski azaltmışlardır.

Makro ihtiyati araçların başarıya ulaşması için çoklu araçlarla uygulanması, hedef-odaklı olması, finansal faz döngüsünde farklı oranlarda ayarlanabilmesi, kuraldan ziyade tedbir (kuraldan farklı olarak makroekonomik politikaya göre daha kolay ayarlanabilir) olarak kullanabilmesi ve diğer para ve maliye politikalarıyla da bir bütün olarak uygulanması kritiktir.

Bir çok ihtiyati araç (örneğin; kredi-değer limiti, borç-gelir limiti, yabancı para kredi limiti ve sermaye risk ağırlıkları) ekonomik faaliyetlerde genel bir düşüş yaşatmadan birbirlerini tamamlayıcı bir şekilde spesifik sektörlerdeki riskleri minimize edebilmektedir. Aynı amaca hizmet edebilecek birkaç makro-ihtiyati aracın birlikte uygulanması aynı riskin farklı kaynaklarından gelebilecek maliyetlerini azaltır. Örneğin kredi-değer limiti ve borç-gelir limitinin her ikisi de borç verme teminatından kaynaklanan döngüsellliği azaltmayı amaçlar. Kredi-değer limiti bunu servet açısından ele alır, borç-gelir limiti ise aynı riski gelir açısından ele alır. Birlikte uygulanacak olan araçların çok iyi seçilmesi gerekir, aksi takdirde bu bankalar üzerinde yüksek bir maliyete neden olabilir ve finansal sistem üzerinde de gereksiz bir yük oluşturabilir.

Ayrıca piyasaların küresel olarak birbirine entegre olduğu bu dönemde “Basel” gibi uluslararası komiteler de finansal istikrarı sağlamada çeşitli araçlar tasarlamışlardır. Özellikle Basel II’de alınan araçların son finansal krizde yetersiz kaldığı ortaya çıkmıştır. Basel III’te, mevcut sermaye ve sermaye yeterliliği hesaplamasında kritik bir role sahip olan sermayenin risk düzeyinin belirlenmesi, niteliği ve niceliğinin artırılması,

konjonktürel olarak kullanılabilecek ek sermaye tamponu oluşturulması gibi düzenlemeler yer almıştır. (Bu önlem, sermaye gereksinimi makro-ihtiyati aracını içermektedir.) Ayrıca likidite yeterlilik ve risk odaklı olmayan kaldıraç oranları gibi konularda yeni düzenlemeler yapılmıştır. Böylelikle finansal kriz öncesinde dikkate alınmayan risk olgusuna vurgu yapılmıştır.

Ojo (2011) 'ya göre makro-ihtiyat araçlarının geliştirilmesi ve yapılandırılması güvenilir analitik ve tahmin becerilerini gerektirmektedir. Merkez Bankaları, ekonominin tümü ve belirli piyasalarda sahip oldukları geniş ve sağlam bilgileriyle kilit bir rol oynamaktadır. Merkez Bankalarının bilgi avantajı, makro-ihtiyat politikası ve para politikası arasındaki etkileşimden dolayı makro-ihtiyat araçlarını şekillendirmede önemlidir. Merkez Bankaları ve düzenleyici otoriteler (örneğin ülkemizdeki BDDK gibi kurumlar) arasında yakın işbirliği ve etkin bilgi paylaşımı makroekonomik politika ve bireysel finansal kurumların düzenlenmesi arasında iyi bir koordinasyon oluşturmak için çok önemlidir. Fujita (2010)'ya göre de, makro-ihtiyati politikalar sistemik riski azaltarak finansal istikrarı sağlamaya çalışmaktadır. Doğrudan yetkili olsun ya da olmasın sistemik riskin ve makro-ekonomideki finansal sistemin analizinde merkez bankasının uzmanlığı makro-ihtiyat politikalarının ayarlanmasında faydalı olacaktır.

Türkiye'de son dönemlerde ağırlıklı olarak uygulanan makro-ihtiyati politikaların bu çalışmanın analiz sonuçlarına göre de en başarılı araçlar olan sermaye gereksinimi, zorunlu karşılıklar ve kredi büyümesi limiti olduğunu görmekteyiz. Bu politikaların dışında daha çok sermaye yönetimini ilgilendiren ve birbirini destekleyen asimetrik faiz koridoru ve rezerv opsiyon mekanizması (zorunlu karşılık aracı üzerinden kullanılmaktadır) da uygulanan politikalar arasındadır. TCMB, düşük politika faiz oranı, geniş asimetrik faiz koridoru ve yüksek zorunlu karşılıklar tedbirlerini bir arada araç olarak kullanarak farklı ve dinamik bir para politikası stratejisi uygulamıştır. BDDK'nın Basel III standartlarına uyum çerçevesinde bankacılık sektörü ve finansal sistem ile ilgili düzenlemeleri finansal istikrara katkıda bulunacaktır. Bununla birlikte, TCMB, BDDK gibi Finansal İstikrar Komitesi üyelerinin daha yoğun bir işbirliği içinde olmaları gerektiği düşünülmektedir. Ayrıca, makro-ihtiyati araçların kullanılmasında 3 aşamadan bahsetmek mümkündür: Hazırlamak, izlemek ve uygulamak. Ülkemizde bazen ilk iki aşama pas geçilip direk üçüncü aşamaya geçilebilmektedir. Halbuki, en önemli aşama araçları "hazırlama" aşamasıdır. Hazırlık aşaması çok iyi bir şekilde kurgulanmalı ve sağlam temellere dayandırılmalıdır. Bu

aşamadan emin olunduktan sonra izleme ve uygulama aşamalarına geçilmesi gerekir. Aksi taktirde, uygulanan araç finansal sisteme yük olacak ve bu da ekonomideki finansal oynaklığı artırabilecektir.

Ekonominin denetimi ve gözetiminin çok iyi koordine edilmesi gerekmektedir. Finansal sektör ile diğer sektörlerin içi içe geçtiği günümüz finansal sisteminde makro-ihtiyati araçların mikro-ihtiyati araçlarla ve diğer politikalarla belirli bir hedefe yönelik olarak bütüncül bir anlayışla ve ekonominin kendine has dinamikleri dikkate alınarak uygulanması gerekmektedir.

Tezde yapılan analiz ile diğer çalışmalardan farklı olarak (i) makro-ihtiyati araçlar ayrı ayrı olarak incelenmiş; ve (ii) analize makro-ihtiyati araç ile net sermaye girişi değişkeninin çarpımından oluşan net sermaye girişi*makro-ihtiyati ihtiyati araç bağımsız değişkeni de eklenerek makro-ihtiyati araçların reel kredi büyümesinin sermaye akımlarına hassasiyetine olan etkisine de çalışılmıştır. Gelişmekte olan ülkeler için yapılan analiz sonuçlarına göre sermaye gereksinimi, zorunlu karşılıklar, borç-gelir limiti ve kredi büyümesi limiti ihtiyati araçlarının en etkili araçlar olduğunu, kredi-değer limiti ve dinamik provizyon araçlarının kısmen etkili olduğunu, sermaye kontrolleri ve yabancı para kredi limiti araçlarının ise etkili olmadığı görülmüştür. Söz konusu makro-ihtiyati araçların finansal sisteme olan etkisini doruğa çıkarabilmek, araçların kredibilitesini artırmak, şeffaflık ve etkililiği sağlayabilmek için yapılan analizlerin resmi metotlara dayandırılması, bir çerçeve belirlenmesi ve kararların temelinde ne olduğunun da kamuoyuna açıklanarak etkin bir iletişim stratejisi kullanılması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- Allen, W. ve Wood, G. (2006). Definig and Achieving Financial Stability. *Journal of Financial Stability*. Vol.2. Iss.2. ss.152-172.
- Arellano, M. ve Bond S. (1991). Some Tests of Specification For Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations. *Oxford University Press*.
- Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (2014). Yıllık Faaliyet Raporu - 2013.
- Bardsen G., Lindquist K. ve Tsomocos D. (2006). Evaluation of macroeconomics models for financial stability analysis. *Norges Bank Working Paper*. Financial Market Department.
- Bianchi, J. ve Mendoza, E. G. (2011). Overborrowing, Financial Crises and Macro-prudential Taxes. *IMF Working Paper*. No. 11/24.
- Binici, M. Erol, H. Kara, H. Özlü, P. ve D. Ünalnış (2013). Faiz Koridoru bir Makro İhtiyati Araç Olabilir mi?. *TCMB Ekonomi Notları* No:2013-20.
- Blundell, R. ve Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*. 87. ss.115-143.
- Borio, C. (2005). “Monetary and Financial Stability: So Close and Yet So Far?”. *National Institute Economic Review*. No.192. ss.84-101.
- Borio, C. (2006). Monetary and prudential policies at a crossroads? New challenges in the new century. *Bank For International Settlements Working Papers*. No:216.
- Borio, C. ve M. Drehmann (2009). Towards an Operational Framework for Financial Stability: Fuzzy Measurement and Its Consequences. *BIS Working Papers*. No. 284. Web: <http://www.bis.org/publ/work284.pdf> adresinden 1 Nisan 2015’de alınmıştır.
- Brown, E. (2010). Basel III: Tightening The Noose On Credit. http://www.webofdebt.com/articles/basel_3.php, Son Erişim Tarihi: 05.06.2015.
- Bruno, V., and Shin, H.S. (2013a). Capital Flows, Cross-Border Banking and Global Liquidity. Princeton University, Working Paper.
- Bruno, V. ve Shin, H. S. (2014b). Cross-Border Banking and Global Liquidity. Review of Economic Studies. Bank For International Settlements. Monetary and Economic Department. *Working Papers* 458.
- Bruno, V. ve Shin, H.S. (2014a). Assessing Macroprudential Policies: Case of Korea. *Scandinavian Journal of Economics*. 116 (1). 128-157.
- Borio, C. ve Zhu, H. (2008). Capital regulation, risk-taking and monetary policy: a missing link in the transmission mechanism?. *BIS Working Papers* No:268; Gambacorta, L.

- (2009), "Monetary policy and the risk-taking channel". *BIS Quarterly Review*. ss. 43-53.
- Caprio G. ve Honohan P. (2008). Banking Crises. *IIIS Discussion Paper* No. 242. Institute for International Integration Studies.
- Caruana, J. (2010). Systemic Risk: How to Deal With It?. Bank of International Settlements. *Politika Tebliği*.
- Cihak, M. (2006). How Do Central Banks Write on Financial Stability?. *IMF Working Paper* No: 06/163.
- Claessens, S., Dell'Ariccia G., Igan D. ve Leaven L. (2010a). Cross-Country experiences and policy implications from the global financial crisis. *Economic Policy*. ss. 267-293.
- Claessens, S., Dell'Ariccia G., Igan D. ve. Leaven L. (2010b). Lessons and Policy Implications from the Global Financial Crisis. *IMF Working Paper*. WP/10/44.
- Clews, R., Salmon, C. ve Weeken, O. (2010). The Bank's Money Market Framework. Bank of England, *Quarterly Bulletin*. Q4. 50(4). ss.292-301. Web: <http://www.bankofengland.co.uk/publications/Documents/quarterlybulletin/qb1004.pdf> adresinden 15 Mart 2015'de alınmıştır.
- Coşkun, M. N., Ardor, H. N., Çermikli, A.H., Eruygur, H. O., Öztürk, F., Tokathıoğlu, İ., Aykaç, G., Dağlaroğlu, T. (2012). Türkiye'de Bankacılık Sektörü Piyasa Yapısı, Firma Davranışları ve Rekabet Analizi. Türkiye Bankalar Birliği. Yayın No:280.
- Crockett, A. (2003). Central Banking Under Test?. Monetary Stability, Financial Stability and the Business Cycle: Five Views. *BIS Papers* No.18. Web: <http://www.bis.org/publ/bppdf/bispap18.pdf> adresinden 3 Mart 2015'de alınmıştır.
- Cuaresma, J. C. ve Gnan E. (2008). Four Monetary Policy Strategies in Comprasion: How to Deal with Financial Instability?. *Monetary Policy & the Economy* Q3/Q8. Web: http://www.oenb.at/en/img/mop_2008_3_cuaresma_gnan_tcm16-92369.pdf adresinden 1 Mart 2015'te alınmıştır.
- Ergül, Ö. (2012). *Sermaye Kontrolleri: Uygulanışı, Etkinliği ve Türkiye Üzerine Yorumlar*. Merkez Bankası Uzmanlık Yeterlilik Tezi. ss. 63.
- European Systemic Risk Board (2011). Recommendations, *Official Journal of the European Union*. URL: http://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/recommendations/2011/ESRB_2011_1.en.pdf?800e8ee1f3f4c92a8c9f78456c198240, Son Erişim Tarihi: 01.05.2015.
- Fujita, K., Habermeier, K., Nier, E., Roger, S., Sacasa, N., Stone, M., ve Vlcek, J. (2010). Central Banking Lessons from the Crisis. IMF. May. ss.13-17.
- Galati, G. ve Moessner, R. (2011). Macro-prudential Policy - a literature review. *BIS Working Paper*. No 337. ss.1-38.

- Goodhart, C. (2011). The Changing Role of Central Banks. *Financial History Review*. 18(2). ss.135-154.
- Hahm, J., Mishkin, F.S., Shin, H.S. ve Shin, K. (2012). Macroprudential Policies in Open Emerging Economies. *NBER Working Paper*. No 177780.
- Hannoun, H. (2010). The Expanding Role of Central Banks since the Crisis: What are the Limits?. *BIS 150th Anniversary of the Central Bank of the Russian Federation*. Moscow. June. ss. 1-10.
- Hazine Müsteşarlığı (2015). URL: <http://www.hazine.gov.tr/default.aspx?nswEE+M7vEMd61mHuetzOK/MQ==H7deC+LxBI8=&nm=925>, Son Erişim Tarihi: 09.03.2015.
- International Monetary Fund (2012). World Economic Outlook.
- International Monetary Fund (2011). Macroprudential Policy: An Organizing Framework. *Staff Report*.
- International Monetary Fund (2011a). Macroprudential Policy: An Organizing Framework.
- International Monetary Fund (2013). Brazil: Technical Note on Macroprudential Policy Framework. *Country Report* No. 13/14.
- Issing, O. (2003). Monetary and Financial Stability: Is There a Trade-off? Monetary Stability, Financial Stability and the Business Cycle: Five Views. *BIS Papers* No.18. Web: <http://www.bis.org/publ/bppdf/bispap18.pdf> adresinden 3 Mart 2015’de alınmıştır.
- Issing, O. (2011). Lessons for Monetary Policy: What Should the Consensus Be?. *IMF Working Paper* No.11/97. <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2011/wp1197.pdf> adresinden 3 Mart 2015’de alınmıştır.
- Jorda, O., Schularick M. ve Taylor M. (2010). Financial Crises, Credit Booms and External Imbalances: 140 Years of Lessons. *NBER Working Paper* No:16567.
- Kara, H., Küçük H., Tiryaki S.T. ve Yüksel C. (2013). Türkiye için Makul Kredi Büyüme Oranı Ne Olmalı?. *TCMB Ekonomi Notları* No. 13/03.
- Kindleberger, C., (1989). Manias, Panics, and Crashes: A history of financial crises. New York: Basic Books.
- Kokeyne, A., Nowak, S., Psalida, E. ve Sun, T. (2010). Global Liquidity Expansion: Effects on Receiving Economies And Policy Response Options. *IMF Global Financial Stability Report*. Web: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/gfsr/2010/01/pdf/chap4.pdf> adresinden 5 Şubat 2015’de alınmıştır.

- Kuttner, K. N. ve Shim I. (2013). Can non-interest rate policies stabilise housing markets? Evidence from a panel of 57 economies. *BIS Working Papers* No 433.
- Lim, C., Columba, F., Costa, A., Kongsamut, P., Otani, A., Saiyid, M., Wezel, T. ve Wu, P. (2011). Macroprudential Policy: What Instruments and How to Use Them? Lessons from Country Experiences. *IMF Working Paper* No. 11/238.
- Lim, C., Krznar, I., Lipinsky, F., Otani, A. ve Wu, X. (2013). The Macroprudential Framework: Policy Responsiveness and Institutional Arrangements. *IMF Working Paper* No. 13/166.
- Macroprudential Policy Tools and Frameworks (2011). IMF-BIS-FSB. *Progress Report to G20*.
- Mendoza E. ve Terrones, M. E. (2008). An Anatomy of Credit Booms: Evidence from Macro Aggregates and Micro Data. *NBER Working Paper*. No: 14049.
- Minsky, H. P. (1982). The Financial-Instability Hypothesis: Capitalist Processes and the Behaviour of the Economy. Levy Economics Institute of Bard College.
- Minsky, Hyman P. (1992b). The Structure of Financial Institutions and the Dynamic Behavior of the Economy. Hyman P. Minsky Archive Paper 178. Web: http://digitalcommons.bard.edu/hm_archive/178 adresinden 5 Haziran 2015 tarihinde alınmıştır.
- Mohamed, A., Abdessamad, S., Firano, Z. (2012). Financial Stability: Definitions, Theoretical Foundations and Roles of the Central Banks. *International Research Journal of Finance and Economics*. Issue 84.
- Nickell, S. (1981). Biases In Dynamic Models With Fixed Effects. *Econometrica*. Vol. 49. No.6. pp.1417-1426.
- Ojo, M. (2011). The Changing Role of Central Banks and the Role of Competition in Financial Regulation During and in the Aftermath of the Financial Crisis. *European Law Journal*. 17(4), ss. 513-533.
- Organisation for Economic Co-operation and Development, (2010). Thinking Beyond Basel III: Necessary Solutions For Capital and Liquidity. URL: <http://www.oecd.org/dataoecd/42/58/45314422.pdf>, Son Erişim Tarihi: 05.06.2015.
- Osinski, J., Seal K. ve Hoogduin L. (2013). Macroprudential and Microprudential Policies: Toward Cohabitation. *IMF Staff Discussion Note*. 13/05.
- Özatay, F. (2009). **Finansal Krizler ve Türkiye**. İstanbul. ss.151-152.
- Özatay, F. (2012). Para politikasında yeni arayışlar. *İktisat İşletme ve Finans*. 27(315). ss.51-75.

- Rose, A. K. ve Spiegel, M.M. (2009). Cross-country causes and consequences of the 2008 crisis: Early warning. *Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper* 2009-17.
- Schinasi, G. (2006), Safeguarding Financial Stability: Theory and Practice. Web: <http://www.imf.org/External/Pubs/NFT/2005/SFS/eng/sfs.pdf> adresinden 1 Mart 2015'de alınmıştır.
- Schinasi, G. (2004). Defining Financial Stability. *IMF Working Paper* No: 04/87.
- Schularick, M. ve Taylor, A. (2009). Credit BoomsGone Bust: Monetary Policy, Leverage Cycles ve Financial Crises 1870-2008. *NBER Working Paper* No:15512.
- Sinclair, P. J. N. (2000). Central Banks and Financial Stability. *Bank of England Quarterly Bulletin*. Vol.40. ss. 377-391.
- Tokucu, E. (2012). Financial Stability and Central Banks: Can Central Banks Secure Financial Stability. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. 33(2). ss. 85-103.
- Tovar, C. E., Garcia-Escribanu, M. ve Martin V. M. (2012). *IMF Working Paper* No 12/142.
- Trichet, J-C. (2013). Unconventional Monetary Policy Measures: Principles-Conditions-Raison d'être. *International Journal of Central Banking*. 9(1). ss.229-250.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, (2014, Haziran). TCMB Bülten. Sayı:34.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, (2014, Eylül). TCMB Bülten. Sayı:35.
- Unsal, F. D. (2011). Capital Flows and Financial Stability: Monetary Policy and Macroprudential Responses. *IMF Working Paper* No.11/189 (Washington: International Monetary Fund).
- Vinals, J. (2010). Central Banking Lessons from the Crisis. Monetary and Capital Markets Department. IMF. May. ss.1-42.
- Wadhvani, S. (2008). Should Monetary Policy Respond to Asset Price Bubbles? Revisiting the Debate?. *National Institute Economic Review*. Vol.206. No.1. ss.25-34.
- Yellen, J. (2011). Macroprudential Supervision and Monetary Policy in the Post-crisis World. *Business Economics* 46(1).

EKLER

Ek-1: Ülke Tabloları

Çizelge 1.1. Brezilya’da uygulanan makro-ihtiyati araçlar ve açıklamaları

BREZİLYA		
TARİH	KULLANILAN İHTİYATİ ARAÇ	AÇIKLAMA
07.2007	Sermaye Gereksinim/Risk Ağırlıkları	Kura etki eden sermaye gereksinimi yüzde 50’den yüzde 100’e yükseldi.
08.2007	Sermaye Gereksinim/Risk Ağırlıkları	Basel II sermaye kuralları uygulamaya kondu.
03.2008	Vergi	Vergi şeklinde sermaye kontrolü uygulamaya başlamıştır. Sermaye işlemleri üzerine yüzde 1,5 oranında vergi konulmuştur.
10.2008	Zorunlu Karşılıklar	Vadesiz mevduatlarındaki zorunlu karşılıklar yüzde 45’den yüzde 42’ye düştü, Kırsal (rural) tasarruflar üzerinde ise yüzde 20’den yüzde 15’e düştü. Vadesiz ve vadeli mevduatlarındaki ek karşılıklar ise yüzde 8’den yüzde 5’e düştü.
10.2008	Vergi	Finansal krizin zirvede olduğu ve Real’in değer kaybı baskısı yaşadığı bu tarihte vergi kaldırılmıştır.
11.2008	Zorunlu Karşılıklar	Vadeli mevduatlardaki zorunlu karşılıkların yüzde 70’i karşılıksız (unremunerated) hale getirildi.
01.2009	Zorunlu Karşılıklar	Vadeli mevduatlardaki zorunlu karşılıklar, yüzde 15’den yüzde 13.5’e düştü.
10.2009	Vergi	Tekrar artan sermaye girişleriyle beraber, ülke içindeki fon akımlarının (özsermaye ve sabit gelir varlıkları) döviz operasyonlarında finansal işlem vergisi (IOF) oranı yüzde 2 olarak belirlendi.
11.2009	Vergi	Üzerine vergi koyulmayan diğer sermaye çeşitleri kullanılarak, kontrollerin etrafından dolaşarak kurallara uymayanları engellemek amacıyla bu tarihte Brezilya şirketleri tarafından çıkarılan ADR (Amerikan Depo Sertifikaları) lerle ilgili işlemler üzerine yüzde 1,5 oranında vergi konulmuştur. Böylelikle yabancı yatırımcıların bu enstrüman vasıtasıyla yerli şirketlerin hisse senetlerini satın alması sonucu ülkeye girecek olan sermaye de vergilendirilmiştir.
02.-06.2010	Zorunlu Karşılıklar	Bir çok likit önlem yürürlükten kaldırıldı. Kırsal tasarruflardaki zorunlu karşılıklar yüzde 16’ya yükseldi. Vadesiz mevduatlarındaki zorunlu karşılıklar yüzde 43’e yükseldi. Vadesiz ve vadeli mevduatlarındaki ek zorunlu karşılıklar ise yükselerek kriz öncesi seviyesine ulaştı.
10.2010	Sermaye Gereksinim/Risk Ağırlıkları	Uzun dönem tüketici kredilerindeki risk ağırlıkları (Örneğin kredi-değer limiti (LTV) oranı % 80’in üzerinde 24 ve 36 ay vadeli bireylerin taşıt kredileri) yüzde 100’den yüzde 150’ye yükseltildi.
10.2010	Vergi	Sabit yabancı sermaye gelir operasyonlarında finansal işlem vergisi (IOF) oranı yüzde 2’den yüzde 4’e ve sonra da yüzde 6’ya yükseldi. Bununla birlikte, borsada, emtialar ve vadeli piyasalarda yabancı yatırımcılar için marj gereksinimi finansal işlem vergisi (IOF) oranı, yüzde 0,38’den yüzde 6’ya yükselterek tüm vadeli piyasa operasyonlarında bu tür önlemlerin uygulanması sağlanmıştır.
12.2010	Zorunlu Karşılıklar	Vadesiz ve vadeli mevduatlarındaki ek zorunlu karşılıklar yüzde 8’den yüzde 12’ye yükseldi.
01.2011	Zorunlu Karşılıklar	Sıfır faiz oranında, merkez bankası tarafından bankalardan, 3

		milyar dolar veya sermaye tabanından (hangisi küçükse) düştükten sonra kısa pozisyonlarının yüzde 60'ını merkez bankasına nakit teminatı olarak yatırılması istenmektedir.
03.2011	Vergi	Finansal işlem vergisi (IOF) oranı, dış krediler ve 360 güne kadarki tahvil ihraçlarında yüzde 0'dan yüzde 6'ya, müşteri yurtdışı satın almalarında kredi kartı şirket yükümlülüğü açısından da yüzde 2.38'den yüzde 6,38'e yükseltildi.
04.2011	Vergi	Finansal işlem vergisi (IOF) oranı, yüzde 6 olarak dış krediler ve 720 güne kadarki tahvil ihraçlarını da kapsayacak hale getirilmiştir.
07.2011	Zorunlu Karşılıklar	Sıfır faiz oranında, merkez bankası tarafından bankalardan, 1 milyar dolar veya sermaye tabanından (hangisi küçükse) düştükten sonra kısa pozisyonlarının yüzde 60'ını merkez bankasına nakit teminatı olarak yatırılması istenmektedir.
11.2011	Sermaye Gereksinim/Risk Ağırlıkları	Ölçü kalibrasyonu önceki kuralı geçersiz kılarak tüketici kredilerindeki risk ağırlıklarını operasyonların vadesine göre belirlemiş ve kredi-değer limiti (LTV) kriterini ortadan kaldırmıştır. (Örneğin risk ağırlığı, 60 aydan daha uzun vadeli araç kredilerinde %150, bireysel kredilerde ise %300.)
12.2011	Vergi	Öz sermayelerdeki yüzde 2'lik finansal işlem vergisi (IOF) oranı kaldırıldı.
03.2012	Vergi	Finansal işlem vergisi (IOF) oranı, yüzde 6 olarak dış krediler ve 5 yıla kadarki tahvil ihraçlarını da kapsayacak hale getirilmiştir.
06.2012	Vergi	Finansal işlem vergisi (IOF) oranı yüzde 6 olan dış kredilerin ve tahvil ihraçlarının vadesi tekrar 2 yıla düşürülmüştür.
07.2012	Zorunlu Karşılıklar	Vadesiz mevduatlardaki zorunlu karşılıklar yüzde 44'e yükseldi. Vadeli mevduatlarındaki ek zorunlu karşılıklar yüzde 12'den yüzde 6'ya düştü.
10.2012	Zorunlu Karşılıklar	Vadesiz mevduatlardaki ek zorunlu karşılıklar yüzde 6'dan yüzde 0'a düştü.
11.2012	Zorunlu Karşılıklar	Vadeli mevduatlardaki ek zorunlu karşılıklar yüzde 12'den yüzde 11'e düştü.
12.2012	Vergi	Finansal işlem vergisi (IOF) oranı yüzde 6 olan dış kredilerin ve tahvil ihraçlarının vadesi tekrar 1 yıla düşürülmüştür.

Kaynak: Lim ve diğerleri (2013).

Çizelge 1.2. Bulgaristan’da uygulanan makro-ihtiyati araçlar ve açıklamaları

BULGARİSTAN		
TARİH	KULLANILAN İHTİYATİ ARAÇ	AÇIKLAMA
04-06.2004	Kredi-Değer Limiti	Risk ağırlığı yüzde 50 olan mortgage kredilerine yüzde 70 oranında kredi-değer limiti uygulanmıştır.
04-07.2004	Sermaye Gereksinimleri/Risk Ağırlıkları	Risk ağırlığı yüzde 50 olan mortgage kredilerinde kredi-değer limiti (LTV) yüzde 70’den az olacak ve risk ağırlığı yüzde 100 olan mortgage kredilerinde ise kredi-değer limiti yüzde 70’den fazla olacak.
04.2005	Sermaye Gereksinimleri/Risk Ağırlıkları	Sermaye bazı için cari karları hariç tutan minimum sermaye yeterlik oranı uygulandı.
04.2005	Zorunlu Karşılıklar	Zorunlu karşılıklar daha agresif borç vericilere uygulandı.
11.2005	Provizyon Karşılığı	Kredi karşılıkları için daha ölçülü gereksinimler uygulandı
11.2005	Zorunlu Karşılıklar	Agresif borç vericilere artan oranlı bir ölçekte zorunlu karşılıklar uygulandı.
04.2006	Kredi-Değer Limiti	Sermaye yeterlik oranı hesaplamasında kullanılan mortgage kredilerinin risk ağırlığı, kredi-değer limitinin yüzde 70’den yüzde 50’ye düşmesiyle etkili bir şekilde yükseldi.
06.2006	Zorunlu Karşılıklar	Artan oranlı ölçek uygulaması kaldırıldı.
12.2006	Provizyon Karşılığı	Teminat bozulmasındaki karşılıklar gevşetildi, mortgage ve tüketici kredilerindeki karşılık oranları şirket kredileri ile denkleştirildi.
09.2007	Zorunlu Karşılıklar	Mevduat bazlı minimum rezerv gereksinimi yüzde 8’den yüzde 12’ye yükseldi.
12.2008	Zorunlu Karşılıklar	Zorunlu karşılıklar yüzde 10’a düştü.
01.2009	Zorunlu Karşılıklar	Ülkede yerleşik olmayan fonlar için zorunlu karşılıklar yüzde 5’e düştü.
02-03.2009	Provizyon Karşılığı	Kredi kayıpları karşısında karşılık uygulaması ve tasnifi uluslararası standartlara yakınsadı.
03.2010	Sermaye Gereksinimleri/Risk Ağırlıkları	Avrupa Birliği yaklaşımıyla standardize olan kredi riski altında risk ağırlıkları ayarlanarak mortgage ve hane halkı kredilerinde düşük risk ağırlıkları uygulandı. (Perakende risk ağırlığı yüzde 100’den yüzde 75’e, gayrimenkuldeki risk ağırlığı ise yüzde 50’den yüzde 35’e düştü. Böylelikle AB standartlarına uyum sağlanmıştır.)

Kaynak: Lim ve diğerleri (2013).

Çizelge 1.3. Endonezya’da uygulanan makro-ihtiyati araçlar ve açıklamaları

ENDONEZYA		
TARİH	KULLANILAN İHTİYATİ ARAÇ	AÇIKLAMA
09.2005	Kredi Büyümesi Limiti	Sistem kredi büyümesini hızlandırmak için zorunlu karşılık düzenlemesine ek olarak kredi-mevduat oranı için de bir zorunlu karşılık düzenlemesine gidilmiştir.
10.2008	Zorunlu Karşılıklar	Döviz mevduatları için zorunlu karşılık oranı yüzde 3’den yüzde 1’e düştü ve yerli para için zorunlu karşılık oranı yüzde 9,1’den yüzde 7,5’e düştü.

01.2010	Zorunlu Karşılıklar	Dövizdeki zorunlu karşılık oranı yüzde 1'den yüzde 5'e yükseldi.
11.2010	Zorunlu Karşılıklar	Yerli para zorunlu karşılık oranı yüzde 8'e yükseldi.
03.2011	Kredi Büyümesi Limiti	Eğer bir banka, yüksek kredi-mevduat oranına (LTD) sahip fakat etkisiz bir sermaye yeterlik oranı varsa, bununla birlikte yüksek zorunlu karşılık oranına sahip olma zorunluluğu da getirildi.
06.2011	Zorunlu Karşılıklar	Dövizdeki zorunlu karşılık oranı yüzde 5'den yüzde 8'e yükseldi.
06.2012	Kredi-Değer Limiti	Konut için mortgage kredilerindeki kredi-değer limiti (LTV), 70 m2'yi aşan daireler için maksimum yüzde 70 olarak ayarlandı. Endonezya Merkez Bankası, motorlu araçlar vergisindeki minumum ön ödemeyi yükseltti. İki tekerlekli araçlarda minumum ön ödeme yüzde 25, 4 tekerlekli araçlarda minumum ön ödeme yüzde 30, 4 veya daha fazla tekerlekli ticari araçlarda ise minumum ön ödeme yüzde 20 oldu.

Kaynak: Lim ve diğerleri (2013).

Çizelge 1.4. Hırvatistan'da uygulanan makro-ihtiyati araçlar ve açıklamaları

HIRVATİSTAN		
TARİH	KULLANILAN İHTİYATİ ARAÇ	AÇIKLAMA
07.2001	Zorunlu Karşılıklar	Genel zorunlu karşılık oranı yüzde 23,5'tan yüzde 22'ye geriledi, fakat döviz kredileri döviz zorunlu karşılık bazına eklendi.
12.2001	Zorunlu Karşılıklar	Genel zorunlu karşılık oranı yüzde 22'den yüzde 19'a geriledi. Yurtiçi döviz üzerinden ödenmiş döviz rezervleri yüzde 20'den yüzde 25'e yükseldi.
02.2003	Vade Uyumsuzluğu Limiti	Döviz likidite oranı yüzde 53'den yüzde 35'e düştü fakat uzun dönem döviz yükümlülükleri döviz likidite oran bazına eklendi.
04.2003	Net Açık Pozisyon Limiti	Bir ticari bankanın herhangi bir çalışma gününü sonunda maksimum izin aldığı döviz riskler toplamı (exposure) onun yasal öz kaynağının yüzde 20'si ile sınırlandı.
04.2003-01.2004	Kredi Büyümesi Limiti	Kredi büyüme tavanı yüzde 16 oldu.
09.2003	Zorunlu Karşılıklar	Döviz rezervleri için karşılık oranı yüzde 35'e yükseldi.
11.2003	Zorunlu Karşılıklar	Döviz rezervleri için karşılık oranı yüzde 40'a yükseldi.
12.2003	Zorunlu Karşılıklar	Döviz rezervleri için karşılık oranı yüzde 42'ye yükseldi.
01.2004	Provizyon Karşılığı	Bankaların genel bankacılık riskleri için ek rezervlerini sürdürmesi ve düzenlemesi gerekti. Eğer belirli varlığın ve şarta bağlı yükümlülüklerindeki bir varlığın büyümesi yüzde 20'yi geçerse kar payını koruması gerekti. İstisnai olarak, eğer bir banka sermaye yeterlik oranına sahip ise genel bankacılık riskleri için karşılık bulundurma zorunluluğu istenmedi.
08.2004	Zorunlu Karşılıklar	Net yabancı borçlanmasındaki marjinal zorunlu karşılıklar yüzde 24 olarak uygulandı.
11.2004	Zorunlu Karşılıklar	Genel zorunlu karşılık yüzde 18'e düştü.
02.2005	Vade Uyumsuzluğu Limiti	Döviz likidite oranı yüzde 32'ye düştü.
03.2005	Zorunlu Karşılıklar	Marjinal zorunlu karşılık yüzde 30'a yükseldi.

06.2005	Zorunlu Karşılıklar	Marjinal zorunlu karşılıklar yüzde 40'a yükseldi, Döviz rezervleri için zorunlu karşılıklar ise yüzde 50'ye yükseldi
01.2006	Zorunlu Karşılıklar	Genel zorunlu karşılıklar yüzde 17'ye düştü, marjinal zorunlu karşılıklar ise yüzde 55'e yükseldi.
06.2006	Sermaye Gereksinimi/Risk Ağırlıkları	Sermaye yeterlik oranı, yabancı para için de uygulandı. Yabancı para endeksli kredilerde hükümet dışı sektörde hedge olmayan borçlulara karşı yüzde 25 olarak belirlendi. Aynı türdeki mevcut olan krediler için risk ağırlıkları, yabancı para için yüzde 50'den yüzde 75'e, yabancı para endeksli kredilerde hükümet dışı sektörde hedge olmayan borçlulara karşı ise yüzde 100'den yüzde 125'e yükseldi.
07.2006-01.2009	Provizyon Karşılığı	Varlık büyümesi yüzde 20 olduğunda genel bankacılık riskleri için bulundurulması zorunluluğu olan ek karşılıklar için eşik değer yüzde 15 olarak belirlendi.
01.2007-12.2009	Kredi Büyümesi Limiti	Kredi büyüme tavanı yüzde 12 oldu.
01.2008	Sermaye Gereksinimi/Risk Ağırlıkları	Bilançonun pasif tarafında çekirdek olmayan mevduat payı ile orantılı olarak hedge statüsünde olmayan borçlular için risk ağırlıkları 25 puan artırılmıştır.
05.2008	Vade Uyumsuzluğu Limiti	Döviz likidite oranı yüzde 28,5'e düştü.
10.2008	Zorunlu Karşılıklar	Marjinal zorunlu karşılıklar kaldırıldı.
01.2009	Zorunlu Karşılıklar	Döviz rezervleri yüzde 75'e yükseldi.
02.2009	Vade Uyumsuzluğu Limiti	Döviz likidite oranı yüzde 25'e düştü ve sonra da yüzde 20'ye.
02.2010	Zorunlu Karşılıklar	Genel zorunlu karşılıklar yüzde 13'e düştü.
03.2010	Net Açık Pozisyon Limiti	Net açık pozisyonundaki maksimum risk yüzde 30'a yükseldi.
03.2011	Vade Uyumsuzluğu Limiti	Döviz likidite oranı yüzde 17'ye düştü.
10.2011	Zorunlu Karşılıklar	Genel zorunlu karşılıklar yüzde 14'e yükseldi.
01.2012	Zorunlu Karşılıklar	Genel zorunlu karşılıklar yüzde 15'e yükseldi.
05.2012	Zorunlu Karşılıklar	Genel zorunlu karşılıklar yüzde 13,5'e düştü.

Kaynak: Lim ve diğerleri (2013).

Çizelge 1.5. Kolombiya'da uygulanan makro-ihtiyati araçlar ve açıklamaları

KOLOMBİYA			
TARİH	KULLANILAN ARAÇ	İHTİYATİ	AÇIKLAMA
1999	Borç-Gelir Limiti		Aylık maximum borç çevirme (debt service) harcanabilir gelirin yüzde 30'u olarak ayarlandı.
1999	Kredi-Değer Limiti		Kredi-değer limiti (LTV) yüzde 70 ile sınırlandırıldı.
05.2007	Zorunlu Karşılıklar		Yabancı borçlanma ve portföy türü gelen sermaye akımlarının %40'ının Merkez Bankası'nda URR (devam eden riskler karşılığı) olarak tutulması şeklinde sermaye kontrolü uygulanmaya başlanmıştır. Yerel para yükümlülüğünün her türünde bir marjinal rezerv oranı uygulamaya kondu: Diğer vadesiz mevduat hesapları için yüzde 27, tasarruf hesapları ve benzer mevduatlar için yüzde 12,5, 18 aydan az vadeli mevduat sertifikasyonları için yüzde 5 olarak uygulamaya kondu.

06.2007	Dinamik Provizyon	Ticari krediler için dinamik karşılık (dynamic provisioning) yürürlüğe kondu.
06.2007	Zorunlu Karşılıklar	Vadesiz ve tasarruf mevduatları için eş zorunlu rezerv oranı uygulamaya konuldu: Bu tür mevduatlar için oran (ordinary ratio) yüzde 8.3'te, marjinal oran (marginal ratio) ise yüzde 27 olarak sabitlenmiştir.
05.2008	Zorunlu Karşılıklar	Dış borçlanma düşmesine rağmen, kur üzerindeki değerlenme baskısı sürdüğü için URR oranı (Devam eden riskler karşılığı) yüzde 50'de sınırlandırıldı.
06.2008	Diğer	Bankaların türev ürün pozisyonları üzerindeki üst sınır az miktarda artırılırken, fonların erken çekimine uygulanacak ceza artırılmıştır.
06.2008	Dinamik Provizyon	Tüketici kredileri için dinamik karşılık (dynamic provisioning) yürürlüğe kondu.
06.2008	Zorunlu Karşılıklar	Mevduattaki zorunlu karşılıklar yükseldi.
10.2008	Diğer	Brüt döviz pozisyonları üzerine konulan kısıtlamalar dışında, bütün sermaye kontrolleri Ekim 2008'de kaldırılmıştır.
09.- 10.2008	Zorunlu Karşılıklar	Minimum kalma süresi uygulaması kaldırılmış ve hisse senetleri URR uygulamasından muaf kılınmıştır. Devam eden riskler karşılığı (URR) yürürlükten kalktı, fakat olağan zorunlu karşılıklar ortalama olarak yüzde 10'a yükseldi. (vadeli mevduat için yüzde 6, vadesiz mevduat için ise yüzde 11,5)
11.2008	Zorunlu Karşılıklar	Cari ve tasarruf hesaplardaki banka zorunlu karşılıkları yüzde 11,5'ten yüzde 11'e düştü ve vadesi 18 aydan az vadeli mevduatlar için yüzde 6'dan yüzde 4,5'e düştü.

Kaynak: Lim ve diğerleri (2013).

Çizelge 1.6. Kore'de uygulanan makro-ihtiyati araçlar ve açıklamaları

KORE			
TARİH	KULLANILAN ARAÇ	İHTİYATİ	AÇIKLAMA
09.2002	Kredi-Değer Limiti		Kredi-değer limiti (LTV) yüzde 60 olarak uygulamaya kondu
11.2002	Sermaye Gereksinim/Risk Ağırlıkları		Sermaye gereksinimi ile ilgili mortgage kredilerinin risk ağırlıkları yüzde 50'den borç geri ödeme kabiliyeti ve kredi geçmişi dikkate alınarak yüzde 60-70 arasına yükseldi
11.2002	Dinamik Provizyon		Hane halkı kredileri için bankaların minimum kredi kayıpları rezervi oranları (minimum loan loss reserve ratios) normal olarak sınıflandırılanlar için yüzde 0,5' den 0,75'e, ihtiyatlı olanlar için ise yüzde 2'den yüzde 8'e yükseldi. Şüpheli alacaklar olarak sınıflandırılan krediler için karşılık oranı yüzde 50'den yüzde 55'e yükseldi.
06.2003	Kredi-Değer Limiti		Spekülatif bölgelerde 3 yıl ve daha az vadeli olarak bir ev satın almak için alınacak kredilerde kredi-değer limiti yüzde 50'ye düştü.
10.2003	Kredi-Değer Limiti		10 yıl ve daha az vadeli olarak bir ev satın almak için alınacak kredilerde kredi-değer limiti yüzde 40'a düştü.
03.2004	Kredi-Değer Limiti		1 yıldan az faiz ödemelerinde ve 10 yıl ve daha fazla vadeli kredilerde kredi-değer limiti yüzde 70'e yükseldi.
06.2005	Kredi-Değer Limiti		Spekülatif bölgede, 10 yıl ve daha az vadelerde lüks bir ev

		almak için alınacak kredilerde kredi-değer limiti yüzde 40'a düştü
08.2005	Borç-Gelir Limiti	Borç-gelir limiti (DTI) spekülâtif bölgede ev satın almak için alınacak kredilerde eğer krediyi alacak kişi bekar ve 30 yaşının altındaysa veya evli ve eşinin borcu varsa yüzde 40 olarak uygulamaya konuldu.
2006	Diğer	Yabancı para işlemlerinin yönetiminde esnekliği artırabilmek amacıyla, 2006 yılında bankaların yabancı para pozisyonları %20'den %50'e artırılmıştır.
03.2006	Borç-Gelir Limiti	Spekülâtif bölgede, lüks ev almak için alınacak kredilerde borç-gelir limiti yüzde 40 oldu.
11.2006	Borç-Gelir Limiti	DTI düzenlemesi büyükşehirlerdeki spekülâtif bölgelere genişledi.
11.2006	Zorunlu Karşılıklar	Zorunlu karşılık oranı mevduatlarda ortalama yüzde 3'den yüzde 3,8'e yükseldi.
12.2006	Kredi-Değer Limiti	Spekülâtif bölgede (speculative zone), 10 yıl ve daha az vadelerde lüks bir ev almak için alınacak kredilerde (banka dışı finansal kuruluşlardan alınanlar da dahil) kredi-değer limiti yüzde 50 olarak ayarlandı.
12.2006	Dinamik Provizyon	Hanehalkı kredileri için bankaların minimum kredi kayıpları rezerv oranları normal olarak sınıflandırılanlar için yüzde 0.75'den yüzde 1'e, ihtiyatlı olanlar için ise yüzde 8'den yüzde 10'a yükseldi.
12.2006	Zorunlu Karşılıklar	Zorunlu Karşılık oranı kısa dönem mevduatlarda yüzde 5'den yüzde 7'ye yükseldi.
02.2007	Borç-Gelir Limiti	Krediler için herhangi bir evi satın almada uygulanan borç-gelir limiti yüzde 40-60 arasında belirlendi.
08.2007	Borç-Gelir Limiti	Banka dışı finansal kurumlardan kaynaklı krediler için borç-gelir limiti yüzde 40-70 arasına belirlendi.
08.2007	Yabancı Para Kredi Limiti	Kore Merkez Bankası tarafından döviz kredilerinin sadece yabancı kredi verenlerin ihtiyaçlarının karşılanması ve ticari işlemlerle ilgili kolaylaştırıcı yatırımlar için verilmesi kararlaştırılmıştır.
11.2008	Borç-Gelir Limiti	3 Gangnam bölgesi dışında kalan bütün bölgeler spekülâtif bölgeler listesinden çıkarıldı.
11.2008	Kredi-Değer Limiti	3 Gangnam ilçesi hariç bütün bölgeler listeden çıkarılmıştır.
07.2009	Kredi-Değer Limiti	Büyükşehirlerde lüks bir ev almak için alınacak kredilerde kredi-değer limiti yüzde 50'ye düştü
09.2009	Borç-Gelir Limiti	Borç-gelir limiti uygulaması Seul'da spekülâtif olmayan bölgelere ve büyükşehir bölgesine genişledi.
10.2009	Kredi-Değer Limiti	Kredi-değer limiti düzenlemesi büyükşehir alanındaki (metropolitan area) bütün finansal kurumlara genişletildi. (özellikle önceden spekülâtif bölgelerde yer alanlar)
07.2010	Yabancı Para Kredi Limiti	Kore Merkez Bankası, yurtiçi yatırımı kolaylaştırıcı bir kredi de olsa yurtiçi kullanımı için yerel firmalara döviz kredisini verilmesini yasakladı.
08.2010	Borç-Gelir Limiti	Eğer borçlu bir kişi, 2'den az eve sahipse büyükşehirlerdeki spekülâtif olmayan bölgede ev satın almak için alacağı kredide borç-gelir limiti düzenlemesinden muaf kalmıştır.
10.2010	Net Açık Pozisyon Limiti	Döviz türev pozisyonunun tavanı yurtiçi bankalar için öz sermayenin yüzde 50'si olarak ayarlandı, ülkedeki yabancı banka şubeleri için ise yüzde 250 olarak ayarlandı.
2011	Vergi	Hazine ve Para İstikrar (Money Stabilization) tahvillerinin yabancılar tarafından satın alınmasında uygulanan vergiler tekrar uygulamaya kondu.
07.2011	Yabancı Para Kredi Limiti	Kore Merkez Bankası, yurtiçi kullanım için yurt içi

		firmalar tarafından çıkarılan döviz cinsinden tahvillerin finansal kurumlar tarafından satın alınmasını yasakladı.
07.2011	Net Açık Pozisyon Limiti	Döviz türev pozisyonunun tavanı, yurtiçi bankalar için öz sermayenin yüzde 50'sinden yüzde 40'ına düşürüldü, yabancı banka şubeleri için ise yüzde 250'den yüzde 200'e düşürüldü.
08.2011	Net Açık Pozisyon Limiti	Bankaların döviz cinsinden olmayan yükümlülükleri üzerinde (on banks non-core foreign exchange liabilities) makro-ihtiyati istikrar vergisi, bankaların kısa dönem dış finansmana bağımlılığından ortaya çıkan dalgalanma riskleri ve kur uyumsuzluğunu azaltmak için uygulamaya konuldu. Vergi, bankaların mevduat dışı döviz yükümlülüklerindeki bilançolarına uygulandı. (Borç vadesine göre vergi yüzde 0,5'e kadar yükselmektedir. 1 yıldan daha az ise yüzde 0,2, 1-3 yıl arasında yüzde 0,1, 3-5 yıl arası borçlarda yüzde 0,05, 5 yıldan uzun süreli borçlarda yüzde 0,02 olarak belirlenmiştir.)
05.2012	Borç-Gelir Limiti	Seoul (Gangnam, Seocho and Songpa) yerleşimleri artık riskli spekülasyon bölgesi olarak sınıflandırılmamaktadır ve borç-gelir limiti yüzde 50'ye yükseltilmiştir.
05.2012	Kredi-Değer Limiti	Seoul (Gangnam, Seocho and Songpa) yerleşimleri artık riskli spekülasyon bölgesi olarak sınıflandırılmamaktadır ve kredi-değer limiti yüzde 50'ye yükselmiştir.
12.2012	Net Açık Pozisyon Limiti	Bankaların vadeli döviz pozisyonlarındaki miktarı kısıtlandı: Halen üst sınırı yüzde 200 olarak belirlenen işlem hacminin özsermayeye oranı yüzde 150'ye düşürüldü; yerli bankalar için ise bu oran yüzde 40'dan yüzde 30'a düşürüldü.

Kaynak: Lim ve diğerleri (2013).

Çizelge 1.7. Macaristan'da uygulanan makro-ihtiyati araçlar ve açıklamaları

MACARİSTAN		
TARİH	KULLANILAN İHTİYATİ ARAÇ	AÇIKLAMA
03.2010	Kredi-Değer Limiti	Kredilerde maksimum kredi-değer limiti (LTV) yerli para için 75, avro için 60, diğer yabancı para için ise 45 olarak ayarlandı. İlgili kredi-değer limitleri taşıt finansman kredileri ve konut gayrimenkul kiralama için biraz daha yüksek: yerli para için 80, avro için 65, diğer yabancı para için ise 50 olmuştur.
03.2010	Borç-Gelir Limiti	Bankalar, aylık gelirle orantılı bireysel kredi başvuruları için kredibilite sınırlarını belirlemeye ihtiyaç duydu. Avro cinsi kredilerde sınır yüzde 80, diğer yabancı para birimleri cinsindeki kredilerde ise HUF cinsinden kredilerin kredibilite sınırları ise yüzde 60 olmuştur.
08.2010	Yabancı Para Kredi Limiti	Dövizle mortgage kredisi yasaklandı. (Bu, döviz cinsinden uzun süreli kira kontratlarını etkilemedi.)

Kaynak: Lim ve diğerleri (2013).

Çizelge 1.8. Malezya’da uygulanan makro-ihtiyati araçlar ve açıklamaları

MALEZYA		
TARİH	KULLANILAN İHTİYATİ ARAÇ	AÇIKLAMA
1997	Diğer	Mülkiyet kredisine maruz kalma (risk) yüzde 20 ile sınırlandırıldı.
04.2005	Sermaye Gereksinimi/Risk Ağırlıkları	Takipteki konut kredilerindeki risk ağırlıkları yüzde 50’den yüzde 100’e yükseldi.
04.2007	Net Açık Pozisyon Limiti	Lisanslı sahil bankalarının net açık pozisyon limiti kaldırıldı. Önceden, bankaların sermaye bazlı yüzde 20 oranında açık pozisyon limiti tavanı vardı.
2010	Vergi	Gayrimenkul kazançları vergisi yeniden geldi: Satışın 5 yılı içerisinde gayrimenkulün satışından elde edilecek gelirlerden alınacak vergi yüzde 5’e sabitlendi.
11.2010	Kredi-Değer Limiti	3. ödenmemiş konut kredilerinde kredi-değer limiti yüzde 70 ile sınırlandırıldı.
01.2011	Sermaye Gereksinimi/Risk Ağırlıkları	Konut mülkiyet kredilerindeki kredi-değer limiti (LTV) yüzde 90 olan krediler için bankaların sermaye maliyeti yüzde 100’e yükseldi; 5 yıldan uzun süreli mülkiyetteki bireysel kredilerde risk ağırlıkları yükseldi.
03.2011	Borç-Gelir Limiti	Kredi kartları için uygunluk şartları ayarlandı. (Örneğin; brüt aylık geliri Malezya yerli parası cinsinden 3.000 ve aşağısında olan bireylerin kredi kartları için; limitler bu bireylere kredi limitlerine ve kredi kartı sayılarına göre uygulamaya kondu.
12.2011	Kredi-Değer Limiti	Bireysel olmayan borçlular tarafından alınan konut kredileri yüzde 60 kredi-değer limitine tabi tutuldu.
2012	Diğer	Yabancılar konut satışında minimum fiyat yerli para cinsinden 250.000’den 500.000’e yükseldi.
2012	Vergi	Satışın 2 yılı içerisinde gayrimenkulün satışından elde edilecek gelirlerden alınacak vergi, yüzde 5’den yüzde 10’a sabitlendi. Satışın 2-5 yılı arasında oran yüzde 5’e sabitlendi. 5 yıldan sonra ise bu vergi alınmayacaktır.
2013	Vergi	Satışın 2 yılı içerisinde gayrimenkulün satışından elde edilecek gelirlerden alınacak vergi, yüzde 10’dan yüzde 15’e yükseldi. Satışın 2-5 yılı arasında oran yüzde 5’den yüzde 10’a yükseldi.

Kaynak: Lim ve diğerleri (2013).

Çizelge 1.9. Meksika’da uygulanan makro-ihtiyati araçlar ve açıklamaları

MEKSİKA		
TARİH	KULLANILAN İHTİYATİ ARAÇ	AÇIKLAMA
2001	Sermaye Gereksinimi/Risk Ağırlıkları	Diğer finansal kuruluşlardaki yatırımlar gibi kayıpları abzorbe kapasitesi olmayan varlıkları bankaların sermayelerinden düşürme zorunluluğu getirildi.
09.2009	Provizyon Karşılığı	Beklenen kredi kayıp karşılıkları uygulamaya konuldu (tüketici kredi portfoyu devir (revolving) oranı için).
03.2011	Provizyon Karşılığı	Devir olmayan tüketici kredilerinde aynı kurallar tanımlandı (dayanıklı tüketim malları, bordro ve bireysel kredilerin edinimi için alınan krediler gibi) ve mortgage kredileri faaliyete geçti.
10.2012	Diğer	Piyasa değerlerinden sapma fiyatlarla Meksika’da faaliyet gösteren bankalar ve ilgili taraflar arasındaki varlık ve yükümlülüklerin transferi önlemek için

bankalar bu transferleri bir yıl içinde esas sermayenin yüzde 25'ini aşması, Meksika Merkez Bankasının önceden yetki vermesi şartına bağlandı.

Kaynak: Lim ve diğerleri (2013).

Çizelge 1.10. Polonya’da uygulanan makro-ihtiyati araçlar ve açıklamaları

POLONYA		
TARİH	KULLANILAN İHTİYATİ ARAÇ	AÇIKLAMA
06.2006	Yabancı Para Kredi Limiti	Müşterilerin yüksek kredi gerektiren yabancı para birimi cinsinden konut kredisi için başvurularında Mortgage-Güvenli Kredi Riskler (Tavsiye S) ile ilgili İyi Uygulamalar tanıtıldı.
04-12.2007	Sermaye Gereksinimi/Risk Ağırlıkları	Döviz kredileri için yüksek risk ağırlıkları (yüzde 75 risk ağırlığı; eğer borçlunun gelirinin para cinsiyle kredinin para cinsi aynı ise risk ağırlığı yüzde 35 olarak belirlendi.
12.2008-07.2009	Yabancı Para Kredi Limiti	Tavsiye S (II): Bankalar, avans döviz cinsinden krediler de döviz yayılmasını nasıl kullandığını ve kredi maliyeti üzerindeki etkisini güvenilir bilgiler ile müşterilerine temin etmelidir; kredi anlaşmaları kredilerin özelliklerine kesin hükümler içermelidir; Müşterileri dövizle endeksli kredilerin geri ödemelerinde yöntemlerini değiştirmeleri için izin verilir, aynı para biriminden kredilerini tekrar ödeyebilirler.
02-12.2010	Borç-Gelir Limiti	Borç servisi, ortalama seviyesinin altında geliri olan borçluların durumunda net gelirinin yüzde 50'sini aşmamalıdır. Diğerleri için, bu eşik yüzde 65 oranını geçmemelidir.
12.2011	Sermaye Gereksinimi/Risk Ağırlıkları	Döviz kredileri için yüzde 100 risk ağırlığı belirlendi. (Haziran 2012’de uygulanmaya başlanacak.)
01-12.2011	Borç-Gelir Limiti	Borç-gelir limiti, döviz konut kredilerine de genişletilerek yüzde 42 olarak ayarlandı.
2011-2012	Kar Payı Dağıtım Limiti	Polonya Finansal Denetim Otoritesi (Polish Financial Supervision Authority), bankaların kar paylarını dağıtırken uyması gereken kriterler seti tavsiye etti.

Kaynak: Lim ve diğerleri (2013).

Çizelge 1.11. Romanya’da uygulanan makro-ihtiyati araçlar ve açıklamaları

ROMANYA		
TARİH	KULLANILAN İHTİYATİ ARAÇ	AÇIKLAMA
02.2004–03. 2007	Borç-Gelir Limiti	Borç-gelir limiti (DTI), tüketici kredileri için maksimum yüzde 30’da sınırlandı. Mortgage kredileri için ise yüzde 35 olarak uygulandı.
02.2004	Kredi-Değer Limiti	Kredi-değer limiti (LTV), maksimum yüzde 75 ile sınırlandırıldı.
09.2004	Zorunlu Karşılıklar	Döviz yükümlülüklerindeki zorunlu karşılıklar yüzde 25’den yüzde 30’a yükseldi.
09.2005	Borç-Gelir Limiti	Toplam borç servis oranı yüzde 40 oldu.
09.2005	Yabancı Para Kredi Limiti	Bir kredi kuruluşunun, hedge statüsünde olmayan borçlulara yabancı para cinsinden kredi verilmesi kendi fonlarının yüzde 300’ü ile sınırlandırıldı.
09.2005	Provizyon Karşılığı	Hedge statüsünde olmayan borçlulara verilen yabancı para cinsinden kredilerden gelen kredi riski için özel karşılıklar artırıldı.
01.2006	Zorunlu Karşılıklar	Döviz yükümlülüklerindeki zorunlu karşılık oranı yüzde 35’e yükseldi.
03.2006	Zorunlu Karşılıklar	Döviz yükümlülüklerindeki zorunlu karşılık oranı yüzde 40’a yükseldi.
07.2006	Zorunlu Karşılıklar	Yerli para cinsinden yükümlülükte zorunlu karşılıklar yüzde 16’dan yüzde 20’ye yükseldi.
03.2007	Borç-Gelir Limiti	Kreditörlere maksimum borç-gelir limitinin uygulanmasına izin verildi.
03.2007	Kredi-Değer Limiti	Kreditörlere kendi iç düzenlemelerinde kredi-değer limitinin uygulanmasına izin verildi. (Romanya Merkez Bankası’nın (NBR) onayına tabi).
2008	Sermaye Gereksinimi/Risk Ağırlıkları	Romanya Merkez Bankası (NBR), bireysel bankalar için sermaye yeterlik oranını yüzde 10’a yükseldi.
11.2008	Zorunlu Karşılıklar	Yerli para cinsinden yükümlülükte zorunlu karşılıklar yüzde 18’e düştü.
04.2009	Kar Payı Dağıtım Limiti	Romanya Merkez Bankası’nın güçlenmesi için finansal durum düzelene kadar kar dağıtımını yasaklandı.
07.2009	Zorunlu Karşılıklar	Döviz yükümlülüklerindeki zorunlu karşılıklar 2 yıldan az vadeli olanlarda yüzde 40’dan yüzde 35’e düştüğü sırada, yerli para cinsinden yükümlülükte zorunlu karşılıklar yüzde 15’e düştü.
08.2009	Zorunlu Karşılıklar	Döviz yükümlülüğündeki zorunlu karşılıklar yüzde 30’a düştü.
11.2009	Zorunlu Karşılıklar	Döviz yükümlülüğündeki zorunlu karşılıklar yüzde 25’e düştü.
2011	Kredi-Değer Limiti	Konutta maksimum kredi-değer limitleri para ve kredi cinsine göre belirlendi; yerli para cinsinden kredilerde yüzde 85, hedge borçlulara verilen kredilerde yüzde 80, avro cinsinden kredilerde yüzde 75, hedge olmayan borçlulara diğer para birimlerinden verilen kredilerde ise yüzde 60 olarak belirlendi.
04.2011	Zorunlu Karşılıklar	Döviz yükümlülüğündeki zorunlu karşılıklar yüzde 20’ye düştü.
06.2011	Zorunlu Karşılıklar	2 yıl üzeri vadeli gayrimenkullerde zorunlu karşılıklar kaldırıldı.
2012	Provizyon Karşılığı	Uluslararası Finans Raporlama Standartlarında (IFRS) provizyon karşılığı uygulamaya kondu ve ihtiyati önlem olarak eklendi.(kendi fonlarından düştü)

Kaynak: Lim ve diğerleri (2013).

Çizelge 1.12. Rusya’da uygulanan makro-ihtiyati araçlar ve uygulamaları

RUSYA		
TARİH	KULLANILAN İHTİYATİ ARAÇ	AÇIKLAMA
04.2004	Zorunlu Karşılıklar	Zorunlu karşılıklar oranı yüzde 10’dan yüzde 9’a düştü.
06-07.2004:	Zorunlu Karşılıklar	Zorunlu karşılık oranları sırasıyla yüzde 7 ve yüzde 3,5’e düştü.
10.2007	Zorunlu Karşılıklar	Yerli para ve döviz cinsinden zorunlu karşılık, yerleşik olmayan bankalara yükümlülüğü açısından yüzde 4,5 ten yüzde 3,5’e düştü.
2008	Diğer	Ani gelen sermaye akımlarına karşın faiz oranı politikası kullanıldı.
03.2008	Zorunlu Karşılıklar	Zorunlu karşılık oranları yükseldi.
07.2008	Zorunlu Karşılıklar	Zorunlu karşılık oranları yüzde 0,5’e yükseldi.
10.2008	Provizyon Karşılığı	Varlığa dayalı kredilerin karşılığı için maksimum dönem süresi uzatıldı.
07.2007-10.2008	Zorunlu Karşılıklar	Zorunlu karşılıklar yükseldi. (Rus ve yabancı para cinsinden yerleşik olmayan bankalara, yerli para cinsinden bireylere ve diğer yükümlülüklerle)
09-10.2008	Zorunlu Karşılıklar	Zorunlu karşılık oranları düştü.
11.2008-06.2009	Net Açık Pozisyon Limiti	Yabancı varlık miktarının yanı sıra döviz net bilanço pozisyonu limitinde tavsiyeler verildi.
02.2009	Sermaye Gereksinimi/Risk Ağırlıkları	Bankaların asgari kayıtlı sermaye artışı yerli para cinsinden 90 milyona (Ocak 2010) ve Ocak 2012’de ise 180 milyona yükseltilecek.
05-08.2009	Zorunlu Karşılıklar	Zorunlu karşılık oranları yüzde 2,5’e yükseldi.
06.2009	Provizyon Karşılığı	Bir bankacılık krizine karşı kredi sınıflandırılması kolaylaştırıldı ve karşılık gereksinimleri belirlendi. Yeniden yapılandırılan kredilerin orijinal sınıflandırmalarında kalmalarına izin verildi.
12.2008-06.2010	Provizyon Karşılığı	Konjonktürel/dinamik karşılıklar kullanıldı.
02-04.2011	Zorunlu Karşılıklar	Farklılaştırılmış karşılık oranları belirlendi. Yurt içindekilere banka yükümlülüğü olarak zorunlu karşılık oranları yüzde 4’e, yerleşik olmayan kurumlarda ise yüzde 5,5’e yükseldi.
10.2011	Sermaye Gereksinimi/Risk Ağırlıkları	Şeffaf olmayan işlemler (non-transparent transactions) yapan bankalar ya da şeffaf olmayan karşı taraf (non-transparent counterparties) ile işlemlerde riskin sermaye kapsamı gereksinimi arttı.
12.2011	Sermaye Gereksinimi/Risk Ağırlıkları	Minimum öz sermayede yeni bir artış oldu. Ocak 2015’te 300 Milyon Rus Rublesi olarak yürürlüğe girecek.
2013	Diğer	Aşırı agresif mevduat oranları sunan riskli bankalar için Mevduat Sigorta Fonuna yüksek katkı vermeleri gerekmektedir.
02.2013	Zorunlu Karşılıklar	Zorunlu karşılıklar yüzde 4,25’te birleşti.
03.2013	Provizyon Karşılığı	En fazla 30 gün gecikmiş ödemeler ile gecikmiş ödemeler olmayan teminatsız tüketici kredileri için asgari hükümler arttı ve karşılıklar 360 günden fazla gecikmiş ödemelerdeki kredilerde yüzde 100 arttı.
07.2013	Sermaye Gereksinimi/Risk Ağırlıkları	Yüksek faiz oranları taşıyan teminatsız tüketici kredileri için risk ağırlıkları yükseldi.
01.2015	Sermaye Gereksinimi/Risk Ağırlıkları	Minimum öz sermayedeki artış yürürlüğe girdi.

Kaynak: Lim ve diğerleri (2013).

Çizelge 1.13. Şili’de uygulanan makro-ihtiyati araçlar ve açıklamaları

ŞİLİ		
TARİH	KULLANILAN İHTİYATİ ARAÇ	AÇIKLAMA
10.2008	Zorunlu Karşılıklar	Rezervlerin yapısı modifiye edildi. (Bankalar Amerikan doları, avro ve Japon yeni arasında ayırım yapmadan döviz rezervlerini oluşturabiliyordu.)
08.2009	Kredi-Değer Limiti	Kredilerin ipotek teminat değerinin% 75'inden fazlasını temsil eden ipotek faturası, yeni bir kategori ihracı yoluyla finansman mortgage kredileri için kredi-değer limiti bankaların kredilerdeki geri ödenme performansı ve notuna göre göre % 100 sınırına kadar yükseltildi.

Kaynak: Lim ve diğerleri (2013).

Çizelge 1.14. Tayland’ta uygulanan makro-ihtiyati araçlar ve açıklamaları

TAYLAND		
TARİH	KULLANILAN İHTİYATİ ARAÇ	AÇIKLAMA
12.2003	Kredi-Değer Limiti	Lüks (high-end) gayrimenkul kredilerinde kredi-değer limiti yüzde 70 olarak belirlendi.
04.2004	Borç-Gelir Limiti	Nisan 2007’den sonra kart sahibi olacakların yüzde 5 ile yüzde 10’undan az ödenmemiş borçlarının minimum aylık ödemeleri artacaktır.
01.2005	Borç-Gelir Limiti	Bireysel kredilerin kredi hattı, mevduat hesaplarında ortalama aylık geliri veya nakit akışlarının en fazla 5 kere ile sınırlandırıldı.
04.2009	Sermaye Gereksinimi/Risk Ağırlıkları	Kredi-değer limiti (LTV) yüzde 80’nin üzerinde olan kredilerde daha yüksek risk ağırlığı sermaye bedeli (yüzde 35’ten yüzde 75’e) belirlendi.
04.2009	Kredi-Değer Limiti	Yüksek değerli mülklerde kredi-değer limiti yüzde 80’e yükseldi, sermaye bedeli daha yüksek risk ağırlığı içeren krediler için ise kredi-değer limiti yüzde 70’in de üstünde uygulandı.
01.2011	Sermaye Gereksinimi/Risk Ağırlıkları	Yüksek hızla artan ve kredi-değer limiti yüzde 90’nın üzerindeki konut kredilerinde (10 milyon bahttan az) daha yüksek risk ağırlığı belirlendi.
01.2011	Kredi-Değer Limiti	Morgage için yüksek artışa sahip konutlarda kredi-değer limiti yüzde 90 olarak uygulandı.
01.2012	Sermaye Gereksinimi/Risk Ağırlıkları	Düşük hızla artan ve kredi-değer limiti yüzde 90’nın üzerindeki konut kredilerinde de (10 milyon bahttan az) daha yüksek risk ağırlığı belirlendi.
01.2012	Kredi-Değer Limiti	Morgage için düşük artışa sahip konutlarda kredi-değer limiti yüzde 95 olarak uygulandı.

Kaynak: Lim ve diğerleri (2013).

Çizelge 1.15. Türkiye’de uygulanan makro-ihiyati araçlar ve açıklamaları

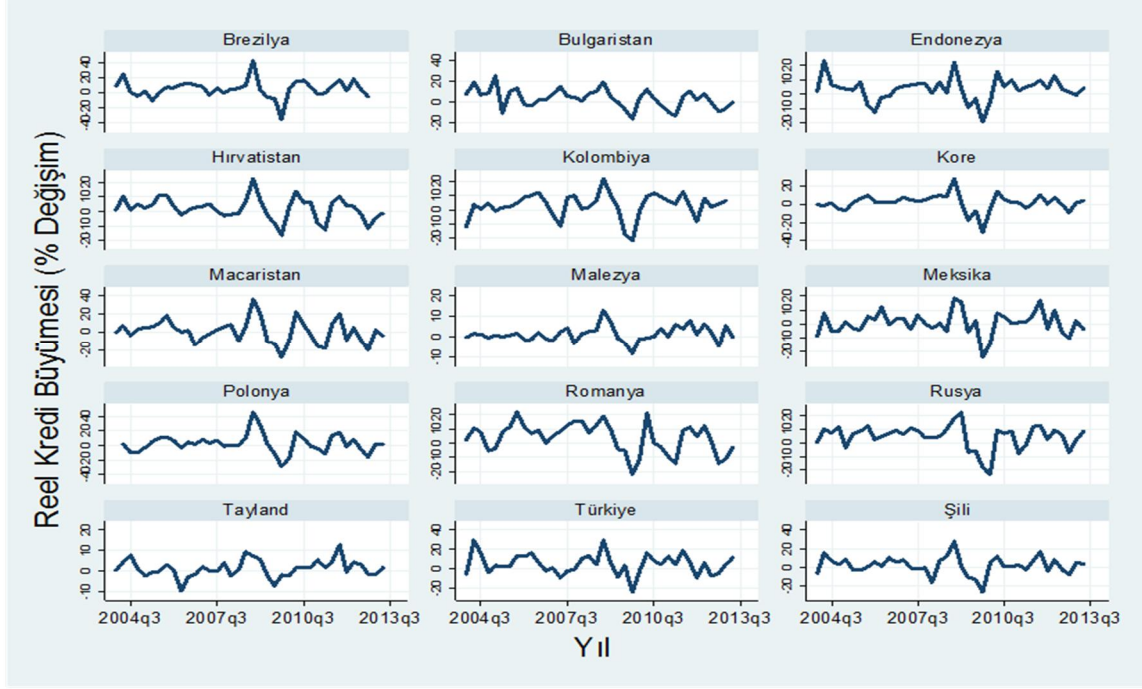
TÜRKİYE		
TARİH	KULLANILAN İHTİYATİ ARAÇ	AÇIKLAMA
06.2007	Sermaye Gereksinimi/Risk Ağırlıkları	Bankaların operasyonel risk için ek sermaye bulundurması istendi.
01.2008	Sermaye Gereksinimi/Risk Ağırlıkları	Akreditif ve teminat mektuplarının risk ağırlıkları yükseltildi.
03.2008	Sermaye Gereksinimi/Risk Ağırlıkları	Taksitli kredi kartı alacaklarının risk ağırlıkları yükseltildi.
10.2008 (2010 ve 2011’e uzatıldı.)	Kar Payı Dağıtım Limiti	Bankaların kar paylarını dağıtmadan önce, BDDK’dan onay almaları gerekmektedir. Sermaye yeterlik oranı yüzde 18’den büyük olanlar, maksimum yüzde 20 oranında kar payı dağıtabilirken, yüzde 18-16 arasında olanlar yüzde 15, yüzde 13-16 arasında olanlar ise yüzde 10 oranında kar payı dağıtabilirler.
06.2009	Yabancı Para Kredi Limiti	Geliri döviz cinsinden olmayan firmaların döviz cinsinden yerel bankalardan borçlanmasına artık izin verilmektedir. Ancak bu borç miktarı 5 milyon dolardan, vadesi de 1 yıldan fazla olacak. Tüketicilerin dolara endeksli kredi alması ise yasaklanmıştır.
12.2010	Kredi Kartı Asgari Ödeme Oranlarının Artırılması	Banka Kartları ve Kredi Kartları Hakkında Yönetmelikle 17.12.2010’da yapılan değişiklikle, asgari ödeme oranları, yeni tahsis edilen kredi kartlarında Yönetmelik’in yayınlandığı tarihten itibaren yüzde 20’den yüzde 40’a çıkarılırken, mevcut kredi kartlarında kredi kartının limitine bağlı olarak üç yıllık bir döneme yayılacak şekilde kademeli olarak artırılmıştır. Söz konusu Yönetmelik’te 08.10.2013 tarihinde yapılan değişiklikle ise, asgari ödeme oranları, 2015 yılı başından itibaren limiti 15.000 TL’ye kadar olan kredi kartlarında yüzde 30 ve limiti 15.000-20.000 TL arasında olan kredi kartlarında yüzde 35 olacak şekilde kademeli olarak artırılmıştır.
01.2011	Kredi-Değer Limiti	Tüketiciler, konutun değerinin maksimum yüzde 75’ine kadar konut kredisi alabilirken, ticari gayrimenkullerde bu oran yüzde 50’dir.
03.2010- 03.2011	Provizyon Karşılığı	Bankaların yüzde 16’nın üzerindeki sermaye yeterlik oranları için daha düşük genel bir provizyon oranı belirlendi.
03.- 05.2011	Kredi Genişlemesinin Üst Sınırı	Otoritelerce alınan karara göre kredi artış hızı yüzde 25’i geçmemelidir.
06.2011	Sermaye Gereksinimi/Risk Ağırlıkları	Yüksek risk ağırlıkları, hızlı bir şekilde büyüyen tüketici kredileri için tanımlanmıştır. Diğer tüketici kredilerinin vadeleri 1-2 yıl olanların sermaye yeterlik risk ağırlıkları yüzde 150, 2 yıldan daha uzun vadeli olanların ise yüzde 200 olarak belirlenmiştir.
06.2011	Kredi Kartı Ödemelerine Limit Getirilmesi	1 yıl içerisinde (örneğin Ocak-Aralık dönemi) 3 ya da daha fazla aylık ödemelerde borcunun yarısından daha azını ödemişse o kişinin kredi kartı limiti artırılamaz. Kredi kartı kullanarak nakit çekemez. O dönem içerisinde borcunu ödemişse bundan müstesnadır.
06.2011	Provizyon Karşılığı	Genel amaçlı standart kredilerin (Grup 1) genel provizyonu yüzde 1’den yüzde 4’e yükselmiştir. Yakından takip edilen krediler için özel provizyondaki Grup 2 kredilerinin provizyonları ise yüzde 2 ‘den yüzde 8’e yükselmiştir.

09.2011	Bazı Sektörlere Özel Önlemler	BDDK tarafından belirlenen karşılık oranlarının, riskli sektörlerde verilen kredilerde artırılmıştır.
09.2011	Minumum Sermaye Yeterlik Oranındaki değişimler	BDDK, yabancı stratejik pay sahiplerini 2012 yılının Ocak ayından itibaren etkileyecek olan değişiklikleri 2011 yılının Eylül ayında gerçekleştirmiştir. Minumum oran, devlet borcu Kredi Temerrüt Faiz Oranı (CDS) spreadleri, stres testi sonuçları ve ülkedeki kamu borç oranına göre belirlenecektir.
01.2013	Kaynak Kullanımını Destekleme Fonu (KKDF) Oranında Farklılaştırma	Bakanlar Kurulu Kararıyla 2013 yılı Ocak ayında yapılan değişiklikle, bankalar ve finansman şirketleri dışında Türkiye’de yerleşik kişilerin yurt dışından sağladıkları döviz ve altın kredilerinde önceden 1 yıldan kısa ve 1 yıldan uzun olmak üzere 2 olan vade dilimi sayısı artırılmıştır. KKDF oranı daha önce 1 yılın altındaki borçlanmalarda yüzde 3 iken, değişiklik sonucunda 1 yılın altında yine 3, 1-2 yıl arasında yüzde 1, 2-3 yıl arasında yüzde 0,5 olarak belirlenmiştir. Daha önce 1 yıldan uzun vadeli kredilerde söz konusu olan KKDF istisnası, bu kararla 3 yıldan uzun vadeli kredilere uygulanmaktadır.
01.2013	Mevduatlardan Elde Edilen Faiz Gelirlerine Uygulanan Vergi Oranlarının Farklılaştırılması	Bakanlar Kurulu’nun 01.01.2013 tarihinde aldığı kararla, mevduatlardan elde edilen faiz gelirlerine uygulanan yüzde 15 seviyesindeki vergi oranında farklılaştırma yapılmıştır. 6 aylık TL cinsinden mevduatlara yüzde 15, 6-12 aylık TL cinsinden mevduatlara ise yüzde 12 oranında vergi uygulanırken, 1 yıldan daha uzun süreli TL cinsinden mevduatlara ise yüzde 10 oranında vergi uygulanması kararlaştırılmıştır. Döviz cinsinden mevduatlarda ise, 6 aylık mevduatlara yüzde 18, 6-12 aylık mevduatlara yüzde 15, 1 yıldan daha uzun süreli mevduatlara ise yüzde 13 oranında vergi uygulanması kararı alınmıştır.
01.2013	Vadeli Mevduattan Vadesi Dolmadan Çıkma	Mevduat sahipleri, 1 yıl veya daha uzun vadeli mevduatlarda, faiz geliri kaybı olmaksızın bu hakkın 2 defa kullanabilme şartıyla vadeli mevduatlarının yarısını geri çekebilirler. Kümülatif mevduatlarda ise aynı işlem geçerlidir ve üç kez geçerlidir.
09.2013	Mevzuat Düzenlemeleri	Basel III standartlarına uyum çerçevesinde yapılan çalışmalar neticesinde “Bankaların Özkaynaklarına İlişkin Yönetmelik” ile “Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik” 5/9/2013 tarihinde resmi gazetede yayımlanarak 1/1/2014 tarihinde yürürlüğe girmesi öngörülmüştür.
02.2014	Kredi Kartlarında Taksitlendirme Sınırlandırılması	Banka Kartları ve Kredi Kartları Hakkında Yönetmelikle 31.12.2013 tarihinde yapılan ve 01.02.2014 tarihinde yürürlüğe giren düzenleme, kredi kartları ile gerçekleştirilecek mal ve hizmet alımları ile nakit çekimlerinde taksitlendirme süresinin dokuz ayı geçemeyeceği, telekomünikasyon ve kuyumla ilgili harcamalarda ve yemek, gıda ve akaryakıt alımlarında taksit uygulanamayacağı hükme bağlanmıştır. Düzenleme sonrası duyulan ihtiyaç üzerine, söz konusu Yönetmelik’te 13.05.2014 tarihinde değişiklik yapılarak, hediye çeki ve benzeri şekillerde herhangi bir somut mal veya hizmeti içermeyen ürünlerin alımlarında da taksit uygulanamayacağı ve kurumsal kredi kartlarında sadece dokuz aylık genel taksit sınırlamasının uygulanacağı hüküm altına alınmıştır. Aynı Yönetmelik’te 22.10.2013 tarihinde yapılan değişiklikle ise, kuyumla ilgili harcamalara tekrar taksitlendirme imkânı getirilmiş ve

07.2014	Mevzuat Düzenlemeleri	taksitlendirme süresi 4 ay olarak belirlenmiştir. Basel III standartlarına uyum çerçevesinde çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmaların neticesinde “Bankaların İç Sistemler ve İçsel Sermaye Yeterliliği Değerlendirme Süreci Hakkında” ve Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu tarafından yapılacak Denetime İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik” çalışmaları 11.07.2014 tarihinde resmi gazetede yayımlanmıştır. Bunların dışında “Bankaların Kredi Yönetimine İlişkin Rehber”, İSEDES Raporu hakkında Rehber” ve “Bankaların Sermaye ve Likidite Planlamalarında Kullanacakları Stres Testleri Hakkında Rehber” çalışmaları da 24.07.2014 tarihinde BDDK kararını müteakip kurumun mevzuatları arasına girmiştir. Artık bankalar stratejik plan ve bütçelerini üç yıllık öngörü süresi için ve senaryo analizine dayalı stres testlerini kullanarak hazırlayacak, risk iştahlarını ve risk limitlerini stres testi sonuçlarına göre belirleyecek, BDDK’nın belirleyeceği ve kendilerinin oluşturacağı senaryolar çerçevesinde yapılacak stres testlerinin sonucunda gelecekte olması ihtimal dahilindeki olumsuz koşullar için bugünden sermaye bulundurmaları gerekecektir.
---------	-----------------------	--

Kaynak: Lim ve diğerleri (2013).

Ek-2: Modelde Yer Alan Bağımlı Değişkenin Ve Kontrol Değişkenlerinin Ülke Grafikleri



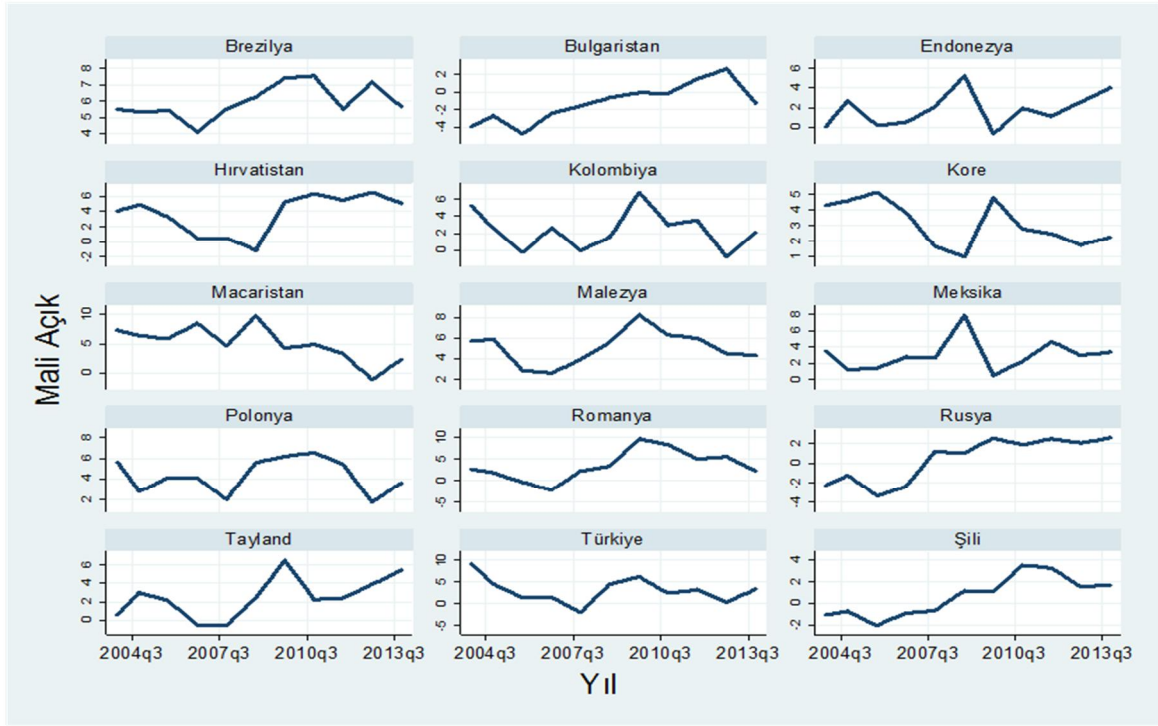
Kaynak: Uluslararası Finansal İstatistikler (IMF-IFS)

Şekil 2.1. Reel kredi büyümesi değişkeninin ülke bazındaki grafikleri



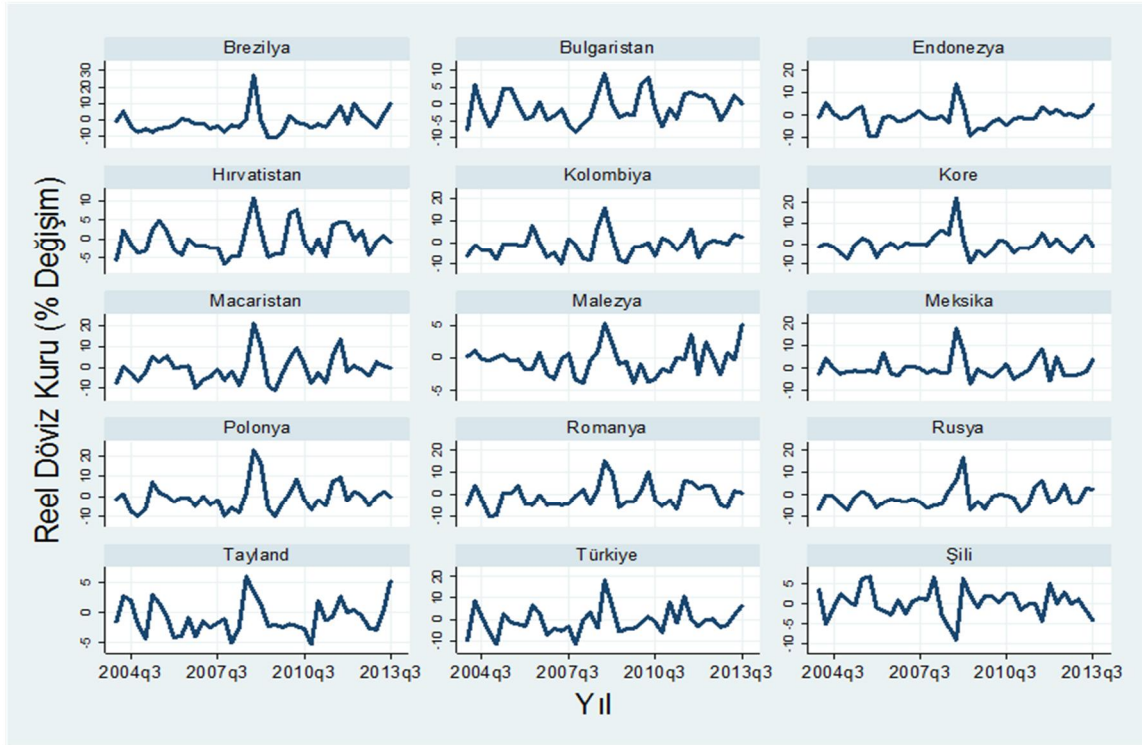
Kaynak: Uluslararası Ödemeler Bankası (BIS)

Şekil 2.2. Net sermaye girişi değişkeninin ülke bazındaki grafikleri



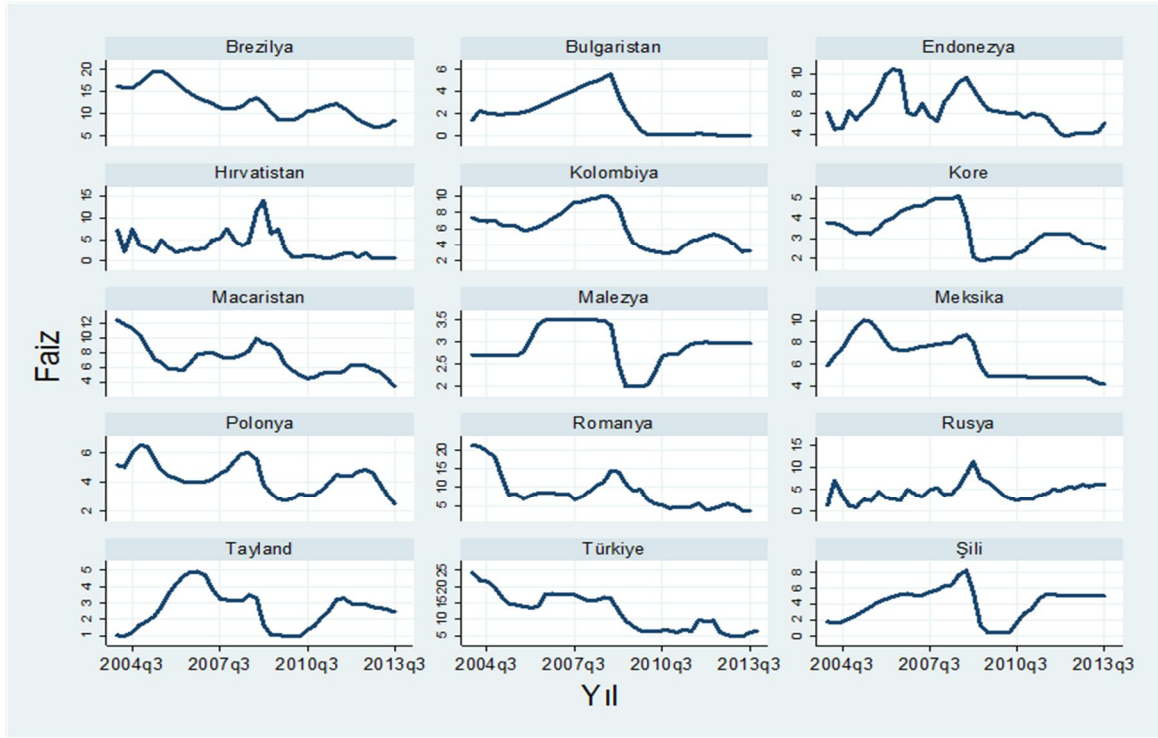
Kaynak: Uluslararası Para Fonu – Dünya Ekonomik Bakışı (IMF-WEO)

Şekil 2.3. Mali açık değişkeninin ülke bazındaki grafikleri



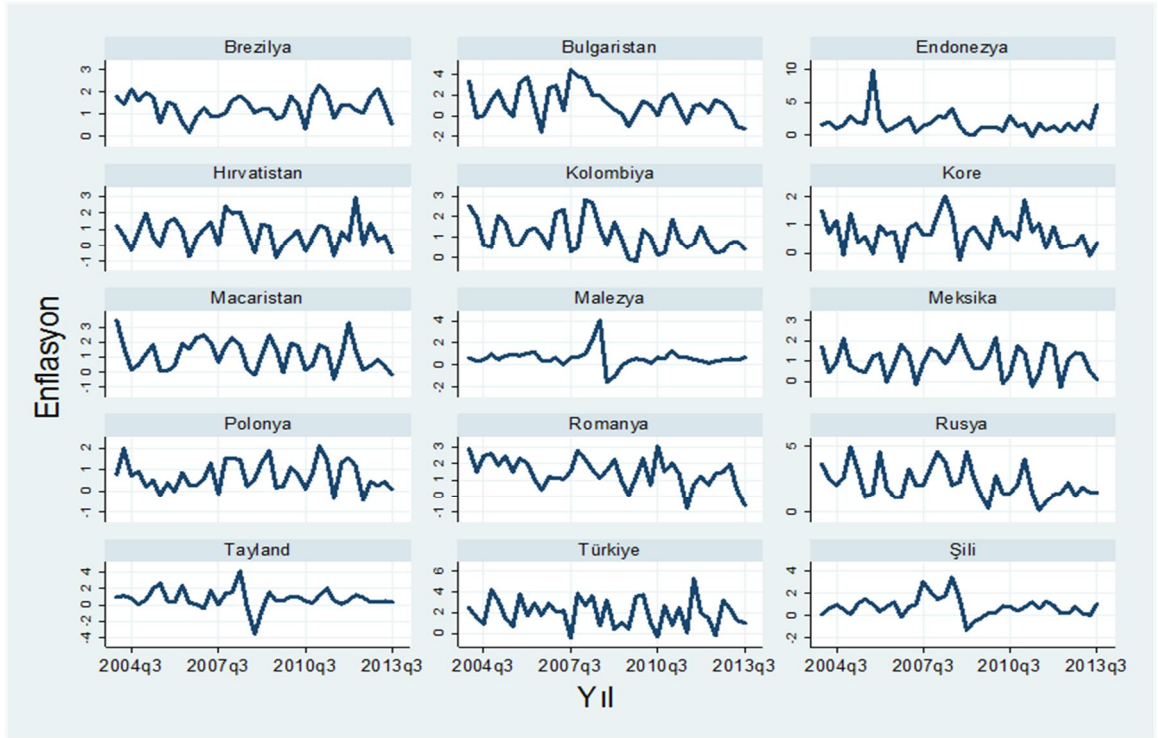
Kaynak: Uluslararası Finansal İstatistikler (IMF-IFS)

Şekil 2.4. Reel döviz kuru değişkeninin ülke bazındaki grafikleri



Kaynak: Uluslararası Finansal İstatistikler (IMF-IFS)

Şekil 2.5. Faiz değişkeninin ülke bazındaki grafikleri



Kaynak: Uluslararası Finansal İstatistikler (IMF-IFS)

Şekil 2.6. Enflasyon değişkeninin ülke bazındaki grafikleri

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı : FENDOĞLU, Mehmet Cem
 Uyuğu : T.C.
 Doğum tarihi ve yeri : 24.08.1987 - Elazığ
 Medeni hali : Evli
 Telefon : 312 294 64 04
 Faks : -
 e-mail : cempfendoglu@gmail.com



Eğitim

Derece	Eğitim Birimi	Mezuniyet tarihi
Yüksek lisans	Gazi Üni. SBE İktisat Anabilim Dalı	Devam ediyor.
Lisans	Ankara Üni. Siyasal Bilgiler Fakültesi İktisat Bölümü	2010
Lise	Diyarbakır Anadolu Lisesi	2005

İş Deneyimi

Yıl	Yer	Görev
2013-Halen	Kalkınma Bakanlığı/Ankara	Planlama Uzman Yardımcısı
2011-2013	Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu/Ankara	Uzman Yardımcısı
2008	Avrupa Konseyi/Strasbourg	Stajyer

Yabancı Dil

İngilizce

Hobiler

Futbol, yüzme, tenis, basketbol, okçuluk, satranç.

