

**REZERV OPSİYON MEKANİZMASININ BANKA
DAVRANIŞLARINA ETKİSİ**

Mehmet Emin BÖCÜOĞLU

Uzmanlık Yeterlik Tezi

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
Piyasalar Genel Müdürlüğü
Ankara, Haziran 2015

REZERV OPSİYON MEKANİZMASININ BANKA DAVRANIŞLARINA ETKİSİ

Mehmet Emin BÖCÜOĞLU

Danışman
Yrd.Doç.Dr. Emrah ŞENER

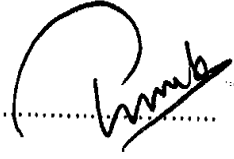
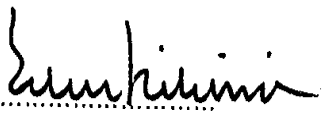

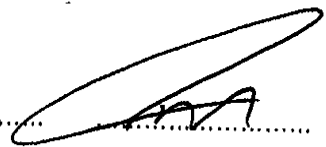
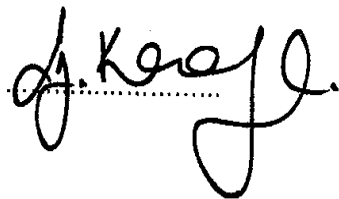
Uzmanlık Yeterlik Tezi

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
Piyasalar Genel Müdürlüğü
Ankara, Haziran 2015

TÜRKİYE CUMHURİYET MERKEZ BANKASI
UZMANLIK YETERLİK TEZİ DEĞERLENDİRME TUTANAĞI

Piyasalar Genel Müdürlüğü Türk Lirası Piyasaları Müdürlüğü Merkez Bankası Uzman Yardımcısı (14107) Mehmet Emin BÖCÜOĞLU'nun "Rezerv Opsiyon Mekanizmasının Banka Davranışlarına Etkisi" başlıklı yeterlik tezini görüşmek üzere tez komisyonu 08.06.2015 tarihinde toplanmıştır.

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

| Komisyon Üyesi Ad-Soyad / Unvan | Değerlendirme (Başarılı / Başarısız) | İmza |
|---|---|---|
| Prof. Dr. Turalay KENÇ Başkan Yardımcısı | Başarılı |  |
| Erkan KILIMCI Piyasalar Genel Müdürü | Başarılı |  |
| Gürsu KELEŞ TL Piyasaları Müdürü | Başarılı |  |
| Yrd. Doç. Dr. Emrah ŞENER Özyeğin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü Öğretim Üyesi | Başarılı |  |
| Prof. Dr. Güray KÜÇÜKKOCAOĞLU Başkent Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü Öğretim Üyesi | Başarılı |  |

ÖNSÖZ

Bu çalışmanın hazırlanmasında konu belirleme safhasından çalışmanın bitimine kadar katkı ve yönlendirmelerini benden esirgemeyen Piyasalar Genel Müdürü Erkan Kilimci ve TL Piyasaları Müdürü Gürsu Keleş'e sonsuz şükranlarımı sunarım. Çalışma süresince beni yönlendiren ve tecrübelerini paylaşan Danışman hocam Yrd. Doç. Dr. Emrah Şener, Merkez Bankası Uzmanı Dr. Mustafa Haluk Güler, Merkez Bankası Uzmanı Tandoğan Polat, Merkez Bankası Uzmanı Hakan Er ve Merkez Bankası Uzmanı Harun Türker Kara'ya teşekkür ederim. Bu çalışmada kullanılan veri setininin oluşmasındaki desteklerinden ötürü Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürü Ahmet Biçer ve Finansal Veri ve İzleme Müdürü Birgül Ceylan ile Merkez Bankası Uzman Yardımcısı Bekir Eren nezdinde tüm Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü çalışanlarına özellikle şükranlarımı sunarım. Merkez Bankacılığı literatüründe geleneksel olmayan bir uygulama olan Rezerv Opsiyon Mekanizması ile diğer TCMB politika araçlarının parasal aktarımını ve bilanço etkilerini banka grupları bazında inceleyen bu çalışmanın oluşumunda her türlü fedakarlıkla beni destekleyen eşim Feride Tuba Böcüoğlu'na, birlikte geçirebileceğimiz oyun zamanlarından fedakarlıkta bulunan canım kızım İpek Alyama ve aileme ayrıca teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

| | |
|-----------------------|------|
| ÖNSÖZ | i |
| İÇİNDEKİLER | iii |
| TABLO LİSTESİ..... | v |
| GRAFİK LİSTESİ | vi |
| ŞEKİL LİSTESİ | viii |
| KISALTMA LİSTESİ..... | ix |
| EK LİSTESİ..... | x |
| ÖZET | xi |
| ABSTRACT..... | xii |
| GİRİŞ | 1 |

BİRİNCİ BÖLÜM

| | |
|--|----------|
| 2010-2013 PARA POLİTİKASI UYGULAMALARI..... | 4 |
| 1.1. Değişen Risklere Uyarlanan Yeni Politika Bileşimi | 4 |
| 1.2. 2010 Yılında Para Politikası | 5 |
| 1.3. 2011 Yılında Para Politikası | 6 |
| 1.4. 2012 Yılında Para Politikası | 9 |
| 1.5. 2013 Yılında Para Politikası | 10 |

İKİNCİ BÖLÜM

| | |
|---|-----------|
| PARA POLİTİKASI ARACI OLARAK ZORUNLU KARŞILIKLAR | 13 |
| 2.1. Zorunlu Karşılık Politikasının Kullanımı | 13 |
| 2.1.1. Zorunlu Karşılıkların Aktarım Mekanizması | 15 |

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

| | |
|--|----|
| REZERV OPSİYON MEKANİZMASI: ZORUNLU KARŞILIK POLİKASINA YENİ BİR YAKLAŞIM | 18 |
| 3.1. Rezerv Opsiyon Mekanizması: Zorunlu Karşılıklara Yeni Bir Yaklaşım..... | 18 |
| 3.2. ROM'un İnşa Süreci | 19 |
| 3.3. ROM ve Finansal İstikrar | 21 |
| 3.3.1. ROM ve Bazı Kırılganlık Göstergeleri | 23 |
| 3.4. Banka Grupları Ayrımı ve Gruplar Bazında ROM Kullanımı | 24 |
| 3.4.1. Banka Gruplandırma Metodolojisi | 26 |
| 3.4.2. Geleneksel ve Katılım Bankalarında ROM Kullanımı..... | 27 |
| 3.4.3. Aktif Büyüklüklerine Göre Bankalar ve ROM Kullanımı..... | 28 |
| 3.4.4. Kamu-Özel Ayrımı ve ROM Kullanımı..... | 29 |
| 3.5. ROM ve Efektif Zorunlu Karşılık Oranı | 30 |
| 3.6. ROM'un Parasal Aktarımı | 33 |
| 3.6.1. ROM'un Maliyet Kanalıyla Etkisi | 33 |
| 3.6.2. ROM'un Likidite Kanalıyla Etkisi | 40 |
| 3.7. ROM'un Bilanço Kanalı İle Finansmanı | 42 |
| 3.7.1. ROM ve YP Bilanço | 42 |
| 3.7.2. ROM ve Bilanço Dışı TL Karşılığı YP İşlemler | 45 |

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

| | |
|---|----|
| ROM'UN ETKİLERİNİN MODELLENMESİ | 47 |
| 4.1. Ekonometrik Modellemede Kullanılan Yöntem:Panel VAR..... | 47 |
| 4.2. Model 1: ROM ve Parasal Aktarım | 50 |
| 4.2.1. Parasal Aktarım Modellerinin Sonuçları ve Yorumlanması ... | 51 |
| 4.3. Model 2: ROM'un YP Krediler ve Yurtdışı Borçlanmaya Etkisi | 61 |
| 4.2.1. Modelin Sonuçları ve Yorumlanması | 62 |

BEŞİNCİ BÖLÜM

| | |
|--------------------------------|----|
| SONUÇ VE ÖNERİLER | 67 |
| KAYNAKÇA | 70 |
| EKLER | 75 |

TABLO LİSTESİ

Sayfa No

| | |
|---|----|
| Tablo 4.1. Parasal Aktarım Modellerinin Değişkenleri..... | 50 |
| Tablo 4.2. YP Kredi ve YP Yurtdışı Borçlanma-ROM İlişkisi Modelinin Değişkenleri..... | 62 |

GRAFİK LİSTESİ

Sayfa No

| | |
|--|-----|
| Grafik 1.1. 2010/6-2013/12 Arasında Faizlerin Gelişimi | 12 |
| Grafik 3.1. YP ZK ve ROM'un Brüt Rezerve Katkısı | 22 |
| Grafik 3.2. Brüt Rezerv/Yıllık İthalat Oranı ve ROM | 23 |
| Grafik 3.3. Brüt Rezerv/KVDB ve ROM..... | 23 |
| Grafik 3.4. Bankacılık Kesimi KVDB ve ROM | 24 |
| Grafik 3.5. Banka Tipi Bazında ROM Kullanımı | 28 |
| Grafik 3.6. Banka Büyüklüğü ve ROM Kullanımı..... | 29 |
| Grafik 3.7. Kamu-Özel Ayrımı ve ROM Kullanımı | 29 |
| Grafik 3.8. Efektif TL ZKO ve Ortalama ZKO | 31 |
| Grafik 3.9. Efektif YP ZKO ve Ortalama ZKO..... | 32 |
| Grafik 3.10. Banka Gruplarında Efektif TL ve YP ZKO | 363 |
| Grafik 3.11. Geleneksel Bankalar ve TL Mevduat Maliyetleri..... | 36 |
| Grafik 3.12. Katılım Bankaları ve TL Mevduat Maliyetleri | 36 |
| Grafik 3.13. Geleneksel Bankalar ve YP Mevduat Maliyetleri | 37 |
| Grafik 3.14. Katılım Bankaları ve YP Mevduat Maliyetleri..... | 37 |
| Grafik 3.15. Geleneksel Bankalarda ROM'un TL Maliyet Avantajı ve İlave YP ZK Maliyeti (Baz Puan) | 38 |
| Grafik 3.16. Katılım Bankalarında ROM'un TL Maliyet Avantajı ve İlave YP ZK Maliyeti (Baz Puan)..... | 38 |
| Grafik 3.17: Geleneksel Bankalarda ROM'un TL Maliyet Avantajı ve İlave YP ZK Maliyeti..... | 39 |
| Grafik 3.18. Katılım Bankalarında ROM'un TL Maliyet Avantajı ve İlave YP ZK Maliyeti | 39 |
| Grafik 3.19. ROM İle Bankalara ZK'dan Bırakılan Kalıcı TL Likidite..... | 40 |
| Grafik 3.20. ROM Sonrası Azalan TL ZK Hesapları ve Repo Borçlanması.. | 42 |
| Grafik 3.21. Geleneksel Bankaların YP Bilanço Görünümü (Miktar) | 43 |
| Grafik 3.22. Geleneksel Bankaların YP Bilanço Görünümü (Oran)..... | 44 |
| Grafik 3.23. Katılım Bankalarının YP Bilanço Görünümü (Miktar)..... | 45 |

| | |
|---|----|
| Grafik 3.24. Katılım Bankalarının YP Bilanço Görünümü (Oran)..... | 45 |
| Grafik 3.25. ROM ve Azalan TL Alımı Para Takası İşlemleri | 46 |
| Grafik 4.1. Katılım Bankalarının Etki-Tepki Grafikleri | 52 |
| Grafik 4.2. Büyük Geleneksel Bankaların Etki-Tepki Grafikleri | 53 |
| Grafik 4.3. Orta Ölçekli Bankaların Etki-Tepki Grafikleri..... | 52 |
| Grafik 4.4. Küçük Ölçekli Geleneksel Bankaların Etki-Tepki Grafikleri..... | 54 |
| Grafik 4.5. Kamu Bankalarının Etki-Tepki Grafikleri..... | 55 |
| Grafik 4.6. Özel Büyük Bankaların Etki-Tepki Grafikleri..... | 56 |
| Grafik 4.7. Tüketici Kredileri Varyans Ayrıştırması (10 Dönem)..... | 57 |
| Grafik 4.8. Ticari Kredilerin TCMB Politika Araçlarına Tepkisi | 60 |
| Grafik 4.9. YP Yurtdışı Borçlanmanın TCMB Politika Araçlarına Tepkisi | 64 |
| Grafik 4.10. YP Kredilerin TCMB Politika Araçlarına Tepkisi | 66 |

ŞEKİL LİSTESİ

| | <u>Sayfa No</u> |
|--|------------------------|
| Şekil 1.1. TL ZKO'da 2011'in İlk 8 Ayında Yapılan Artışlar | 7 |
| Şekil 1.2. 27 Ekim 2011'de TL ZKO'da Yapılan İndirimler | 8 |
| Şekil 3.1. ROM Döviz İmkani: ROD ve ROKların Evrimi..... | 20 |
| Şekil 3.2. ROM Altın İmkani: ROD ve ROKların Evrimi..... | 21 |

KISALTMA LİSTESİ

| | |
|--------------|---|
| ABD | : Amerika Birleşik Devletleri |
| AOFM | : Ağırlıklı Ortalama Fonlama Maliyeti |
| APY/H | : Aktif-Pasif Yönetimi ve Hazine |
| BİST | : Borsa İstanbul Anonim Şirketi |
| CDS | : Credit Default Swap (Kredi Temerrüt Takası) |
| FED | : Federal Reserve (Amerikan Merkez Bankası) |
| FİR | : Finansal İstikrar Raporu |
| GMM | : Generalized Method of Moments (Genelleştirilmiş Momentler Metodu) |
| KVDB | : Kısa Vadeli Dış Borç |
| PPK | : Para Politikası Kurulu |
| ROD | : Rezerv Opsiyon Dilimi |
| ROK | : Rezerv Opsiyon Katsayısı |
| ROM | : Rezerv Opsiyon Mekanizması |
| TCMB | : Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası |
| TL | : Türk Lirası |
| TÜFE | : Tüketici Fiyat Endeksi |
| TÜİK | : Türkiye İstatistik Kurumu |
| USD | : Amerikan Doları |
| VAR | : Vector Autoregression Model (Vektör Otoregresyon Modeli) |
| YP | : Yabancı Para |
| ZK | : Zorunlu Karşılık |
| ZKO | : Zorunlu Karşılık Oran |

EK LİSTESİ

Sayfa No

| | |
|---|----|
| Ek 1. Değişkenlerin Birim Kök Testine İlişkin Sonuçlar | 76 |
| Ek 2. Ticari Kredilerin Açıklayıcıları:10 Dönemlik Varyans Ayrıştırması (%) | 77 |
| Ek 3. YP Kredilerin Açıklayıcıları:10 Dönemlik Varyans Ayrıştırması(%) | 78 |
| Ek 4. YP Yurtdışı Borçlanmanın Açıklayıcıları: 10 Dönemlik Varyans Ayrıştırması (%) | 79 |

ÖZET

Bu çalışma, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankasının kriz sonrası finansal istikrarın korunması amacıyla faiz politikasının yanısıra uygulamaya koyduğu, aktif zorunlu karşılıklar politikasının en önemli parçası olan Rezerv Opsiyon Mekanizmasının bankalar üzerinde bıraktığı etkilerin detaylı bir analizini içermektedir. Çalışmada, Rezerv Opsiyon Mekanizmasının faiz ve zorunlu karşılık politikası ile birlikte parasal aktarımının yanısıra , bankaların bilançolarının yabancı para tarafı üzerindeki etkileri hem betimsel olarak hem de ekonometrik bir analizle incelenmektedir.

Çalışmada Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankasının politika araçlarının banka grupları bazında farklı yansımaları olup olmadığı irdelenmiş ve Rezerv Opsiyon Mekanizmasının faydalarının yanı sıra yan etkilerinin olup olmadığı araştırılmıştır. Çalışmanın geleneksel olmayan para politikası araçlarından oluşan bir politika tasarlanırken, seçilecek enstrümanların çok boyutlu etki analizinin yapılmasına örnek teşkil edeceğine ve bir vaka analizi olarak da para politikası uygulamaları literatürüne katkı sağlayacağına inanılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Rezerv Opsiyon Mekanizması, Parasal Aktarım, Efektif Zorunlu Karşılık Oranı, Yabancı Para Kredi, Yurtdışı Borçlanma, Panel Vektör Otoregresif Model.

ABSTRACT

This study contains an in-depth analysis of the impacts of Reserve Option Mechanism which is the most important part of active required reserves policy that Central Bank of the Republic of Turkey implements in the wake of the global financial crisis for the purpose of maintaining financial stability on banks. In this study, monetary transmission of the ROM in line with that of the interest rate and required reserve policies as well as the impacts of the Reserve Option Mechanism on foreign exchange side of bank balance sheets are examined both descriptively and with an econometric analysis.

Whether Central Bank of the Republic of Turkey's policy tools have different reflections on various bank groups and the Reserve Option Mechanism has side effects beside its benefits was scrutinized in the study. It is believed that this study will be an example of multidimensional impact analysis of the policy instruments to be selected while designing a sort of monetary policy which is composed of unconventional tools and make a considerable contribution to the literature of monetary policy implementation as a case study.

Key Words: Reserve Option Mechanism, Monetary Transmission, Effective Required Reserve Ratio, Foreign Exchange Loans, External Borrowing, Panel Vector Autoregressive Model.

GİRİŞ

Küresel ekonomik kriz sonrası gelişmekte olan ülkeler ile gelişmiş ülkelerde para politikasının odaklanması gereken öncelikler değişmiştir. Bu süreçte, Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler, gelişmiş ülkelerin genişletici para politikalarının etkisiyle hız kazanan sermaye hareketlerini gözeterek para politikası uygulamalarını geleneksel olmayan politka araçları ile güçlendirmeye çalışmışlardır.

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), 2010 yılı ortalarından itibaren krizle birlikte uygulamaya başladığı destekleyici geleneksel politikaları “çıkış stratejisi” ile yavaş yavaş sonlandıracağını beyan ederek, sadece fiyat istikrarını değil, finansal istikrarı da gözetilen bir politka tasarlamış ve uygulamaya koymuştur.

Faiz koridorunun gerektiğinde aşağı ve yukarı yönlü asimetrik hale getirilmesi ve aktif likidite yönetimi ile her an değişen ekonomik ve finansal koşullara anında cevap verebilir hale getirilen faiz politikasının yanı sıra, zorunlu karşılıklar (ZK) politikası finansal istikrarı koruma hedefiyle tamamlayıcı bir politka aracı olarak devreye sokulmuştur.

Zorunlu karşılıklarda ise vade bazında oran farklılaştırması ile çok oranlı bir yapıya geçilirken, en önemli yenilik kuşkusuz zorunlu karşılıklar politikasına yeni ve çok farklı bir boyut getiren Rezerv Opsiyon Mekanizması (ROM) olmuştur.

Bir merkez bankasının zorunlu karşılıkları kendi para biriminden tutmayı kural haline getirmesi bilinen ve yaygın uygulama iken, TCMB'nin kendi para biriminden zorunlu karşılıkları altın ve döviz olarak tutma imkanını bankalara tanınması merkez bankacılığında görülmemiş bir uluslararası rezerv biriktirme şekli olarak dikkat çekmiştir.

Bu çalışmada, Rezerv Opsiyon Dilimleri ve Katsayıları ile daha da kapsamlı bir hale getirilen ROM'un bankaların zorunlu karşılık tutma, TL (Türk Lirası) kredi verme, yabancı para bilanço yönetme gibi davranışları üzerindeki etkileri incelenecektir. Ayrıca, bankalar tiplerine göre; geleneksel ve katılım bankaları, geleneksel bankalar aktif büyüklüklerine göre; büyük, orta ve küçük ölçekli bankalar, sermaye sahipliklerine göre; kamu bankaları ve özel bankalar şeklinde sınıflandırılarak, banka grupları bazında parasal aktarımın kredi kanalında bir farklılaşma olup olmadığı, ROM'un yabancı para cinsi yurtdışı borçlanmalarında ve kredilerde bir yan etki yaratıp yaratmadığı araştırılacaktır.

TCMB'nin tüm para politikası araçlarının aktarımını ve uygulamaya koyduğu geleneksel olmayan bir politika aracı olan ROM'un etkilerini banka grupları bazında incelemesi bakımından Türkiye'de ilk olan bu çalışma, bildiğim kadarı ile panel vektör oto regresyon yönteminin bu alanda uygulandığı ilk çalışma olacaktır.

Çalışmanın ilk bölümünde TCMB'nin 2010 yılı ortalarından 2013 yılı sonuna kadar uyguladığı para politikasının kısa bir özeti verilecek, ikinci bölümde zorunlu karşılıklar politikasının parasal aktarım kanalları üzerinde durulacaktır. Üçüncü bölümde, ROM'un TCMB uluslararası rezervlerine katkısı üzerinden finansal istikrar göstergelerindeki değişimlere, banka grupları bazında ROM imkanının kullanılma farklılığına, ROM'la birlikte değişen efektif zorunlu karşılık oranlarına değinilecektir. Değişen efektif zorunlu karşılıklar üzerinden geleneksel ve katılım bankaları için ROM'un maliyet avantajı ve dezavantajı temel yükümlülük olan mevduatlar üzerinden hesaplanacak, hem baz puan hem de parasal olarak görselleştirilecektir. ROM'un maliyet ve likidite kanalından parasal aktarımının irdeleneceği bu bölümde betimsel istatistikler ile analizler daha anlaşılır hale getirilecek, bölümün son kısmında ise ROM'la birlikte geleneksel ve katılım bankaları bilançolarının yabancı para kalemlerinin ve TL likidite elde ettikleri para takası işlemlerinin ROM ile etkileşimi betimsel olarak anlatılacaktır. Çalışmanın dördüncü bölümünde ise, ROM'un banka grupları bazında TL tüketici ve ticari kredileri üzerinden parasal aktarımı panel VAR (Vektör Oto regresyon) modeli ile anlaşılmaya çalışılacaktır. Yine aynı bölümün ikinci

kısmında ROM'un yabancı para cinsi yurtdışı borçlanma ve yabancı para krediler üzerindeki etkileri panel VAR modeli ile banka grupları bazında irdelenecektir. Çalışmanın son bölümünde ise sonuçlar ve para politikası tasarımına ve politika araçlarının seçimine ilişkin öneriler yer alacaktır.

BİRİNCİ BÖLÜM

2010-2013 PARA POLİTİKASI UYGULAMALARI

TCMB, küresel dengesizliklerin neden olabileceği olası finansal ve ekonomik şoklara karşı önlem alabilmek amacı ile çok boyutlu bir politika setini 2010 Mayıs ayından itibaren “çıkış stratejisi” çerçevesinde aktif olarak devreye sokmuştur. Faiz koridorunun, aktif likidite yönetimi ile dinamik olarak kullanılarak daha da işlevselleştirildiği bu dönemin bir diğer sık kullanılan politika aracı, finansal istikrarın korunması amacıyla yeniden ve alışagelmışin dışında tasarlanıp uygulamaya konulan zorunlu karşılıklar olmuştur. ROM ise Merkez Bankacılığına ve zorunlu karşılıklar politikasına yeni bir bakış açısı getirirken, olumlu taraflarının yanı sıra yan etkilerinin neler olabileceği sürekli tartışılmalıdır. Bu bölümde, TCMB politikalarının çalışmada incelenecek dönem olan Haziran 2010 ile 2013 sonu arasındaki seyri özetlenecektir.

1.1. Değişen Risklere Uyarlanan Yeni Politika Bileşimi

Küresel krizin ardından, gelişmiş ekonomilerin genişlemeci politikaları neticesinde artan risk iştahı ile birlikte gelişmekte olan ülkelere artan sermaye akımları makro finansal riskleri artırmış ve TCMB'nin fiyat istikrarının yanı sıra finansal istikrarı da gözetilen bir para politikası uygulamasını gerektirmiştir. TCMB, 2010 yılı ortalarından itibaren politika metinlerinde küresel dengesizliklerin bir yansıması olarak ortaya çıkan makro finansal risklere artan bir ağırlıkla değinmeye başlamış, iç ve dış talepteki hızlı ayrışmanın kısa vadeli sermaye girişleri ile finansal istikrara dair riskleri artırdığı sıklıkla vurgulanmıştır (Başçı ve Kara, 2011). Fiyat istikrarı ile finansal istikrarın farklı politika araçları geliştirmeyi ve kullanmayı gerektireceğinden hareketle, merkez bankacılığında kullanımı oldukça azalmış olan zorunlu karşılıkların etkin bir politika aracı olarak devreye sokulması kararlaştırılmış, faiz politikası ile karşılıkların dinamik ve daha

önce görülmemiş, ROM gibi, yeniliklerle kullanılmaya başlandığı yeni bir döneme girilmiştir. Dinamik likidite yönetiminin de önemli bir parçasını oluşturduğu bu yeni yaklaşım, küresel kriz sonrasında sıklıkla kullanılmaya başlanan makro ihtiyati önlemlerle daha bütüncül bir hale getirilmeye çalışılmıştır.

Aşağıda detaylı anlatımı yapılacak olan 2010 Haziran ile 2013 sonu arasındaki süreçte, TCMB dönem dönem faiz ve zorunlu karşılıkları ters yönde sıkılaştırıcı ve genişletici şekilde kullanarak, fiyat istikrarı-finansal istikrar dengesini sağlamaya ve korumaya çalışmıştır. Dört alt döneme ayırabileceğimiz bu sürecin ilk dönemi olan Haziran 2010 ile Ağustos 2011 arasındaki dönemde, faiz politikasında hızlı sermaye girişlerini de caydıracak şekilde indirimler yapılırken, zorunlu karşılık oranları finansal istikrara katkı amacıyla yükseltilmiştir. Ağustos 2011 ile 2012 yılı ortası arasındaki ikinci dönemde faizler artırılıp, zorunlu karşılık oranları düşürülürken, zorunlu karşılıklara ROM ile makro-ihtiyati bir boyut getirilmiştir. 2012 yılı ikinci yarısından başlayan ve 2013 Hazirana kadar geçen üçüncü dönemde faiz politikası gevşetilirken, zorunlu karşılıklarda sınırlı artışlar yapılmıştır. 2013'ün ikinci yarısından sonuna kadar geçen dördüncü dönemde ise faiz artırımını ve aktif likidite yönetimi kanalıyla sıkılaştırma yapılmıştır.

1.2. 2010 Yılında Para Politikası

TCMB, gelişmiş ve gelişmekte olan ülke ekonomilerinin toparlanma hızları arasındaki daha da belirgenleşen ayrışmanın para politikalarına da yansıdığı bu dönemde, krizin finansal piyasalar üzerindeki etkisinin de hafiflemesiyle birlikte 14 Nisan 2010 tarihinde, kriz sırasında alınan likidite önlemlerinin geri alınmasını ve para politikasının normalleşmesini içeren çıkış stratejisini açıklamış ve piyasaya ihtiyacından fazla verilen likiditeyi kademeli olarak azaltırken, ZK politikasını daha aktif bir şekilde kullanmaya başlamıştır. 18 Mayıs 2010 tarihli Para Politikası Kurulu (PPK) kararı ile faiz ayarlaması sürecinin ilk adımı atılmıştır. Bu tarihten itibaren bir hafta vadeli repo ihaleleri sabit faiz oranından miktar ihalesi yöntemiyle gerçekleştirilmeye başlanmış, böylece bir hafta vadeli repo ihale faiz oranı para politikası açısından politika faiz oranı niteliği kazanmıştır.

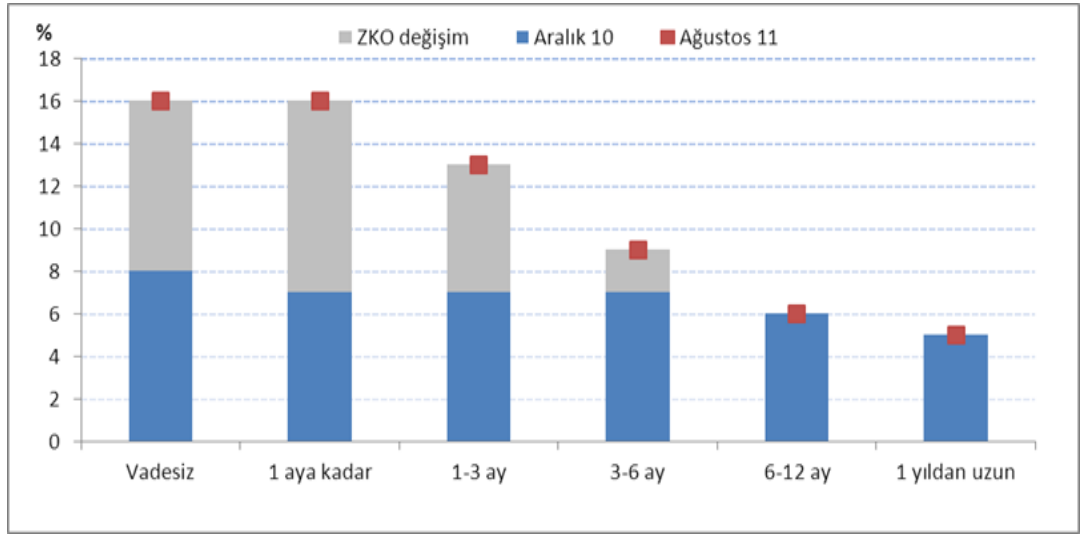
2010 Nisan ayında, çıkış stratejisinin bir parçası olarak, küresel piyasalardaki normalleşmenin belirginleştiği göz önünde bulundurularak yüzde 9'dan yüzde 9,5' a yükseltelen döviz yükümlülükler için Zorunlu Karşılık Oranı (ZKO), Temmuz 2010 sonunda yüzde 10'a, Eylül sonunda yüzde 11'e yükseltilmiştir. 23 Eylül 2010 tarihinde alınan kararla 8 Ağustos 2001'den itibaren sürmekte olan TL zorunlu karşılıklara faiz ödemesinden vazgeçilmiş ve 2010-51 sayılı TCMB duyurusunda "gelecekte zorunlu karşılık oranlarının makroekonomik ve finansal riskleri azaltıcı araçlardan biri olarak daha aktif bir şekilde kullanılabilmesini sağlamak amacıyla Türk parası zorunlu karşılıklara faiz ödenmesi uygulamasına da son verilmiştir." ifadesi kullanılarak zorunlu karşılıkların yeni dönemde daha aktif bir şekilde kullanılacağı haber verilmiştir.

12 Kasım 2010 tarihinde, TL cinsi yükümlülükler uygulanan zorunlu karşılık oranı yüzde 5,5'ten yüzde 6'ya yükseltilirken, 17 Aralık 2010 tarihinde; bankacılık sisteminde kaynakların vadesinin uzatılması yoluyla vade uyumsuzluğunun azaltılmasına, dolayısıyla finansal istikrara katkı sağlayacağı düşüncesiyle TL zorunlu karşılık oranları vade bazında farklılaştırılmış ve kısa vadeden uzun vadeye azalan şekilde oranlar değiştirilmiş ve vade uzamasını teşvik amacıyla döviz yükümlülükler için de ilerleyen dönemlerde ZKO'nun vade bazında farklılaştırılmasının söz konusu olabileceği ifade edilmiştir. Ayrıca, TCMB'nin 2010-68 sayılı duyurusu ile bankaların TCMB ve birbirleriyle gerçekleştirdikleri repo işlemleri dışında kalan yurtiçi ve yurtdışı repo işlemlerinden sağladıkları fonlar da zorunlu karşılığa tabi tutularak zorunlu karşılık tabanı genişletilmiştir.

1.3. 2011 Yılında Para Politikası

2011 yılı, TCMB'nin değişen ekonomik ve finansal koşullar karşısında; faiz koridoru, likidite yönetimi ve zorunlu karşılığı en aktif şekilde kullandığı yıllardan birisi olmuştur. TCMB, yeni politika çerçevesine geçişin hızlandığı Kasım 2010'dan Avrupa ekonomisindeki belirsizliklerin hızla yoğunlaştığı Ağustos 2011'e kadar olan dönemde, bir yandan kısa vadeli sermaye akımlarının sınırlandırılmasını ve döviz kurundaki aşırı değerlenmenin önlenmesini hedeflemiş, diğer yandan da yurt içinde krediler ve talebin daha

kontrollü biçimde büyümesinin sağlanması ile iç ve dış talep arasındaki ayrışmanın dengelenmesine odaklanmıştır. Bu dönemde, risk iştahının güçlü olması ve sermaye akımlarının kısa vadede yoğunlaşması nedeniyle, faiz koridoru aşağı doğru genişletilmiştir. Böylelikle gecelik piyasada oluşan faiz oranlarının politika faiz oranından daha düşük seviyede oluşmasına izin verilerek gecelik piyasa faizlerinde aşağı yönlü oynaklığın artırılması ve kısa vadeli sermaye girişlerinin azaltılması hedeflenmiştir. Ayrıca, aşırı kredi genişlemesini engellemek ve iç talebi kontrol altında tutabilmek amacıyla, TL zorunlu karşılık oranları 2010 yılı sonu ile 2011 Ağustos ayı arasındaki dönemde Şekil 1.1'de görüldüğü şekilde güçlü olarak artırılmıştır.

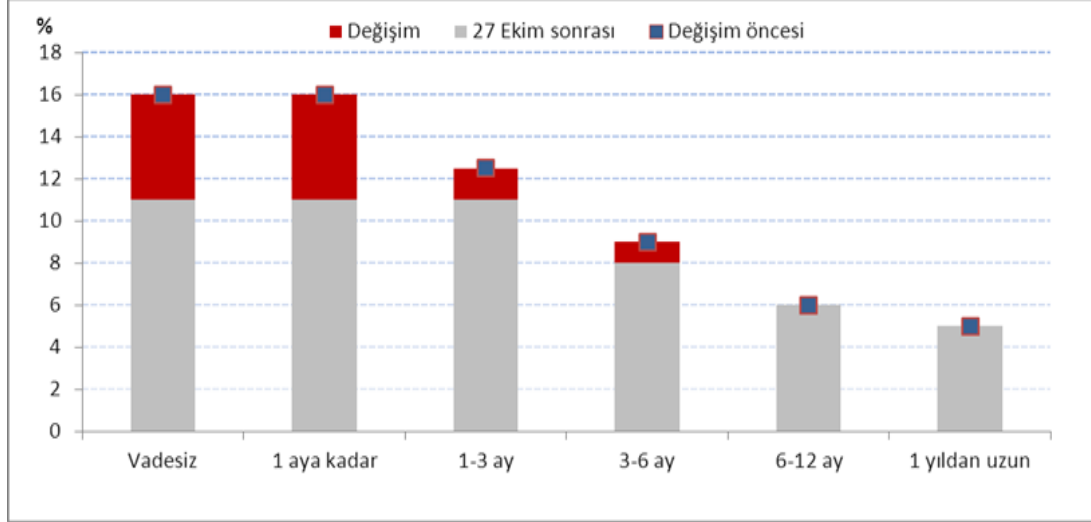


Şekil 1.1: TL ZKO'da 2011'in İlk 8 Ayında Yapılan Artışlar

Kaynak:TCMB

2011 Ağustos ayından itibaren küresel risk iştahının bozulması neticesinde TL'nin değer kaybetmesi nedeniyle, kısa vadede enflasyondaki yükselişin öngörülenden daha hızlı olacağı anlaşılmış ve PPK, Ekim ayında borç verme faizlerini önemli ölçüde artırarak faiz koridorunu yukarı doğru genişletmiştir. Bu çerçevede, Merkez Bankası piyasaya yapılan fonlamayı koridorun üst bandından likidite kullanılacak şekilde ayarlayarak, para piyasasındaki gecelik faiz oranlarının politika faizinden daha yüksekte oluşmasına izin vermiştir. Bu dönemde sistemde faiz artışı nedeniyle oluşabilecek olası bir likidite sıkışıklığının önüne geçmek amacıyla 6 Ekim'de 1-3 ay vadeli TL mevduat/katılım hesapları ZKO'su yüzde 13'ten yüzde 12,5'e, TL cinsi diğer yükümlülükler içinse ZKO'lar 1 yıla kadar, 3 yıla kadar ve 3

yıldan uzun vadeler için sırası ile yüzde 13 seviyesinden, 11, 8 ve 5 seviyesine düşürülmüştür. 27 Ekim 2011'de ise Şekil 1.2'de görüldüğü gibi mevduat/katılım hesapları için TL ZKO'lar daha güçlü bir şekilde indirilmiştir.



Şekil 1.2: 27 Ekim 2011'de TL ZKO'da Yapılan İndirimler

Kaynak:TCMB

Avrupa Birliği ülkelerinde yaşanan borç sorunları nedeniyle artan stres nedeniyle 25 Temmuz 2011 tarihinde döviz alım ihaleleri durdurulmuş ve 5 Ağustos 2011 tarihinden itibaren TCMB gerek gördüğü günlerde döviz satım ihaleleri yoluyla piyasaya döviz likiditesi sağlamaya başlamıştır.

Küresel ekonomiye dair giderek artan sorunların yurt içi iktisadi faaliyet üzerinde durgunluğa yol açma riskini azaltmak amacıyla, politika faizi 4 Ağustos 2011 tarihinde 50 baz puan indirilmiş; kısa vadeli faizlerde oluşabilecek aşağı yönlü oynaklığı azaltmak amacıyla, gecelik borçlanma faizi 350 baz puan artırılarak faiz koridoru daraltılmıştır. TL'deki değer kaybı ve enflasyon görünümündeki bozulma nedeniyle 20 Ekim tarihli PPK toplantısında borç verme faizi yüzde 9 seviyesinden yüzde 12,50 seviyesine artırılarak, faiz koridoru yukarı yönde genişletilmiştir. İstenilen sıkılaştırmayı sağlayabilmek amacı ile haftalık repo faiz oranından yapılan bir hafta vadeli APİ fonlama miktarı düşürülerek, bankaların fon ihtiyaçlarını genişletilmiş bant içinde daha yüksek maliyetli kaynaklardan karşılamaları sağlanmıştır (TCMB Para ve Kur Politikası 2012).

ZKO'da yukarıda bahsedilen indirimlerin yanı sıra, gerek bankacılık sisteminin TL likidite ihtiyacının daha kalıcı bir yöntemle ve daha düşük bir maliyetle karşılanması, gerek döviz rezervlerinin desteklenerek zamanında, kontrollü ve etkili bir şekilde kullanılması amaçlarıyla TL yükümlülükler için tesis edilmesi gereken zorunlu karşılıkların belirli bir oranının ABD doları ve/veya euro cinsinden tesis edilmesine imkan tanınmıştır. Merkez Bankası, söz konusu oranı Eylül 2011'de en fazla yüzde 10 olarak belirlemiş, Ekim ve Kasım aylarında sırasıyla yüzde 20 ve yüzde 40'a yükseltmiştir. Ekim ayında, daha önce TL ZKO'larda olduğu gibi, döviz ZKO'larda vade bazında farklılaştırılarak çok oranlı ZKO uygulaması genişletilmiştir. Bunlara ek olarak, Merkez Bankası, altın rezervlerini güçlendirmek ve bankalara likidite yönetimlerinde daha fazla esneklik sağlamak amacıyla, Türk lirası yükümlülükler için tesis edilmesi gereken zorunlu karşılıkların yüzde 10'una kadar olan kısmının da "standart altın" cinsinden tutulabilmesine imkân sağlamıştır. Zorunlu karşılık politikasında daha önceden görülmemiş şekilde yapılan bu değişiklikler ilerleyen bölümlerde Rezerv Opsiyon Mekanizması başlığı altında daha geniş bir şekilde anlatılacaktır.

1.4. 2012 Yılında Para Politikası

29 Aralık 2011 tarihinden itibaren sekiz günlük bir dönem boyunca ek parasal sıkılaştırma uygulayarak 2012 yılına başlayan TCMB, fiyat istikrarı amacı doğrultusunda fiyatlama davranışlarına dair yukarı yönlü riskleri göz önüne alarak, yılın ilk yarısında sıkı likidite politikasını sürdürmüştür. Ek parasal sıkılaştırma yapılan günlerde, politika faizinden yapılan fonlama geçici bir süre sonlandırılmış, haftalık fonlama geleneksel yöntem ile yapılan gün içi repo ihaleleri ile sağlanmıştır. Söz konusu günlerde BIST (Borsa İstanbul A.Ş.) Repo Piyasası'nda TCMB borç verme faiz oranından ve TCMB bünyesinde piyasa yapıcı repo faiz oranından yapılan işlemler sonucunda para piyasası faiz oranları TCMB faiz koridorunun üst bandına yakın seyretmiştir. Enflasyon beklentilerinde bozulmayı engellemek amacıyla 22-29 Mart 2012 tarihleri arasında, altı günlük bir dönem boyunca ek parasal sıkılaştırma uygulanmıştır. 27 Mart 2012 tarihli Para Politikası Kurulu toplantısında enflasyonu etkileyen unsurların yakından takip edilerek gerekli

görüldüğü günlerde para politikasında ek sıkılaştırmanın tekrarlanabileceği vurgulanmıştır. Bu doğrultuda 2012 yılında 11-17 Nisan, 4-11 Mayıs, 21-25 Mayıs, 31 Mayıs-4 Haziran dönemlerinde de ek parasal sıkılaştırma uygulanmıştır. Uygulanan bu parasal sıkılaştırmalar döviz kurundaki aşırı oynaklığın giderilmesine katkıda bulunarak fiyat istikrarını ve finansal istikrarı destekleyici bir işlev görmüştür (TCMB Para ve Kur Politikası, 2013).

2012 yılının başlarından itibaren küresel risk iştahının kademeli olarak iyileşme eğilimine girmesi, ekonomideki dengelenme sürecinin belirginleşmesi ve yılın ikinci yarısında enflasyonun kontrol altına alınmasıyla para politikası aşamalı olarak daha destekleyici bir konuma getirilmiştir. Bu kapsamda, yıl ortasından itibaren piyasaya verilen likidite artırılarak kısa vadeli faizlerin koridorun alt sınırına yakın seyretmesi sağlanmıştır. Eylül ayından sonra ise gerek Avrupa Merkez Bankası'nın aldığı kararların küresel riskleri sınırlaması, gerekse ROM'un daha etkili bir şekilde devreye girmesi faiz koridorunun üst sınırının kademeli olarak indirilmesine olanak tanımıştır. Yüzde 11,5 olan gecelik borç verme faiz oranı Eylül ayında yüzde 10'a, Ekim ayında yüzde 9,5'e ve Kasım ayında ise yüzde 9'a düşürülmüş, finansal istikrara katkı amacıyla Aralık ayında politika faiz oranında 25 baz puanlık indirimle gidilerek politika faiz oranı yüzde 5,50 olarak belirlenmiş, zorunlu karşılıklar politikası yoluyla sıkılaştırıcı adımlar atılmıştır. ROM'daki ayarlamaların yanısıra Aralık ayında yabancı para cinsi bir yıla kadar vadeli mevduat/katılım hesapları ve diğer yükümlülükler için ZKO'lar 0,5 puan artırılmıştır.

1.5. 2013 Yılında Para Politikası

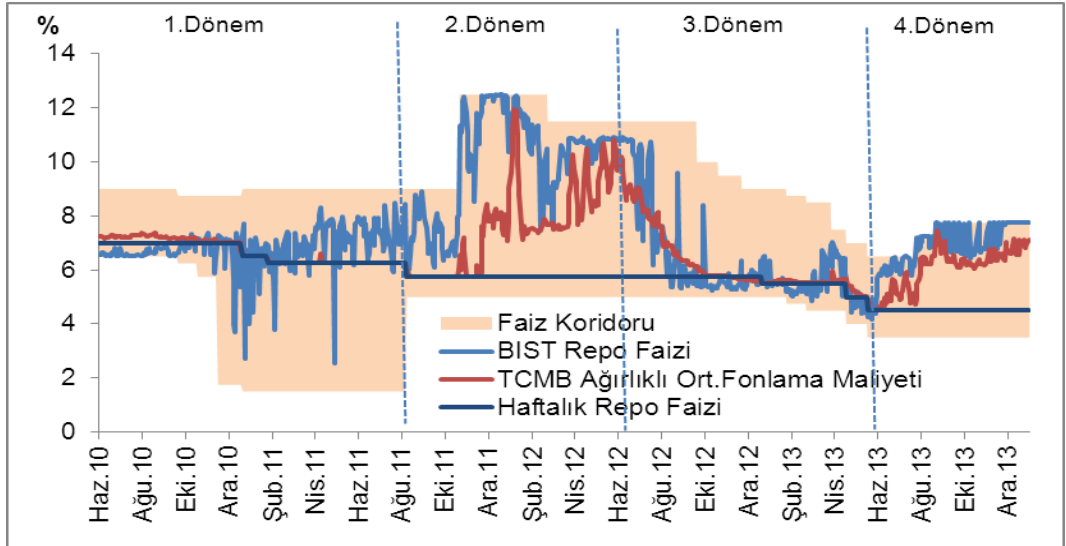
2012 yılının sonlarından itibaren ise sermaye girişlerindeki güçlenme, kredilerde gözlenen canlanma ve TL üzerinde oluşan değerlenme baskısı TCMB'nin yeniden makro finansal risklere odaklanmasına neden olmuştur. Böyle bir konjunktürde bir yandan faiz oranlarının düşük tutulmasının diğer yandan makro ihtiyati tedbirlere devam edilmesinin yerinde olacağı düşüncesiyle yılın ilk yarısında kısa vadeli faiz oranları indirilirken zorunlu karşılıklara ilişkin sıkılaştırıcı yönde ölçülü adımlar atılmıştır. 22 Ocak 2013 ve 19 Şubat 2013 PPK toplantısında koridorun alt ve üst bandı 25'er baz

puan ařađı çekilerek sırasıyla yzde 4,50 ve yzde 8,50 olarak ilan edilmiř, politika faizi olan bir haftalık repo ihale faiz oranı ise yzde 5,5 dzevinde sabit bırakılırken, 26 Mart 2013 PPK kararıyla borç verme faiz oranı yzde 7,5'e dűřrűlműřtűr. 16 Nisan'daki PPK kararıyla bir hafta vadeli repo ihale faiz oranı yzde 5,5'den yzde 5'e , borç verme faiz oranı yzde 7'ye, borçlanma faiz oranı ise yzde 4'e dűřrűlműřtűr. Mayıs ayındaki PPK toplantısında ise bir hafta vadeli repo ihale faiz oranı yzde 4,5'e dűřrűlműř, borçlanma ve borç verme faizleri ise sırasıyla yzde 3,5 ve yzde 6,5 olarak belirlenmiřtir. Aynı dűnemde ZKO, bir yıla kadar vadeli olan TL yűkűmlűlűkler için 0,50 puan, bir yıla kadar vadeli dűviz tevdiat/katılım hesapları ve yűkűmlűlűkler için 1,5 puan artırılmıřtır.

Mayıs ayının sonlarından itibaren yařanan geliřmeler para politikası duruřunun deđiřtirilmesini gerektirmiřtir. Bu dűnemde kűresel para politikalarına dair artan belirsizliklerin hızlı sermaye çıkıřlarına, TL'de ařırı deđer kaybına ve finansal piyasalarda dalgalanmalara yol aması űzerine, TCMB piyasaya verdiđi likiditenin kompozisyonunu deđiřtirerek likidite politikasını sıkılařtırmıřtır. PPK, enflasyonda gűzlenen artıřın fiyatlama davranıřlarında bozulmaya yol açmasını engellemek ve finansal istikrarı desteklemek amacıyla Temmuz ayı toplantısında faiz koridorunun űst sınırınının 75 baz puan artırılmasına karar vermiřtir. Ayrıca, ek sıkılařtırma dűnemlerinde faiz koridoru ve likidite yűnetimi ile ilave ayarlamalar yapılmıřtır. Kurul, enflasyon gűrűnűmű orta vadeli hedeflerle uyumlu olana kadar para politikasının temkinli duruřunun korunacađını belirterek, gerektiđinde ek parasal sıkılařtırmaya gidilebileceđini ifade etmiřtir. Ađustos ayında ek parasal sıkılařtırmanın etkinliđini artırmak amacıyla gecelik borç verme faiz oranı yzde 7,25'ten yzde 7,75'e yűkseltilerek faiz koridoru yukarı yűnlű geniřletilmiřtir. Ayrıca, sıkılařtırıcı likidite yűnetimi ile kısa vadeli faizlerin koridorun űst sınırına yakın gerçekleřmesi sađlanmıřtır. Bűylece, aynı dűnemde enflasyon beklentilerinde gűzlenen artıřtan daha gűclű ve űnden yűklemeli bir parasal sıkılařtırma gerçekleřtirilmiřtir. Ađustos ayından itibaren ise kűresel para politikalarına dair belirsizliklerin yurt içine yansımalarının sınırlandırılması açısından TL likidite politikasındaki űngűrűlebilirliđin artırılmasına karar verilmiřtir. Bu amaçla faiz belirsizliđini

azaltma yönünde bir strateji benimsenerek, küresel faiz oranları ile yurt içi faiz oranları arasındaki ilişkinin büyük ölçüde zayıfladığı ve piyasa faizlerinin olması gerektiği gibi daha çok yurt içi makroekonomik gelişmelere duyarlı hale geldiği bir çerçeve oluşturulmuştur. 2013 yılının son çeyreğinde, ağırlıklı olarak gıda enflasyonunun beklenenden yüksek seyretmesine ve döviz kurundaki oynaklığa bağlı olarak enflasyon Ekim ayında sunulan tahminlerin üzerinde gerçekleşmiştir. Enflasyondaki bu seyrin fiyatlama davranışlarını bozmaması amacı ile para politikasındaki temkinli duruş güçlendirilmiştir. Bu kapsamda, 1 ay vadeli repo ihalelerine son verilmiş, ortalama fonlama faizinin yüzde 6,75 seviyesinin üzerinde seyretmesi sağlanmış, BIST Bankalararası Repo Piyasasındaki gecelik faiz oranları yüzde 7,75 düzeyine yakın oluşacak şekilde bir likidite politikası izlenmiştir (TCMB Para ve Kur Politikası, 2014).

Çalışmada incelenen dönem olan Haziran 2010-Aralık 2013 arası TCMB faizlerinin ve BIST Bankalararası Repo Faizinin¹ gelişimi Grafik 1.1'de sunulmuştur.



Grafik 1.1: 2010/6-2013/12 Arasında Faizlerin Gelişi

¹ BIST Repo Faizi serisi oluşturulurken 7 Ocak 2011 tarihi öncesi için BIST repo piyasasında tek bir pazar kurulu faiz verisi kullanılmıştır. 7 Ocak 2011 tarihi sonrası BIST'te iki pazar kurulmuştur. 7 Ocak 2011 tarihinden itibaren, faiz serisi oluşturulurken, 5 Ağustos 2011 tarihine kadar işlem hacmi düşük de olsa 14 günde bir cuma günleri yapılan işlemler zorunlu karşılığa tabi tutulmuştur. 08.08.2011 ile 22.09.2011 arasındaki dönemde ise Repo Pazarı faiz verisine o dönem vadesiz mevduatın tabi olduğu zorunlu karşılık oranı kadar bir maliyet eklenerek veri seti oluşturulmuştur. 23 Eylül 2011 tarihinden itibaren direkt Bankalararası Repo Pazarı verisi kullanılmıştır.

İKİNCİ BÖLÜM

PARA POLİTİKASI ARACI OLARAK ZORUNLU KARŞILIKLAR

Günümüzde neredeyse tüm Merkez Bankaları mevduat toplayan finansal kuruluşlar ya da bankaların, yükümlülüklerine karşı belli oranlarda bir karşılık ayırmalarını ve bu karşılıkları Merkez Bankasında tutmalarını zorunlu tutmaktadır. ZK uygulamalarının para politikasındaki rolü ve kullanım amacı zaman içerisinde ekonomik koşullara ve Merkez Bankalarının ulaşmak istediği hedefe göre değişebilmektedir.

2.1. Zorunlu Karşılık Politikasının Kullanımı

Gray (2011) zorunlu karşılıkların ihtiyat, parasal kontrol ve likidite yönetimi olmak üzere üç amaçla uygulandığını belirtmektedir.

İhtiyat saikiyle zorunlu karşılık uygulaması altın standardı döneminden beri uygulanmaktadır. Merkez Bankasında ya da diğer bankalarda tutulan zorunlu karşılığın likidite riskine ve ödeme gücünde meydana gelebilecek zayıflamalara karşı bir sigorta işlevi görmesi beklenmektedir. Parasal kontrol amacıyla zorunlu karşılıkların kullanılması ise temel olarak, bankaların para yaratma kabiliyetini ve mevduat faizi ile kredi faizi arasındaki faiz farkını etkileyerek, parasal büyüklüklerin büyüme hızını kontrol etmeyi sağlamaktadır. Zorunlu karşılıkların likidite yönetimi için kullanılması aktif ya da pasif olarak yapılabilmektedir. Zorunlu karşılıkların aktif olarak likidite yönetimi için kullanılması, fazla rezervlerin enflasyona ya da paranın değer kaybına yol açmasını engellemek için zorunlu karşılık oranlarında dinamik ayarlamalar yapmayı gerektirmektedir. Zorunlu karşılıkların aktif olarak kullanılması kısa vadeli faiz oynaklığının azaltılmasının yanı sıra, ticari bankalara zorunlu karşılık hesaplarını dönem ortalamasını tutturdukları sürece kendi likidite yönetimlerinde kullanabilmelerine olanak vermektedir. Rezervlerde ortalama tuturmaya izin

verilmesi likidite yönetimini güçlendirirken, fazla ya da ihtiyari rezerv tutma ihtiyacını azaltmaktadır. TCMB de, TL zorunlu karşılıklar için tesis dönemi boyunca ortalama tutturmaya izin vermekte, böylece bankalara zorunlu karşılıklar aracılığıyla likidite yönetimlerinde esneklik sağlamaktadır².

Zorunlu karşılıklar merkez bankalarının likidite yönetiminde de önemli rol oynamaktadır. Para piyasasındaki likiditenin talepten fazla ya da az olması durumunda merkez bankası zorunlu karşılıkları likidite fazlasını ya da açığını bertaraf edecek şekilde ayarlayarak, söz konusu dengesizliğin para piyasasındaki faiz oranları ya da döviz kurları üzerinde baskı oluşturmasının önüne geçebilmektedir. Günümüzde likidite, açık piyasa işlemleri yoluyla da etkin olarak yönetilebilirken, yapısal nitelikteki daha kalıcı dengesizlikler için zorunlu karşılıkların kullanılması daha uygun bir seçenek olmaktadır.

Zorunlu karşılıklar politikasının 90'lı yıllarda enflasyon hedeflemesi ile birlikte kısa vadeli faiz oranlarının temel politika aracı olması ve kamu borçlarının Merkez Bankaları tarafından finanse edilememesi zorunluluğu gibi nedenlerle, özellikle gelişmiş ülkelerde, kullanımı seyrekleşmiştir (Giorgio,1999). Bu durumun Merkez Bankalarının zorunlu karşılıkların finansal aracılığa getirebileceği potansiyel maliyetlerin farkına varmalarının ve finansal inovasyonun da etkisiyle ortaya çıktığı da söylenebilir.

Finansal krizinin ardından azalan sermaye akımlarının olumsuz etkisini bertaraf etmek için Brezilya, Peru, Kolombiya gibi birçok gelişmekte olan ülke merkez bankası önce zorunlu karşılık oranlarını düşürürken, başta FED olmak üzere gelişmiş ülke merkez bankalarının genişlemeci politikalarının etkisiyle artan sermaye akımlarına karşı zorunlu karşılıkları daha aktif olarak kullanmaya ve zorunlu karşılık oranlarını arttırmaya başlamışlardır. Finansal istikrarın öne çıktığı bu dönemde, faiz artırımını yapılması halinde artabilecek sermaye girişlerinin, faiz oranlarını artırmak yerine zorunlu karşılıkların artırılması suretiyle finansal istikrar üzerinde yaratabileceği olumsuz etkilerin engellenmesi hedeflenmiştir.

² Türkiye'de zorunlu karşılıklar politikasının tarihsel gelişimi ve mevcut uygulamasının detayları için, Yavuzarslan N. (2011). Finansal İstikrar ve Zorunlu Karşılıklar. Uzmanlık Yeterlilik Tezi.

Zorunlu karşılıkların aktif olarak kullanılmasını Montero ve Moreno(2011) şu şekilde açıklamaktadırlar:

a. ZKO artışının sermaye girişleri için politika faiz artışları gibi cazip olma ihtimali düşüktür. ZKO artışı finansal aracılık üzerinde bir vergi etkisi yaratacak ve araçlar net faiz gelirlerini, ya kredi faizlerini artırarak ya da mevduat faizlerini düşürmek suretiyle artırmaya çalışacaklardır. Böylece, politika faizi artışı durumunda meydana gelen hem kredi hem de mevduat faizi artışı aynı anda yaşanmayacak, yerel ekonomik koşullar sıkılaştırılırken, sermaye girişini hızlandırıcı etki ortaya çıkmayacaktır.

b. Zorunlu karşılıklar politikası faiz politikasının etkinliğini artırabilecektir. Faiz ödemesi yapılan açık piyasa işlemleri ile fazla likiditeyi çekmek yerine, faiz ödemesinin yapılmadığı ya da politika faizinden daha az faiz ödemesi yapılan bir ortamda ZKO'nun artırılması neticesinde piyasadaki fazla likidite daha az bir maliyetle çekilebilecektir. Ayrıca hızlı kredi büyümesi ve enflasyon artışının olduğu dönemlerde, faiz artışları banka kredilerini kontrol altına almaya yeterli olmayabilir. Özellikle finansal piyasaların az gelişmiş ve kredi kanalı aktarım etkisinin düşük olduğu gelişmekte olan ülkeler için bu durum daha geçerlidir.

c. Zorunlu karşılıklar finansal istikrar hedefinin gerçekleştirilmesi ya da makro ihtiyati tedbirlerin kullanımını desteklemek için kullanılabilir. ZKO artışı ile ekonominin ısınmaya başladığı dönemlerde kredi büyümesi sınırlanabilir ya da ekonomide soğuma olduğu dönemlerde ZKO indirimini ile ekonominin kredi kanalı ile canlandırılmasına katkıda bulunulabilir. Böylece ZK karşı devrevi bir işlev görece ve oldukça kullanışlı bir enstrüman haline gelecektir. ZK'nın politika aracı olarak; merkez bankalarına görece daha düşük maliyetle ya da maliyetsiz olarak ve bankaların kendi bilançosunu kullanarak, bankacılık sistemine likidite sağlayabilme esnekliği kazandırması ise bir başka avantajıdır.

2.1.1. Zorunlu Karşılıkların Aktarım Mekanizması

Literatürde zorunlu karşılıkların makro değişkenler üzerindeki etkisinin iki kanal üzerinden gerçekleştiği vurgulanmaktadır. Zorunlu

karşılıklar politikasının aktarım kanalları olarak bilinen bu iki kanaldan birincisi, bankaların net faiz marjı üzerinde etkili olan “maliyet kanalı”, ikincisi ise, bankaların likidite elde etme şeklini ve vadesini şekillendiren “likidite kanalı”dır.

Maliyet kanalı, zorunlu karşılık oranlarındaki değişikliklerin bankaların kredi ve mevduat faizleri arasındaki farkı etkilemesi olarak tanımlanabilir. Bu kanal, zorunlu karşılık oranlarındaki artışın bankanın maliyetlerini artırması karşısında bankanın bu artışı telafi edecek şekilde mevduat ve kredi faizlerinde değişikliğe gitmesi şeklinde çalışmaktadır. (Talaslı, 2012). Ancak, maliyet kanalı merkez bankasının zorunlu karşılıklara faiz ödememesi ya da piyasa faizinin altında bir faiz ödemesi ile etkin olabilmektedir. Faiz getirisi olmayan zorunlu karşılıklar bankalar için ek bir maliyet oluşturmakta ve bankalar bu maliyeti hem mevduat yatıran hem de kredi verilen müşterilerine yansıtmaktadırlar. Reinhart ve Reinhart (1999) çalışmalarında zorunlu karşılık oranındaki artışın kredi mevduat faiz farkına yansımalarının banka dışı finansal kesim ile bankaların rekabet derecesine bağlı olduğunu ifade etmektedirler. Aynı çalışmanın değerlendirmesine göre, oluşan maliyetin banka ile müşterileri arasında nasıl bölüşüleceği bankalar arasındaki rekabetin düzeyi tarafından belirlenmektedir.

Likidite kanalı ise zorunlu karşılık oranlarındaki değişikliğin bankacılık sisteminin kısa vadeli merkez bankası fonlarına ihtiyacını değiştirmek suretiyle kredi verme eğilimlerini etkilemesi yoluyla çalışmaktadır. Başka bir şekilde ifade etmek gerekirse, zorunlu karşılık oranlarında yapılan bir değişiklik bankacılık sisteminin likiditesi üzerinde doğrudan etkili olmaktadır. Zorunlu karşılık oranlarının artması bankaların kullanılabilir likidite seviyelerinin düşmesine ve dolayısıyla da merkez bankası fonlarına olan bağımlılığın artmasına neden olmaktadır. Merkez bankası kaynaklarına olan ihtiyacın artması bankacılık sisteminde vade uyumsuzluğunu yükselten bir unsur olmaktadır (Vargas ve diğerleri, 2010). Vade uyumsuzluğunun artması bankaların bu ilave faiz riski için ya verdikleri kredileri azaltmalarına ya da kredi faizlerinde ek bir prim talep ederek oranları yükseltmelerine neden olabilecektir. Vargas ve diğerleri (2010) çalışmalarında faiz riski ve riskten kaçınan bankalar olduğu durumda,

mevduatların merkez bankası fonları ile tam ikame olamayacağını ifade etmektedirler. Bu nedenle zorunlu karşılık oranlarındaki artışın mevduat faizleri üzerindeki etkisi belirsiz olmaktadır. Bir yünden, zorunlu karşılık oranlarının artması mevduatların maliyetini artırarak mevduat talebinin düşmesine neden olurken diğer yandan, mevduatların banka açısından merkez bankası kaynaklarına kıyasla daha güvenilir ve uzun vadeli olması, bankaların zorunlu karşılık artışı karşısında mevduat taleplerini artırmalarına yol açabilmektedir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

REZERV OPSİYON MEKANİZMASI: ZORUNLU KARŞILIK POLİTİKASINA YENİ BİR YAKLAŞIM

Rezerv Opsiyon Mekanizması, TCMB tarafından tasarlanan ve TL cinsi zorunlu karşılıkların yabancı para ve altın cinsinden yatırılabilmesine imkan tanıyan bir araçtır. Bu bölümde, ROM'un inşa süreci ve ayırt edici özellikleri, uluslararası rezervler üzerinden finansal istikrara katkısı, banka grupları bazında ROM kullanımı üzerinden efektif ZKO'ların değişimi anlatılacaktır. Ayrıca maliyet ve likidite kanalından ROM'un bankaları nasıl etkilediği irdelenecektir. ROM için getirilen dövizlerin nasıl sağlandığı yabancı para (YP) bilançoların gelişimi üzerinden anlaşılmaya çalışılacaktır. Diğer taraftan, bu bölümde anlatılacak olan ROM kullanımı, Efektif TL ve YP ZK, ROM'un maliyet analizi ve likidite kanalı etkisi ile YP bilançoların gelişimi gibi hususlar model aşamasına geçmeden önce ROM'un etkilerini betimsel olarak anlatma amacı taşımaktadır.

3.1. Rezerv Opsiyon Mekanizması: Zorunlu Karşılıklara Yeni Bir Yaklaşım

Merkez bankaları yabancı para cinsinden zorunlu karşılığa tabi yükümlülükler üzerinden hesaplanan zorunlu karşılıkların, genellikle ya yerli para cinsinden tutulmasını ya da ABD doları gibi uluslararası geçerliliği yüksek olan yabancı para birimleri cinsinden tutulmasını istemektedirler. ROM ise, bankalara TL cinsi yükümlülüklerini YP olarak tutabilme imkanının tanınması suretiyle zorunlu karşılık politikasına değişik bir boyut kazandırmıştır. Bu bildiğim kadarı ile dünyada da bir ilktir. İlk bakışta, ROM ile bankalara getirilen bu imkan merkez bankası hükümranlılığı açısından tezat olarak görülebilir ancak ülkemizde yıllara dayanan para ikamesi olgusu ve küresel kriz sonrasındaki istikrarsızlık yaratabilecek sermaye akımları göz

önünde bulundurulduğunda, ROM'un para ikamesinden yararlanma amacı da taşıdığı açıktır. Bununla birlikte, ROM'un en önemli amacının sermaye hareketlerindeki aşırı oynaklığın makroekonomik ve finansal istikrar üzerindeki olumsuz etkilerini sınırlandırmak olduğu vurgulanmıştır (Yörükoğlu ve diğerleri, 2012).

Diğer taraftan, ROM'un bir finansal mühendislik çalışması olduğu, bankalara TL ve döviz likidite yönetimlerinde esneklik kazandırması ve TCMB'nin brüt dış rezervlerine katkı yapması gibi avantajlı yönlerinin yanısıra bankaları yurtdışı borçlanmaya teşvik ederek para ikamesini artırıcı etki yapmak gibi olumsuzluklara sebebiyet verebileceği yönünde eleştiriler de yapılmıştır (Özatay, 2012; Eğilmez ,2012).

ROM'un bir diğer ayırt edici özelliği ise kuşkusuz Rezerv Opsiyon Dilimleri (ROD) ve Rezerv Opsiyon Katsayısı (ROK)'dır. ROK, belirlenen aralıklarda 1 birimlik TL zorunlu karşılık için ne kadar döviz ya da altın konulması gerektiğini gösteren katsayıdır. Bankalar ROM'dan daha fazla yararlanmak istedikçe yeni bir ROD'a geçmekte ve bir birim TL zorunlu karşılık için getirmeleri gereken döviz ve altın miktarı artmaktadır.

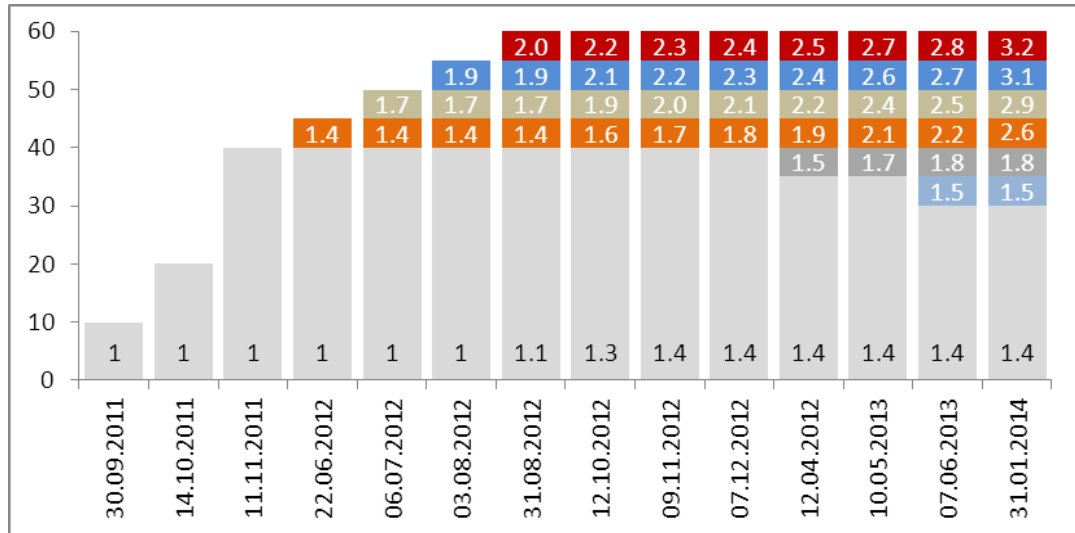
3.2. ROM'un İnşa Süreci

ROM aşamalı bir şekilde inşa edilerek uygulamaya geçişinin zamana yayılması hedeflenmiştir. İlk aşamada bankaların TL zorunlu karşılıkların bir kısmını o dönemki döviz kuru çerçevesinde birebir döviz ve altın karşılığı tutmasına olanak sağlanmıştır. Yani, bu aşamada ROK, 1 olarak belirlenmiştir. TL zorunlu karşılıkların döviz olarak tesis edilebilme imkanı Eylül 2011'de, altın olarak tesis edilebilme imkanı ise Ekim 2011'de verilmiştir. Başlangıç aşamasında yüzde 10 olarak belirlenen söz konusu imkânlar, piyasa koşulları çerçevesinde kademeli olarak yükseltilmiş, son olarak Ağustos 2012'de döviz için yüzde 60, altın için yüzde 30 düzeyinde belirlenmiştir. Haziran 2012'de ROD'lar ve dilimlere göre farklılaştırılmış ROK'lar devreye sokulmuş ve sonrasında piyasa koşullarına ve ROM kullanımına göre sürekli olarak değiştirilmiştir.

ROK, kısaca, bankaların 1 birim TL zorunlu karşılık için kaç birim YP getirmesi gerektiğini gösteren katsayıdır. ROD ise Haziran 2013'te yüzde 60 olarak belirlenen döviz getirebilme üst sınırınının 0-30, 30-35, 35-40, 40-45, 45-50, 50-55, 55-60 şeklinde dilimlere ayrılması ile oluşan aralıkları ifade etmektedir. Bu aralıklarda uygulanan ROK'lar farklılaşmakta, ROM'dan daha fazla yararlanmak isteyen bankalar, yeni bir ROD'a geçtikçe, artan ROK'lar nispetinde YP getirmek durumunda kalmaktadır. Döviz imkanı için ROM'un başlangıçtan 2014 Ocak ayına kadar ki inşa süreci, belirlenen ROD ve her ROD için değiştirilen ROK'ları içerir halde, Şekil 3.1'de sunulmuştur³.

Sayısal olarak örneklendirmek gerekirse, Şekil 3.1'de 07.06.2013'te belirlenen ROD ve ROK'lar ile tutması gereken 100 TL zorunlu karşılığının 60 TL'lik kısmını döviz getirerek tutmak isteyen bir banka, ABD Doları/TL kurunun 2 olduğu varsayımıyla;

$30*(1,4/2)+5*(1,5/2)+5*(1,8/2)+5*(2,2/2)+5*(2,5/2)+5*(2,7/2)+5*(2,8/2)=54,75$ dolar getirmek durumundadır.



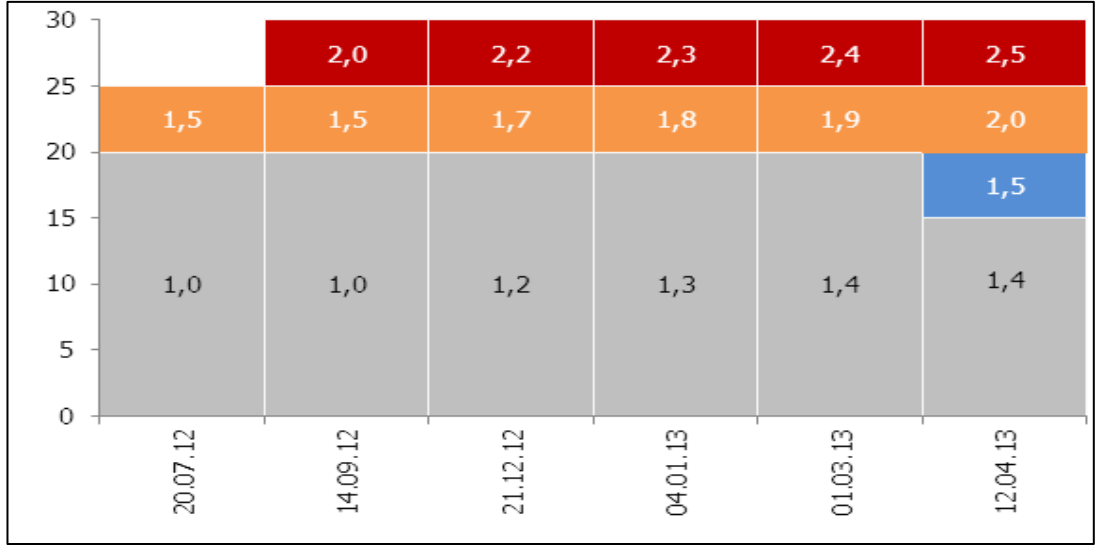
Şekil 3.1: ROM Döviz İmkanı: ROD ve ROKların Evrimi

Kaynak: TCMB

ROM ile bankalara döviz imkanının yanı sıra bankalara tutmaları gereken TL zorunlu karşılıkların yüzde 30'una kadarını altın olarak tutma

³ Son olarak 03 Ocak 2015 tarih ve 2015-01 sayılı zorunlu karşılıklara ilişkin duyuru ile döviz imkanı için 55-60 arası son dilim 55-56,...,59-60 olarak 5 yeni minik dilime daha bölünmüş ve ROK'lar güncellenmiştir.

imkanı getirilmiştir. Altın imkanının inşa süreci, ROD ve ROK'ların evrimi Grafik 3.2.'de gösterilmektedir.



Şekil 3.2: ROM Altın İmkkanı: ROD ve ROKların Evrimi

Kaynak: TCMB

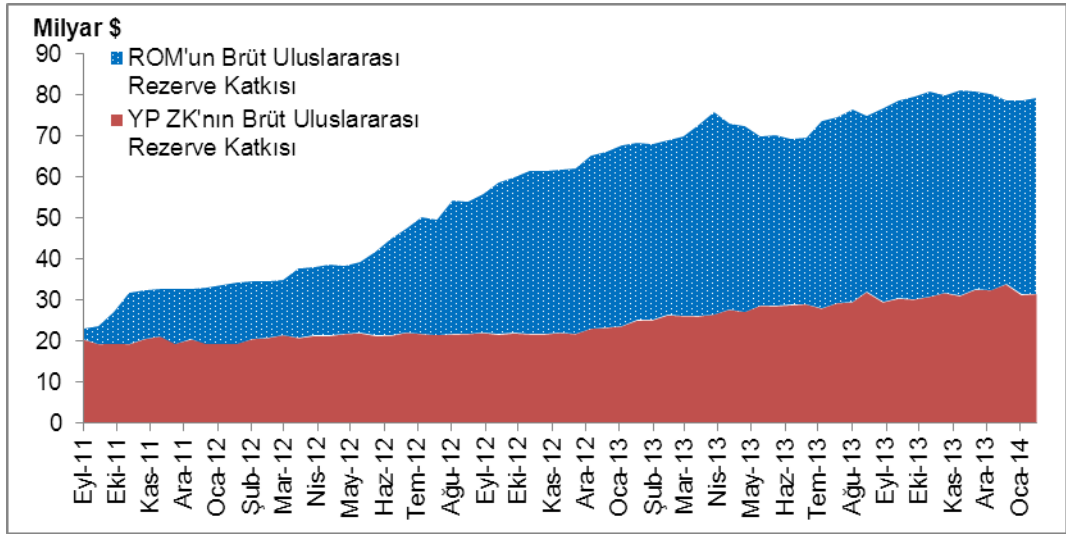
3.3. ROM ve Finansal İstikrar

ROM'un sermaye girişlerinin hızlandığı ve YP kaynaklara erişimin nispeten kolay ve maliyetin daha düşük olduğu dönemlerde, bankaları TL zorunlu karşılık yerine daha fazla YP koymaya iteceği ,böylece TL'nin aşırı değerlenmesinin de engellenebileceği; buna karşın sermaye girişlerinin yavaşladığı dönemlerde ise bankaların rezerve koydukları döviz kullanmayı tercih ederek TL üzerindeki baskıyı hafifletebileceği en önemli beklentilerden biridir. Böylece, ROM "otomatik dengeleyici" bir rol oynayarak finansal piyasalardaki oynaklığı azaltmada önemli bir katkı sağlayacaktır⁴ (Alper ve diğerleri, 2012). Bu doğrultuda yapılan çalışmalarda; Ermişoğlu ve diğerleri (2013), ROM kapsamında TL zorunlu karşılıklar için tutulan döviz miktarını açıklayıcı değişken olarak kullandıkları çalışmalarında, ROM'un döviz kuru oynaklığını düşürücü yönde anlamlı bir etkisinin olduğunu ortaya koyarken,

⁴ Bu noktada sermaye akımlarının hızlandığı dönemde TCMB'nin faiz politikasında hiçbir ayarlama yapmayacağı düşünülmüştür. Oysa ki sermaye akımlarının hızlandığı dönemlerde faiz indirimi, yavaşladığı ya da tersine döndüğü durumlarda faiz artırımı gerekebilir. Bu durumda TL'nin YP kaynaklara nazaran göreceli faizleri de etkilenip ZK tutmada YP-TL tercihleri değişmeyebilecektir. Nitekim, Kara ve diğerleri(2014) yaptıkları çalışmada, TL ZK tutmanın maliyetinin TL olarak tutulan zorunlu karşılıklara TCMB fonlama faizlerine endeksli bir faiz ödenmesi suretiyle sabit tutulmasının, ROM'un otomatik dengeleyici rolünü oynamasını sağlayabileceğini belirtmişlerdir. Bu doğrultuda, 21/10/2014 tarih 2014- 72 sayılı kararla TL olarak tutulan zorunlu karşılıklara bankalar ve finansman şirketlerinin mevduat ve özkaynak toplamının kredilerine oranı esas alınarak faiz ödemesi yapılacağı ve ödenecek faizinde TCMB Ağırlıklı Ortalama Faizine endeksleneyeceği ifade edilmiştir.

Fendoğlu ve Deđerli (2013) ise opsiyon fiyatlarını kullanarak dolar/TL kur beklentilerinin riske duyarsız normal dağılım fonksiyonunu elde etmişler ve ROM sonrasında dolar/TL kurunda oynaklık beklentisinin seçilmiş diğer gelişmekte olan ülke para birimlerinin oynaklık beklentisinden daha düşük kaldığını ve aynı dış koşullar olduğu bir ortamda TL’de daha düşük volatilité beklentisinin yanısıra daha düşük değer kaybetme ve daha az aşırı hareketler olma olasılığı beklendiğini ortaya koymuşlardır.

ROM ile TCMB döviz rezervlerinin güçlendirilmesi ve sermaye hareketlerinin tersine döndüğü zamanlarda bankalarca biriktirilen rezervin bir tampon işlevi görmesi hedeflenmektedir. Nitekim Grafik 3.1’de görüldüğü gibi ROM’un 2013 sonuna kadarki süreçte TCMB toplam rezervlerine yaklaşık 50 milyar dolar katkı yaptığı görülürken, yabancı para zorunlu karşılıkların rezerve katkısı yaklaşık 30 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir⁵.



Grafik 3.1: YP ZK ve ROM'un Brüt Rezerve Katkısı

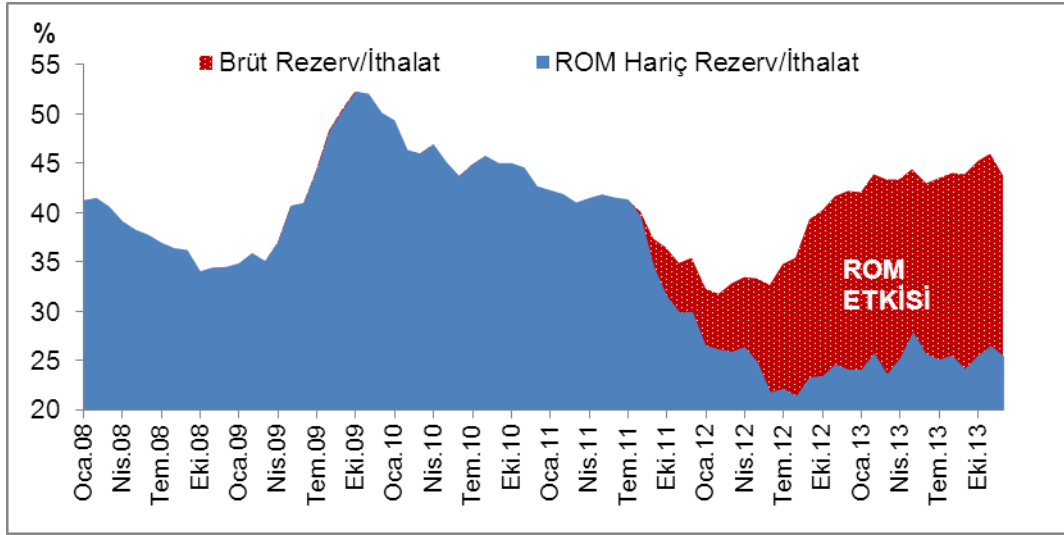
Kaynak: TCMB

ROM'un rezerve yaptığı katkı neticesinde önemli dış kırılma ölçütleri ve finansal istikrar göstergelerinde iyileşme görülmektedir.

⁵ ROM'un Brüt Rezervlere Katkısı 13-26 Mart 2015 Zorunlu Karşılık Tesis Dönemi itibarı ile yaklaşık 59 Milyar ABD Dolarıdır.

3.3.1. ROM ve Bazı Kırılganlık Göstergeleri

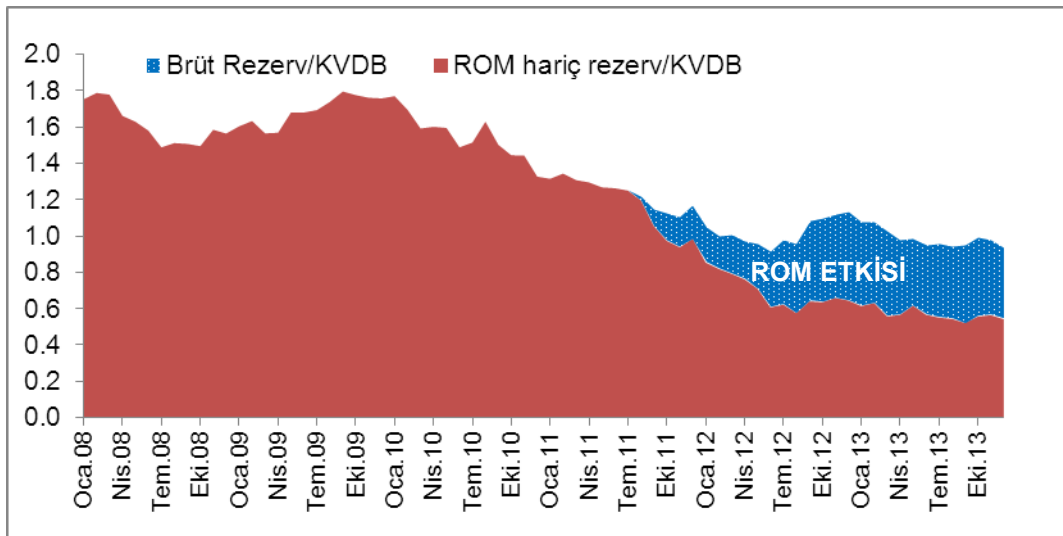
ROM'un döviz rezervlerine yaptığı katkı neticesinde artan döviz rezervi önemli dış kırılganlık ölçütlerinden ve finansal istikrar göstergelerinden biri olarak kabul edilen Brüt Rezerv/yıllık ithalat oranının yükselmesine katkıda bulunmuştur (Grafik 3.2).



Grafik 3.2: Brüt Rezerv/Yıllık İthalat Oranı ve ROM

Kaynak: TCMB

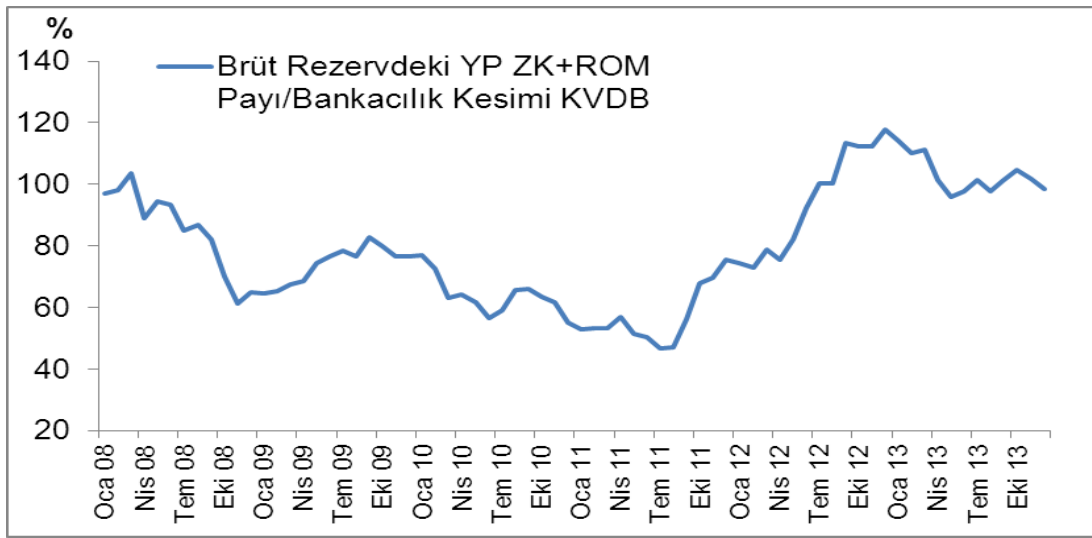
ROM dış kırılganlık göstergelerinden bir diğeri olan Brüt Rezerv/Kısa Vadeli Dış Borç (KVDB) oranının iyileşmesine de katkıda bulunmaktadır (Grafik 3.3).



Grafik 3.3: Brüt Rezerv/KVDB ve ROM

Kaynak: TCMB

Bankacılık sektörünün kısa vadeli yabancı para cinsi borçları ile bankacılık sektörünün ROM dahil olarak TCMB'de tuttuğu yabancı para zorunlu karşılıklarını kıyasladığımızda, ROM'un yürürlüğe girdiği 2011 Eylül ayından itibaren bankaların TCMB'de tuttıkları ROM kapsamında getirdikleri miktar dahil YP zorunlu karşılıkların toplamının kısa vadeli YP dış borçlarına oranının arttığı görülmektedir (Grafik 3.4). Bu durum bankaların TL likiditeye erişmede ya da TCMB'den elde edilen likiditeyi daha kalıcı hale getirmede döviz borçlanmayı yada mevcut döviz varlıklarını aktif olarak kullanabileceklerini de göstermektedir.



Grafik 3.4: Bankacılık Kesimi KVDB ve ROM

Kaynak: TCMB

3.4. Banka Grupları Ayrımı ve Gruplar Bazında ROM Kullanımı

Bu kısımda, ROM kullanımının bankaların aktif-pasif yapısı, aktif büyüklüğü, banka tipi, sermaye yapısı gibi nedenlerle farklılaşabileceği düşüncesinden yola çıkılarak, bankalar gruplara ayrılacak ve ROM kullanımında bir farklılaşma olup olmadığı irdelenecektir. Çalışmanın model aşamasında ise banka grupları bazında ROM kullanımı ile faiz ve zorunlu karşılık gibi diğer TCMB politika araçlarının banka grupları bazında parasal aktarımı ve YP krediler ve mevduat dışı borçlanmanın ROM kullanımından nasıl etkileneceği araştırılacaktır.

ROM kullanımı, bankaların tutmaları gereken TL zorunlu karşılıkların ne kadarlık kısmını döviz ve altın olarak tuttıklarını gösteren orandır. Bu oran

daha önce de belirtildiği gibi yüzde 60'ı döviz, yüzde 30'u altın olmak üzere en fazla yüzde 90 olabilmektedir. Bankaların aktif-pasif yapısı, bilanço kompozisyonu, YP kaynaklara erişim kolaylığı ya da YP varlık oluşturabilme yetenek ve imkanları, YP-TL faiz farkı, TL'nin değer kaybı ya da kazanması, ROK'ların düzeyi gibi faktörler ROM kullanımını etkileyebilmektedir. Dolayısı ile bankaların ROM kullanımını farklılık gösterebilmektedir.

Bankaların gruplandırılması, banka grupları bazında parasal aktarım farklılıklarını inceleyen çalışmalarda sıklıkla kullanılmaktadır. Literatürde Merkez Bankası politika şoklarına banka grupları bazında verilen tepkilerin farklılaşp farklılaşmadığı bilanço kalemleri üzerinden ya da kredi kanalı üzerinden anlaşılmaya çalışılmıştır.

Kashyap ve Stein (1995), sermaye piyasasının banka seviyesinde etkin çalışmayacağı varsayımı ile bankaları aktif büyüklüklerine göre gruplandırmışlar ve küçük ve büyük bankaların para politikası şoklarına nasıl tepki verdiğini anlamaya çalışmışlardır. Banka aktiflerinin kredi ve menkul kıymetler, yükümlülüklerinin ise mevduat ve mevduat-dışı yükümlülükler olarak gruplandırıldığı çalışma neticesinde, büyük ve küçük banka mevduatlarının para politikası şokları neticesinde azaldığını ve büyük ve küçük bankalar arasında anlamlı bir fark olmadığını görmüşlerdir. Parasal şokun küçük banka kredileri üzerinde azaltıcı bir etki yaptığı ancak büyük bankaların kredilerini kısa vadede arttırdığı gözlemlenmiştir. Menkul kıymet cüzdanlarının verdiği tepkilerin ise göreceli olarak çok farklı olmadığı sonucuna varılmıştır.

Zaheer ve diğerleri (2013) yaptıkları çalışmada Pakistan bankalarını büyüklüklerine ve tiplerine göre geleneksel ve islami bankalar diye iki gruba ayırarak, banka kredilerinin para politikasına tepkisinde bir ayrışma olup olmadığını, bir başka deyişle kredi kanalı üzerinden parasal aktarımda bir farklılaşma olup olmadığını irdelemişlerdir. Likidite oranları da çalışmada farklılaştırıcı bir etken olarak değerlendirilmiştir. Çalışmada, likit küçük bankaların kredileri parasal sıkılaştırma olduğunda diğer küçük bankalardan daha az kısıtıldığı, büyük bankaların likidite oranlarından bağımsız olarak kredi vermeye devam ettiği, İslami bankaların ise, küçük bankalar olmalarına

rağmen, parasal şoklara tepkilerinin büyük bankalara benzer olduğu ortaya konmuştur. Benzer şekilde, bu çalışmada TL kredilerin ROM' un yanısıra faiz ve ZK politikasına verdikleri tepki banka grupları bazında ortaya konulmaya çalışılacaktır.

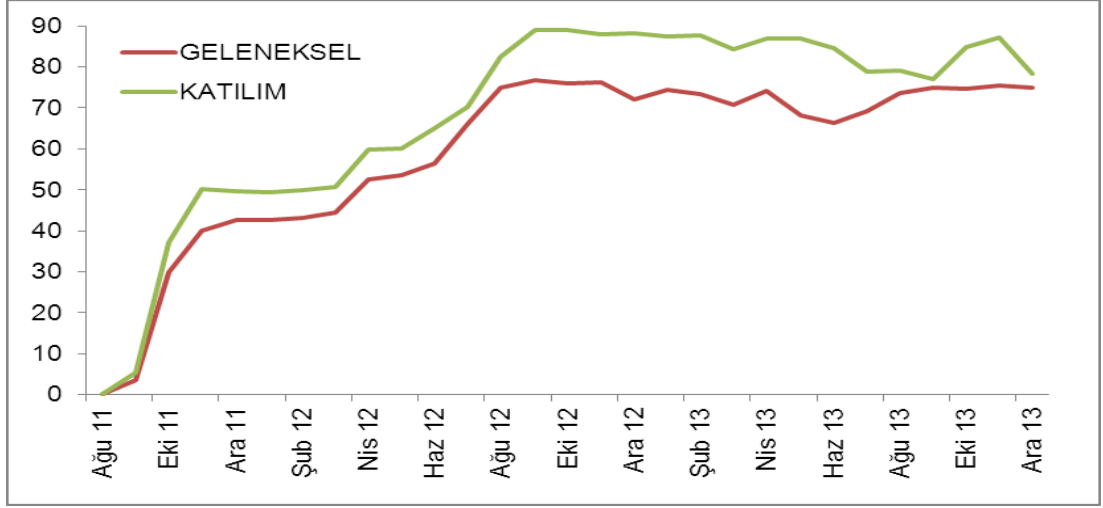
Özşuca ve Akbostancı (2013), Türk bankalarının parasal aktarımdaki rollerini araştırdıkları çalışmalarında 1988-2009 arası dönemi iki alt döneme ayırarak, para politikası faiz oranındaki değişime karşı bankaların kredi verme tepkilerindeki farklılaşmayı analiz etmişler ve iki alt dönem arasında tepkiler arasında farklılıklar olduğunu ve bankalara özgü sermaye, varlık kalitesi, yönetim etkinliği, karlılık ve likidite rasyosu gibi değişkenlerin de bankaların farklı tepkileri üzerinde etken faktörler olduklarını ortaya koymuşlardır. Benzer çalışmalarda bankaların faiz şoklarına tepkisi banka grupları bazında anlaşılmaya çalışılmıştır. (Kashyap ve Stein, 2000; Kishan ve Opiela, 2000).

3.4.1. Banka Gruplandırma Metodolojisi

Çalışmada, 21 bankanın aylık verileri ile çalışılmıştır. Bankalar tiplerine göre; Zaheer ve diğerlerinin (2013) çalışmasında olduğu gibi, geleneksel (mevduat) bankaları ve katılım bankaları olmak üzere iki ayrı gruba ayrılmıştır. Geleneksel bankalar ise benzer çalışmalarda olduğu gibi aktif büyüklüklerine göre büyük, orta ve küçük ölçekli olmak üzere üç gruba ayrılmıştır. (Kashyap ve Stein, 1995 ve 2000; Zaheer ve diğerleri, 2013). Üçüncü bir gruplandırma ile büyük bankalar kamu ve özel olarak iki alt gruba ayrılmıştır. Seçilen bankaların inceleme dönemi olan Haziran 2010-Aralık 2013 arasında birleşme, satın alma ya da bölünme gibi nedenlerle bilançolarında bir büyüme ya da küçülme olmaması göz önünde bulundurulmuştur.

3.4.2. Geleneksel ve Katılım Bankalarında ROM Kullanımı

Türkiye’de mevduat bankacılığı alanında geleneksel ve katılım bankacılığı olmak üzere ikili bir bankacılık anlayışı mevcuttur. Katılım bankaları, İslami bankacılık prensiplerine göre iş yapan bankalar olup, çalışmaya faal durumda bulunan 4 adet katılım bankasının tamamı dahil edilmiştir. Katılım bankaları, faizli işlem gerçekleştirilememesi, haram olarak kabul edilen işlerden uzak durma, kumar benzeri görülebilecek finansal işlemleri gerçekleştirilememesi, belirsizlik içeren sözleşme ve işlemlerden kaçınma gibi kısıtlarla iş yapan bankalar olmakla birlikte, birçok ülkede olduğu gibi Türkiye’de de geleneksel bankalarla aynı düzenlemelere tabidir. Ancak, katılım bankacılığında para ve sermaye piyasası enstrümanlarının çeşitliliği ve para piyasasında likidite yönetimini kolaylaştırıcı imkanlar geleneksel bankacılıktaki enstrüman çeşitliliğinin çok gerisindedir. Bunun dışında, örneğin mevduat toplarken katılım bankalarının peşin faiz belirleyememesi gibi İslami Bankacılığın doğasından kaynaklı iş süreci farklılıkları vardır. Bir başka ifadeyle, geleneksel bankacılıkta mevduat önceden belirlenen faizle toplanırken, katılım bankacılığında mevduat sahibine ödenecek kar payı oranı, ilkesel olarak mevduatın işletilmesi sonucunda elde edilecek getiri belirli hale geldikten sonra kesinleşecektir. Katılım bankaları; kredilendirmede ve kredi verme prensiplerinde, likidite yönetiminde, borçlanmada vs. fıkhi gereklilikleri de gözetmek durumundadır. Kullanılacak sözleşmelerin fıkhi ilkelerle uyum içerisinde olması zorunludur. Sayılan nedenlerden ötürü Katılım Bankacılığında bilanço kompozisyonu farklılaşabileceği gibi, TCMB politika araçlarını kullanım şeklinin ve etkisinin de farklılaşabileceği beklenebilir. Bu nedenle katılım bankaları ve geleneksel bankalar ayrı banka tipleri olarak gruplandırılmışlardır. Nitekim, katılım bankaları ROM kullanımının geleneksel bankalardan daha yüksek olduğu Grafik 3.5’de görülmektedir. ROM kullanımı, TL olarak tutulması gereken tutarın ne kadarının döviz ve altınla tutulduğunu göstermektedir ve yüzde 60’ı döviz ve yüzde 30’u altın olmak üzere en fazla yüzde 90 olabilmektedir.



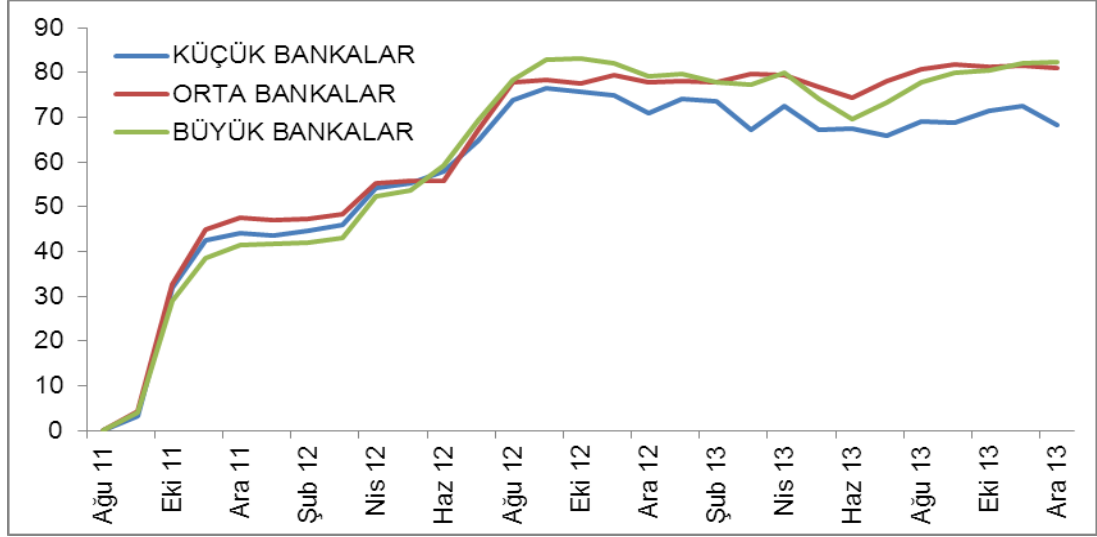
Grafik 3.5: Banka Tipi Bazında ROM Kullanımı

Kaynak: TCMB

3.4.3. Aktif Büyüklüklerine Göre Bankalar ve ROM Kullanımı

Merkez bankası politikalarının banka grupları bazında etkisi ayrıştırılırken kullanılan yöntemlerden birisi de bankaları aktif büyüklüklerine göre gruplandırmaktır. Çalışmada geleneksel bankalar, incelenen dönem olan 2010 Haziran ayı-2013 Aralık ayları ortalama aktif büyüklüklerine gruplandırılmıştır. Bankaların ortalama aktif büyüklüklerine göre 60 Milyar TL ve üstü, 20 Milyar TL-60 Milyar TL arası ve 20 Milyar ve altında kümelendikleri görülmüş ve geleneksel bankalar büyük, orta ve küçük ölçekli olmak üzere üç gruba ayrılmıştır⁶. Banka büyüklüğünün ROM kullanımında bir farklılık yaratıp yaratmadığına bakıldığında, küçük bankaların ROM kullanımının daha düşük olduğu, orta ölçekli bankalar ile büyük bankaların ROM kullanım motiflerinin benzeştiği görülmektedir (Grafik 3.6).

⁶ Aktif büyüklüklerine göre katılım bankaları da küçük bankalardır.

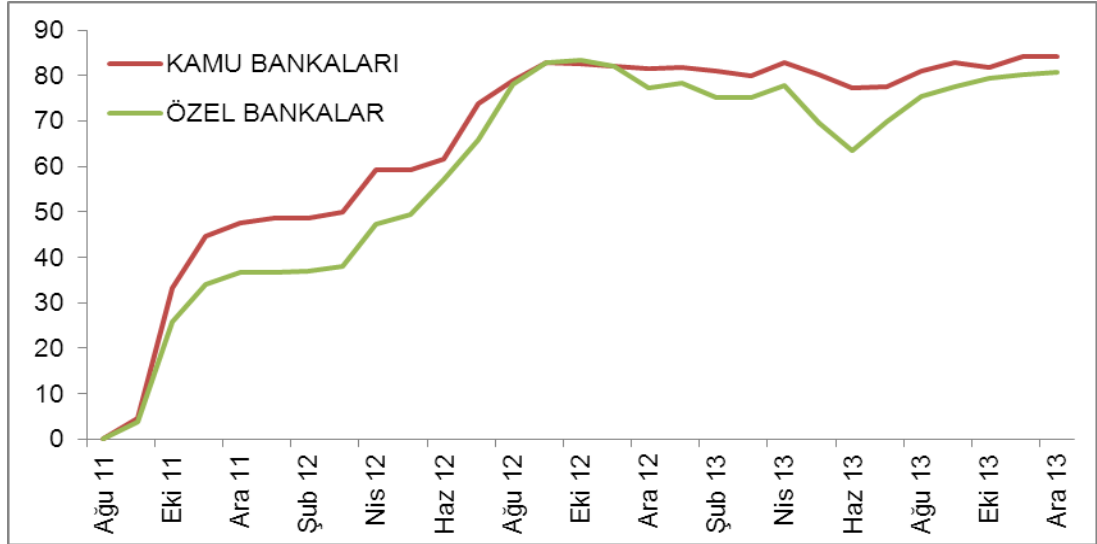


Grafik 3.6: Banka Büyüklüğü ve ROM Kullanımı

Kaynak:TCMB

3.4.4. Kamu-Özel Ayrımı ve ROM Kullanımı

Büyük bankalar kendi içlerinde özel ve kamu bankaları olarak bir ayrıma tutulmuş ve ROM kullanımında bir farklılık olup olmadığı irdelenmiştir. İncelenen dönemde ROM kullanımına bakıldığında kamu bankalarının özel bankalara göre ROM imkanından daha yüksek oranlarda yararlandığı görülmektedir (Grafik 3.7).



Grafik 3.7: Kamu-Özel Ayrımı ve ROM Kullanımı

Kaynak:TCMB

3.5. ROM ve Efektif Zorunlu Karşılık Oranı

ROM'la birlikte, bankalar zorunlu karşılık hesaplarında tuttukları TL tutarı azaltırken, TL zorunlu karşılıklar karşılığında getirdikleri döviz ve altın bankaların bilançolarında YP zorunlu karşılık tutarlarının artmasına neden olmuştur. Böylece fiili olarak tutulan TL ZK ve YP ZK rakamları, TCMB'nin belirlediği zorunlu karşılık oranları üzerinden hesaplanan ve bankaların tutmaları gereken TL ve YP rakamlarından farklılaşmıştır. Dolayısıyla fiili olarak tutulan TL ve YP ZK rakamlarının, zorunlu karşılığa tabi yükümlülüklerle bölünmesi ile elde edilen ve "efektif ZKO" olarak adlandırılan zorunlu karşılık oranları, tutulması gereken TL ve YP ZK miktarlarının zorunlu karşılığa tabi yükümlülüklerle bölünmesi ile elde edilen "ortalama ZKO" dan farklılaşmıştır. Aşağıda verilen efektif ZKO ve ortalama ZKO'lardan bu farklılıklar daha iyi anlaşılabilir.

$$\text{Efektif TL ZKO} = \text{TL Olarak Tutulan ZK ya da (Tutulması Gereken TL ZK(1-ROM Kullanım Oranı))} \div \text{ZK'ya tabi TL Yükümlülükler}$$

$$\text{Ortalama TL ZKO} = \text{TL Olarak Tutulması Gereken ZK} \div \text{ZK'ya tabi TL Yükümlülükler}$$

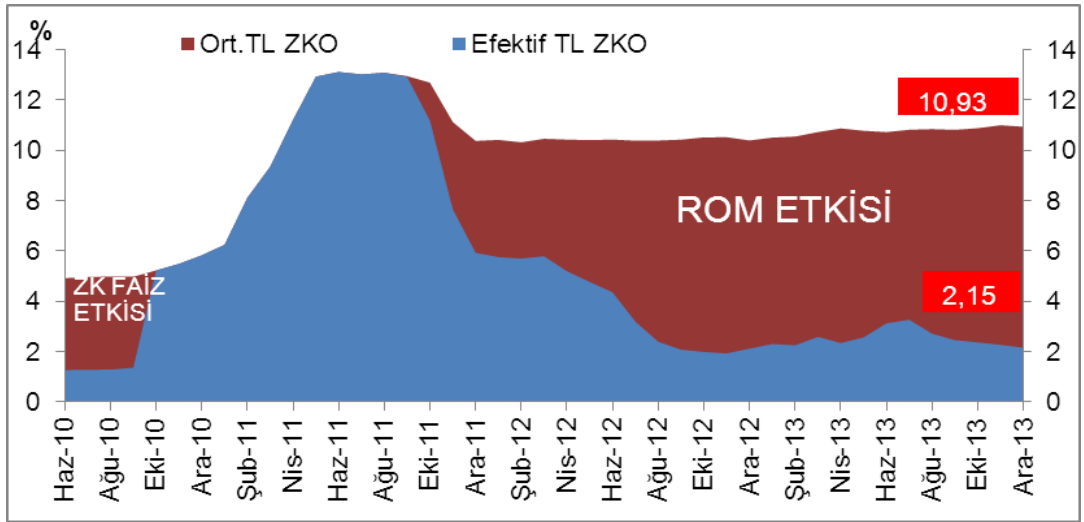
$$\text{Efektif YP ZKO} = (\text{ROM Kapsamında Getirilen YP} + \text{YP ZK}) \div \text{ZK'ya tabi YP Yükümlülükler}$$

$$\text{Ortalama YP ZKO} = \text{YP ZK} \div \text{ZK'ya tabi YP Yükümlülükler}$$

Grafik 3.8' de gösterilen efektif TL ZKO'daki ROM nedeniyle düşüş, TL zorunlu karşılıklara faiz ödenmesi sebebiyle, bankaların zorunlu karşılık maliyetlerindeki azalmaya bağlı olarak düşen efektif zorunlu karşılık oranı ile benzeşmektedir. TCMB, incelenen dönem içerisinde 2010'un Eylül ayına kadar TL zorunlu karşılıklara TCMB borçlanma faizinin yüzde 80'i kadar faiz ödemesi yapmıştır. Bu dönemler için hesaplanan telafi katsayısının⁷ ortalama ZKO ile çarpılması ile elde edilen Efektif TL ZKO'lara bakıldığında, ROM'un

⁷ Telafi Katsayısı: (TCMB Borçlanma Faizi* 0,80)/TCMB AOFM şeklinde hesaplanmıştır. Bankalar tarafından tutulan TL zorunlu karşılıkların, TCMB'den TCMB AOFM üzerinden fonlandığı varsayılmıştır. Elde edilen katsayının o dönem içi hesaplanan ortalama ZKO ile çarpılması ile faiz ödenen dönem için efektif ZKO'lar hesaplanmıştır.

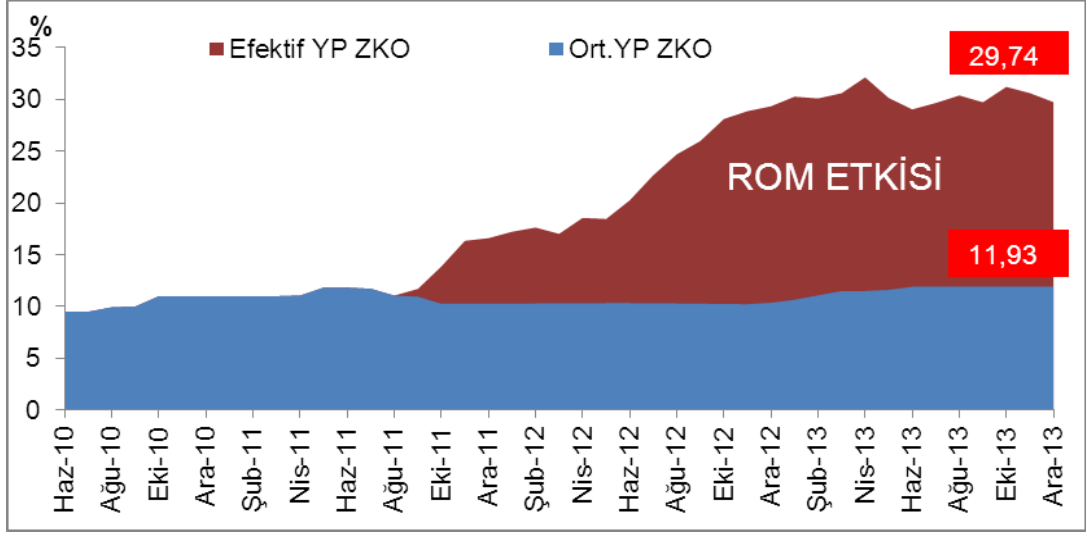
da benzer bir etki ile TL cinsi zorunlu karşılık maliyetlerini dolayısı ile efektif TL ZKO'yu düşürdüğü görülecektir. Grafikte, 2013 sonunda bankacılık kesimi ortalama ZKO yüzde 10,93 seviyelerinde iken, ROM nedeni ile efektif TL ZKO seviyelerinin yüzde 2,15'e kadar düştüğü görülecektir. Grafikten çıkartılabilecek bir başka yorum ise, TCMB'nin Ekim 2010 ile Nisan 2011 arasında yaptığı hızlı TL ZKO artışları ile bankalara getirilen ilave yükün, bankalara ROM imkanı tanınarak geri alınmış olabileceğidir. Ancak, ROM ile TL ZKO maliyeti artışı geri alınırken, efektif YP ZKO artışı kanalıyla bu maliyetin bir kısmının bankalarca yine üstlenmek zorunda kaldığı unutulmamalıdır. Bu husus ilerleyen bölümlerde daha detaylı irdelenecektir.



Grafik 3.8: Efektif TL ZKO ve Ortalama ZKO

Kaynak: TCMB

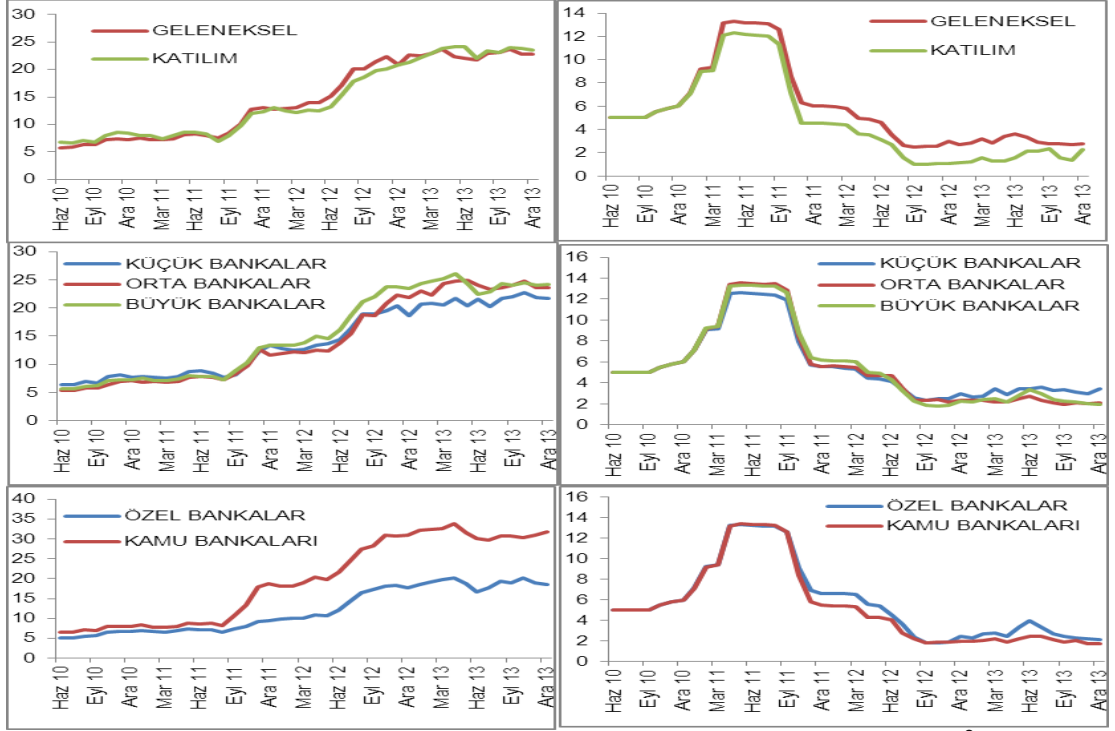
Diğer taraftan, ROM dolayısı ile getirilen döviz ve altın bankaların YP cinsi zorunlu karşılık hesaplarını artırmıştır. Bu durum efektif YP ZKO'nun yükselmesine neden olmuştur (Grafik 3.9). Grafikte görüldüğü gibi, 2013 sonunda bankacılık kesimi ortalama YP ZKO yüzde 11,93 seviyelerinde iken, efektif YP ZKO yüzde 29,74 seviyelerindedir.



Grafik 3.9: Efektif YP ZKO ve Ortalama ZKO

Kaynak: TCMB

ROM kullanım oranı efektif ZKO'ların temel belirleyicisidir. ROM kullanımı daha fazla olan banka gruplarının efektif TL ZKO'ları haliyle daha düşük, efektif YP ZKO'ları da daha yüksek olacaktır. Banka grupları bazında efektif TL/YP ve ortalama TL/YP ZKO' ları gösteren grafikler Grafik 3.10'da gösterilmiştir. Grafiklerden de anlaşılabilceği gibi, ROM kullanımı fazla olan banka gruplarının efektif TL ZKO oranları daha düşük iken, efektif YP ZKO'ları daha yüksektir.



Grafik 3.10: Banka Gruplarında Efektif TL (sağ) ve YP ZKO⁸

Kaynak:TCMB

3.6. ROM'un Parasal Aktarımı

ROM kullanımının, TL zorunlu karşılık maliyetlerini düşürmek suretiyle maliyet kanalı üzerinden ve bankaların likiditeye erişim şeklini değiştirdiği ve elde edilen TL likiditenin vadesini uzattığı için likidite kanalı üzerinden bankaları olumlu etkilemesi beklenirken, YP tarafında getirdiği ek maliyetin TL tarafındaki maliyet avantajını sınırladığı düşünülebilir. Bu alt bölümde bankaların maliyet ve likidite kanalından ROM'dan nasıl etkilendiği detaylı olarak analiz edilecektir.

3.6.1. ROM'un Maliyet Kanalıyla Etkisi

Zorunlu karşılık politikasındaki değişimler bankaların kaynak maliyetlerini etkilemek suretiyle bankaların fiyatlama davranışlarını değiştirebilmektedir. Bankaların zorunlu karşılık kaynaklı maliyetleri Türkiye'deki gibi mevduatın temel yükümlülük olduğu bir durumda kabaca mevduat faizi ile zorunlu karşılık maliyetinin çarpımı ile elde edilebilir (Başçı ve Kara, 2011).

⁸ Grafiklerde kullanılan efektif YP ZKO'lar banka bazlı YP ZK verileri olmadığı için, basitçe YP Zorunlu Karşılıkların Toplam YP Pasiflere bölünmesiyle elde edilirken, model aşamasında katılım ve geleneksel bankaları için var olan Efektif YP ZKO ve Ortalama YP ZKO kullanılmıştır.

Bu yaklaşım bankaların aktif-pasif yönetimi birimlerince yapılan fiyatlandırmalarda da geçerlidir. Bankaların aktif-pasif birimleri şubelerden belli bir mevduat faiz oranı ile mevduat satın almaktadır. Bu oran getiri eğrisinden elde edilen bir referans oranla likidite priminden oluşan ve şube mevduat oranı olarak adlandırılan bir orandır. Yine aktif-pasif birimleri şubelere kredi fiyatı verirken şube mevduat oranı üzerine zorunlu karşılık maliyetini de ekleyerek fiyatlandırma yapmaktadırlar (Özbakan, 2015). Bankaların diğer maliyetler veri iken sadece zorunlu karşılık kaynaklı maliyetlerini, ödedikleri mevduat faizine ekleyerek fiyatlandırma yaptıkları varsayımı altında şubelere yapılan kredi fiyatlaması basitçe şu şekilde formüle edilebilir.

$$\text{Şube için Kredi Fiyatı} = \text{Mevduat Faizi} * (1 + \text{ZKO}) \quad (3.1)$$

Bu durumda ZKO'ların artması bankaların kaynak maliyetini artırırken, ZKO'ların düşmesi bankaların kaynak maliyetini azaltmış olacaktır. ROM ile bankaların efektif TL ZKO'ları düşerken, efektif YP ZKO'ları artmıştır. Aktif-pasif yönetiminde her para birimi için yukarıdaki fiyatlandırma mekanizması ayrı ayrı çalışmaktadır. Bu durumda bankaların mevduat faizleri, mevduatların vade yapısı ve mevduat tiplerinin bilindiği bir durumda, bankacılık kesiminin ROM kullanımı ile düşen efektif ZKO sayesinde elde ettikleri maliyet avantajı ile ROM kullanımı nedeni ile katlandıkları ek YP ZK maliyeti basitçe hesaplanabilir. Aslında aynı yöntem, ihraç edilmiş menkul kıymetler, alınan sendikasyon kredileri vb. gibi tüm kaynaklar için ayrı ayrı basitçe yapılabilir. Ancak elimizde sadece mevduat tipleri, yapıları ve faizleri bilgisi olduğu ve bankacılık kesiminin temel yükümlülüğü mevduatlar olduğu için bu hesap mevduatlar için yapılacaktır. Aktif-pasif yönetiminde olduğu gibi her para birimi için bu hesap ayrı ayrı yapılabilir ancak basitleştirme amacıyla burada YP mevduatların tamamının ABD Doları cinsinden olduğu varsayılmıştır. Geleneksel bankacılık sektörü ile katılım bankacılığı için yapılan maliyet-fayda hesaplamaları görseller üzerinden gösterilecektir.

Yapılan hesaplamada öncelikle her iki bankacılık grubunun mevduatları için ortalama mevduat maliyeti hesaplanmıştır. Zorunlu karşılığa tabi olan mevduatlar için bu hesaplamada ortalama mevduat faizi;

$$MF_{Ort} = \sum_{i=1}^3 MTF_i * MA_i \quad (3.2)$$

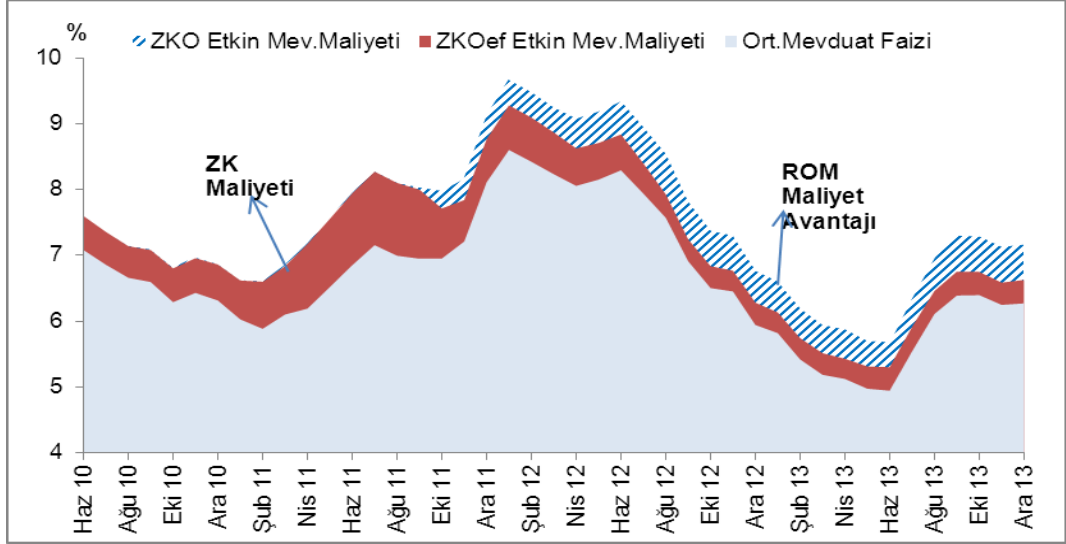
formülü ile elde edilmiştir. Burada MF_{Ort} ortalama mevduat faizini yada kar oranını, i vadesiz mevduat, vadeli ticari mevduat ve vadeli tasarruf mevduat olmak üzere 3 ayrı mevduat tipini, MTF_i her bir mevduat tipi için ödenen ortalama mevduat faizini, MA_i her mevduat tipinin tutarının toplam TL ya da YP mevduat içindeki ağırlığını ifade etmektedir.

Daha sonra daha önce nasıl hesaplandığı açıklanan efektif ZKO ve ortalama ZKO'lar mevduat faizlerine eklenerek etkin mevduat maliyetleri şu şekilde hesaplanmıştır.

$$\text{Efektif ZKO Etkin Mevduat Maliyeti} = MF_{zkoef} = \sum_{i=1}^3 MTF_i (1 + ZKO_{ef}) * MA_i \quad (3.3)$$

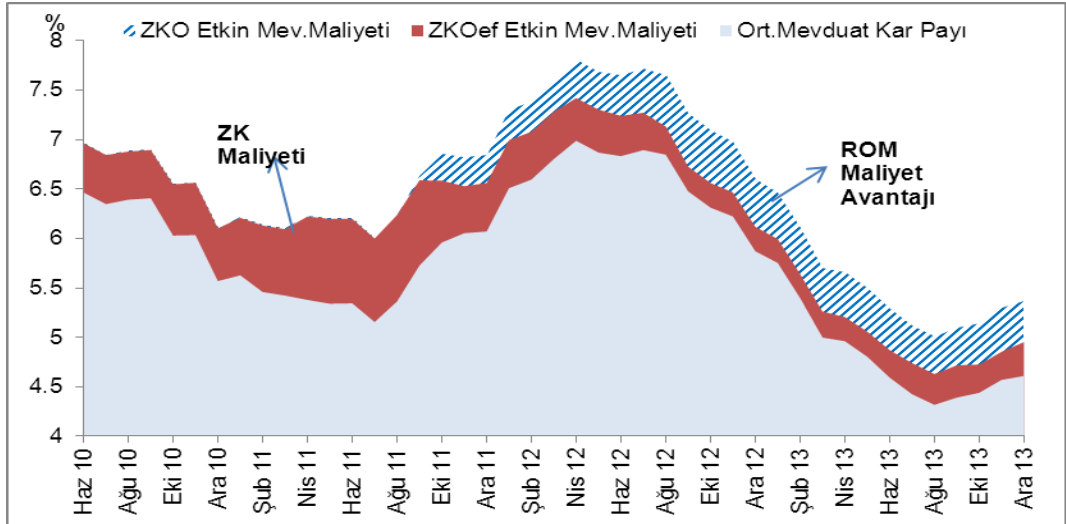
$$\text{Ortalama ZKO Etkin Mevduat Maliyeti} = MF_{zko} = \sum_{i=1}^3 MTF_i (1 + ZKO_{ort}) * MA_i \quad (3.4)$$

TL için ROM'un maliyet avantajı, Ortalama ZKO Etkin Mevduat Maliyeti ile Efektif ZKO Etkin Mevduat Maliyeti arasındaki farkı kadardır (Grafik 3.11 ve 3.12). Grafiklerde TL mevduat maliyetleri mevduat faizinin/kar oranının ortalama ZKO ile çarpımı kadar artmış iken, ROM'un devreye girmesi ile düşen efektif TL ZKO'lar nedeniyle maliyetlerin Ortalama TL ZKO ile Efektif TL ZKO'nun farkının mevduat faizi ile çarpımı kadar azaldığı görülebilir.



Grafik 3.11: Geleneksel Bankalar ve TL Mevduat Maliyetleri

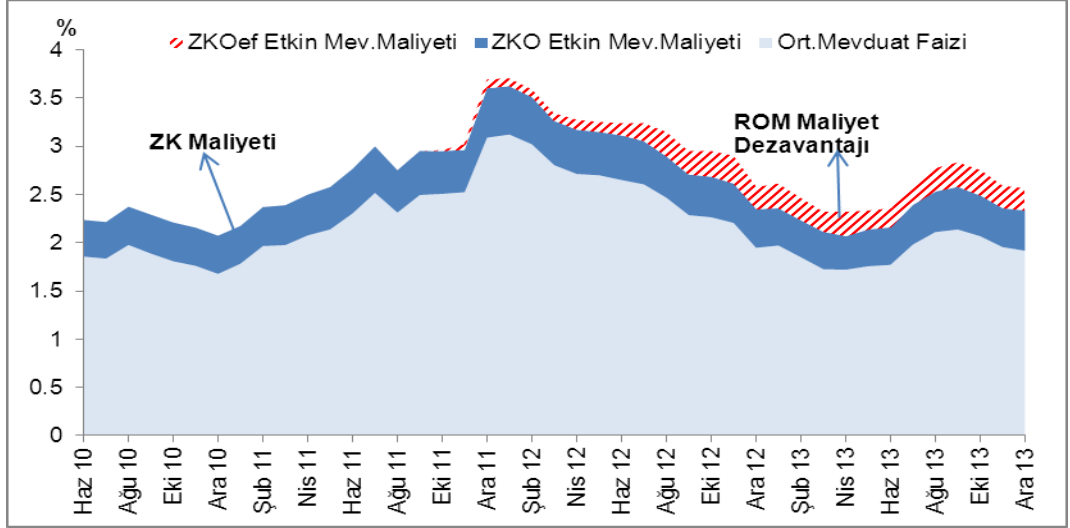
Kaynak: TCMB



Grafik 3.12: Katılım Bankaları ve TL Mevduat Maliyetleri

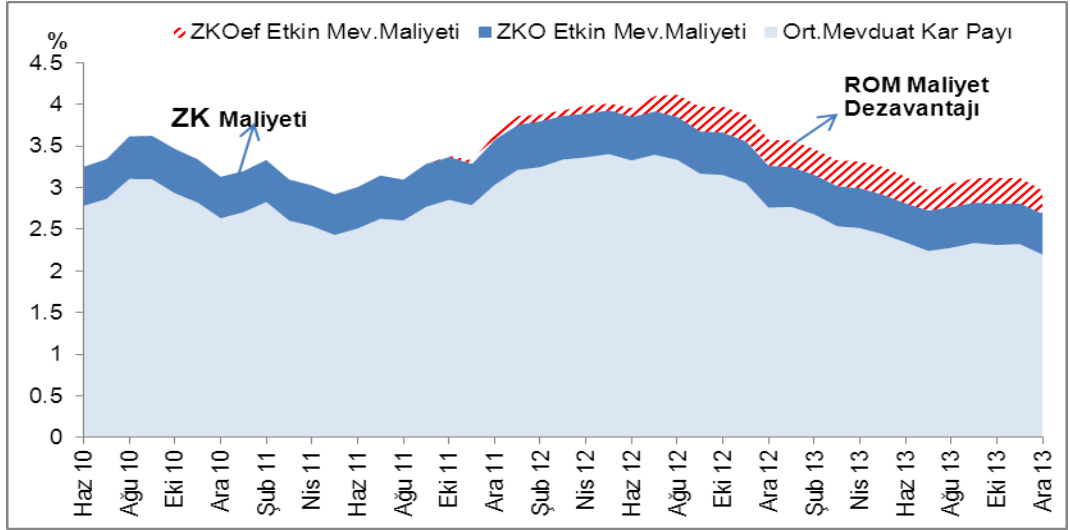
Kaynak: TCMB

Buna karşın, YP mevduat maliyetleri için ROM'un getirdiği ek maliyet YP için hesaplanan Efektif ZKO Etkin Maliyet ile Ortalama ZK Etkin Mevduat Maliyeti arasındaki fark kadardır (Grafik 3.13 ve Grafik 3.14). Efektif YP ZKO'nun artmasıyla bankalar için YP mevduat maliyetlerinde artmasının YP tarafında bankaların faiz marjını azaltmış ya da kredilerini olumsuz etkilemiş olması muhtemeldir.



Grafik 3.13: Geleneksel Bankalar ve YP Mevduat Maliyetleri

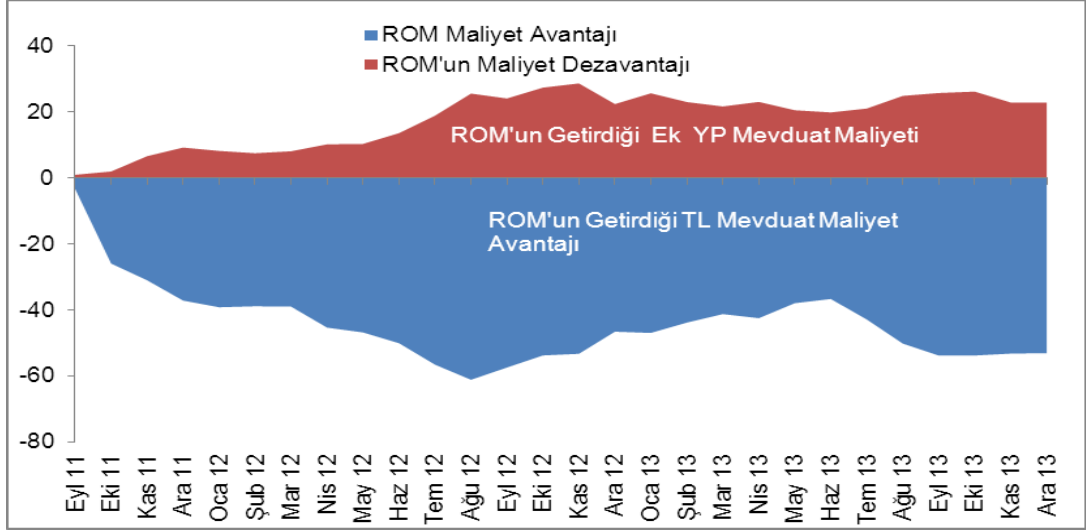
Kaynak: TCMB



Grafik 3.14: Katılım Bankaları ve YP Mevduat Maliyetleri

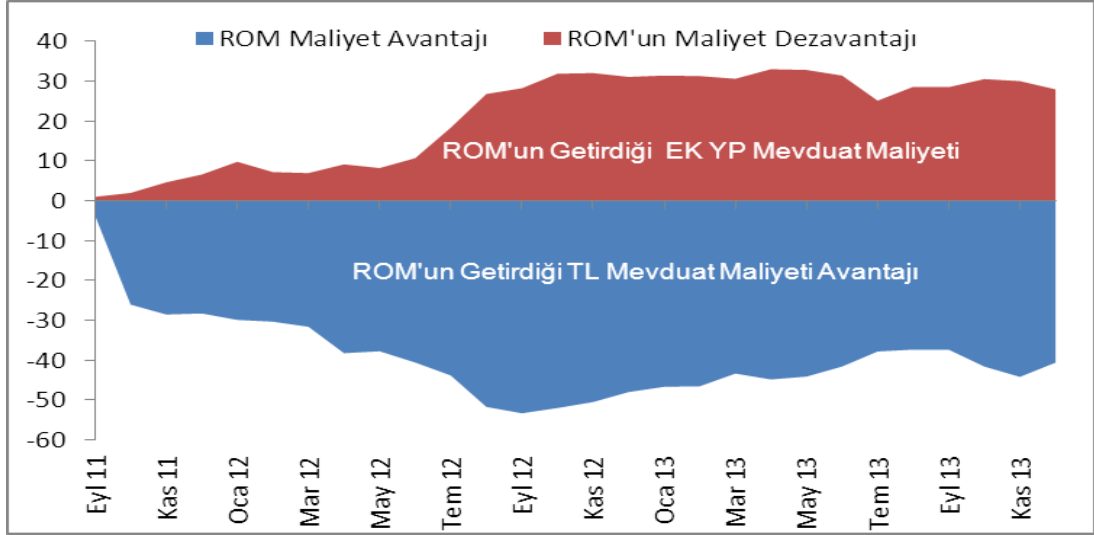
Kaynak: TCMB

ROM'un getirdiği TL avantajı ile YP maliyet dezavantajı Efektif ZKO Etkin Faiz ya da Maliyet ile Ortalama ZKO Etkin Maliyetin arasındaki farkın 100 ile çarpılması ile baz puan olarakta gösterilmiştir (Grafik 3.15 ve Grafik 3.16).



Grafik 3.15: Geleneksel Bankalarda ROM'un TL Maliyet Avantajı ve İlave YP ZK Maliyeti (Baz Puan)

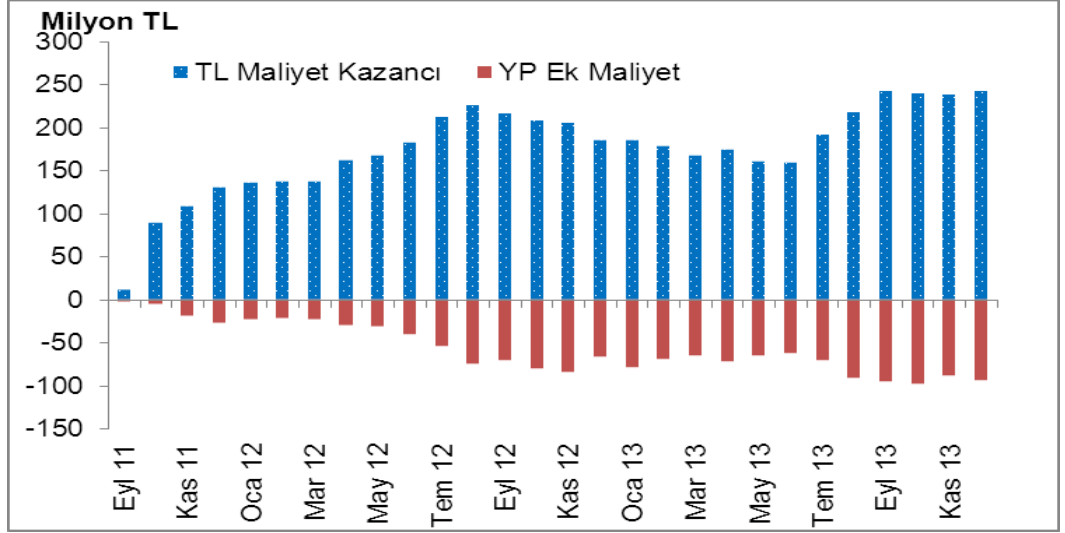
Kaynak:TCMB



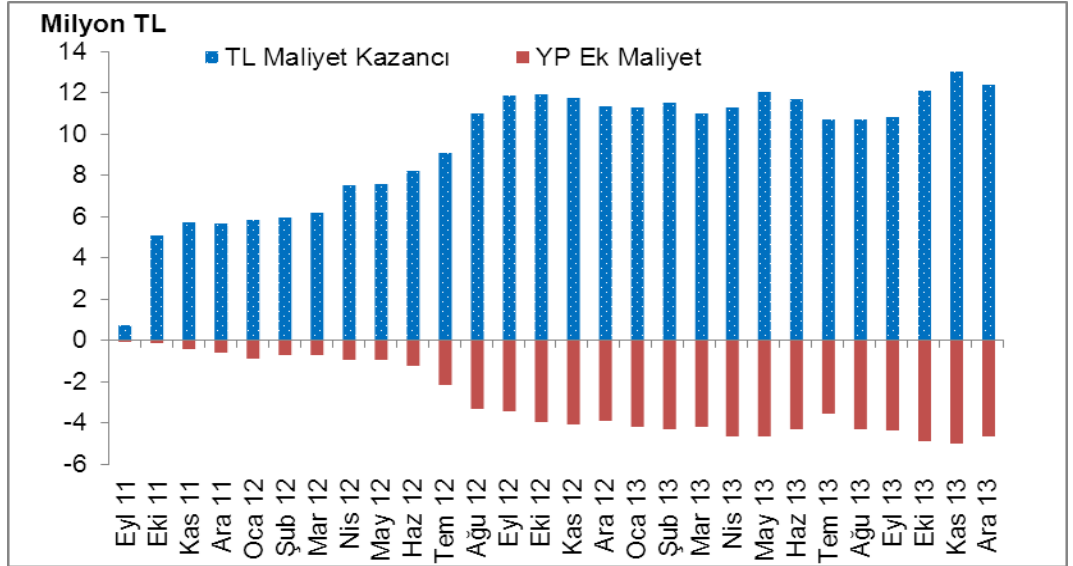
Grafik 3.16: Katılım Bankalarında ROM'un TL Maliyet Avantajı ve İlave YP ZK Maliyeti (Baz Puan)

Kaynak:TCMB

Yıllık mevduat faizleri üzerinden baz puan olarak hesaplanmış maliyet avantaj ve dezavantajı 12' ye bölünüp aylık hale getirilerek, çalışma dönemindeki her ayın toplam mevduat rakamı ile çarpılmış ve ROM'un avantaj ve ek maliyeti TL cinsinden parasal olarakta gösterilmiştir (Grafik 3.17 ve 3.18).



Grafik 3.17: Geleneksel Bankalarda ROM'un TL Maliyet Avantajı ve İlave YP ZK Maliyeti



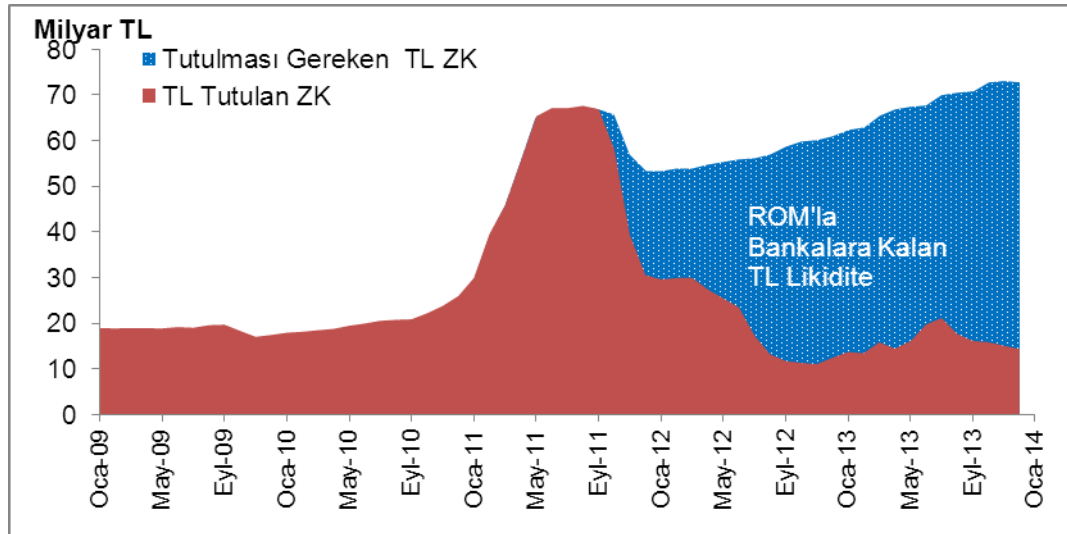
Grafik 3.18: Katılım Bankalarında ROM'un TL Maliyet Avantajı ve İlave YP ZK Maliyeti

ROM'un TL kaynak maliyetlerinde sağladığı maliyet avantajının fiyatlamalara yansıtılması durumunda kredi faizlerini düşürerek kredileri olumlu etkilemesi beklenebilir. Öte yandan, daha olası olan ise ROM'un bankaların net faiz marjlarını artırmak suretiyle bankaların karlılığına katkı yapmış olmasıdır. Burada ortaya çıkan temel dinamik ise, göreceli TL kaynak maliyeti yükseldikçe ROM kullanımının avantajının daha da artmasıdır.

3.6.2. ROM'un Likidite Kanalıyla Etkisi

Zorunlu karşılıkların likidite ve faiz riski üzerindeki etkisi temel olarak bankaların yükümlülük yapısını değiştirmesinden kaynaklanmaktadır (Başçı ve Kara, 2011). Zorunlu karşılık oranlarındaki değişim, enflasyon hedeflemesi gibi bir rejimde zorunlu karşılıkların merkez bankasından repo fonlaması yoluyla finanse edildiği varsayımı altında, bilançoda büyüme ya da küçülme etkisi yapacaktır. Zorunlu karşılıklar artırıldığında artan zorunlu karşılığa paralel olarak repo borçlanması artabilecektir, azalan zorunlu karşılıklarla beraber merkez bankasından yapılan repo borçlanması da azalabilecektir. Bu durumda zorunlu karşılık oranlarında değişimin krediler üzerinde etki yapmaması beklenebilir.

ROM kullanımı neticesinde efektif TL ZKO'nun azalması ile birlikte, bankaların fiilen tutmakta oldukları TL zorunlu karşılık miktarı azalmış ve bankalara yaklaşık 60 Milyar TL'lik bir likidite bırakılmıştır (Grafik 3.16).



Grafik 3.19: ROM ile Bankalara ZK'dan Bırakılan Kalıcı TL Likidite

Kaynak:TCMB

İlk bakışta söz konusu likiditenin bankaların TL kredilerini olumlu etkilemiş olacağı düşünülebilir. Ancak, asıl olgu, bankaların zaten çok önceden kullandığı ve TCMB'den sürekli çevirdiği nispeten geçici bir likiditenin ya da kısa süreli bir kaynağın(repo borçlanması), daha kalıcı bir likidite haline gelmesinden başka bir şey değildir. Bu durum basitleştirilmiş bir

banka bilançosu üzerinde adım adım şu şekilde daha anlaşılır hale getirilebilir.

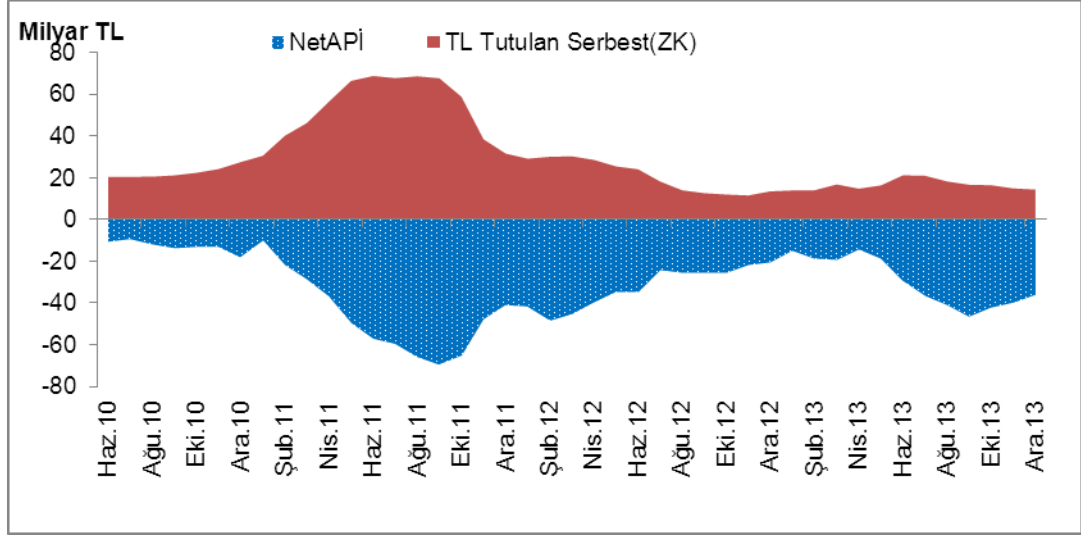
i. Banka 1000 TL'lik mevduat toplamış ve 100 TL'sini TCMB'ye zorunlu karşılık olarak yatırmış, 900 TL'sini kredi vermiş, sonra TCMB'den ZK miktarı olan 100 TL'yi repo yoluyla borçlanmış ve o 100 TL'yi de kredi vermiş olsun. Bu durumda bankanın bilançosu aşağıdaki şekilde olacaktır.

| Aktifler | | Yükümlülükler | |
|---------------------|------|--------------------------|------|
| Zorunlu Karşılıklar | 100 | Repodan Sağlanan Borçlar | 100 |
| Krediler | 1000 | Mevduat | 1000 |

ii. ROM ile bankanın fiili olarak tuttuğu TL zorunlu karşılık miktarı 100 TL'den 20 TL'ye düşsün. Bu durumda, banka kredi miktarını değiştirmeden TCMB'den borçlanmasını 80 TL azaltır ve bilançosu küçülür.

| Aktifler | | Yükümlülükler | |
|---------------------|------|--------------------------|------|
| Zorunlu Karşılıklar | 20 | Repodan Sağlanan Borçlar | 20 |
| Krediler | 1000 | Mevduat | 1000 |

Bankanın TCMB'den borçlanmasını aynı bırakıp, 80 TL ile kredi hacmini artırması da beklenebilir. Ancak Grafik 3.20'de görülebileceği gibi , bankalar ROM'la birlikte azalttıkları TL serbest mevduat bakiyelerinin yanısıra TCMB'den yaptıkları repo borçlanmalarını (NetAPİ) da azaltmışlardır.



Grafik 3.20: ROM Sonrası Azalan TL ZK Hesapları ve Repo Borçlanması

Kaynak: TCMB

Bu durumda ROM'un maliyetler kanalı üzerinden net faiz marjlarını olumlu etkilemesi beklenirken, likidite kanalı üzerinden TL kredileri artırıcı bir etki yapmaması beklenebilir.

3.7. ROM'un Bilanço Kanalı İle Finansmanı

ROM imkanı ile TL zorunlu karşılıklara karşılık olarak getirilen döviz ve altının nasıl yaratıldığı sorulagelen bir başka soru olmuştur. Bankaların bilançolarının aktif ya da pasif tarafını mı kullandığı ya da bilanço dışı takas işlemleri kanalıyla mı getirilen YP zorunlu karşılıkları finanse ettiği bu bölümde anlaşılmaya çalışılacaktır.

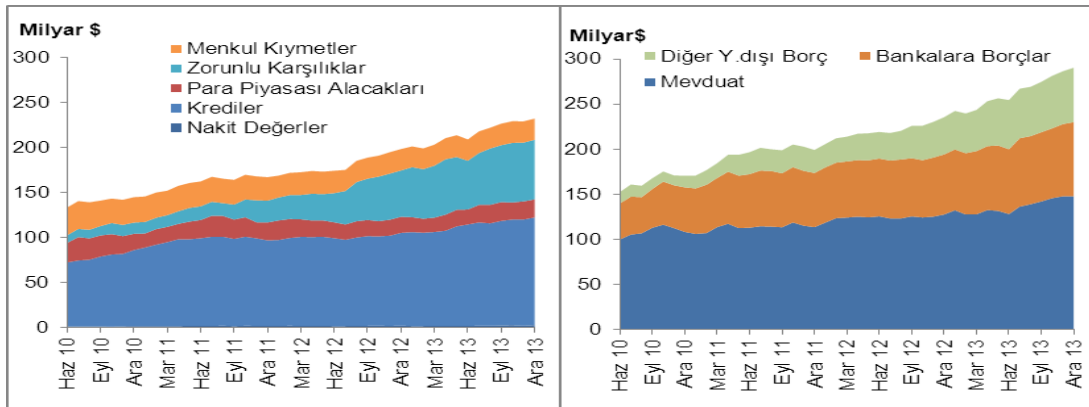
3.7.1. ROM ve YP Bilanço

ROM için getirilen YP (döviz ve altın) cinsi varlıklar, bankalar tarafından bilançoda Zorunlu Karşılıklar kalemi altında gösterilmektedir. ROM'un en doğal neticesi haliyle bu kalemin büyüklüğünün ROM kullanımına paralel olarak artmasıdır. Bilançonun aktif kısmında bir kalem normalden hızlı bir şekilde artarken, bilançonun pasif tarafındaki artışla ya da bilanço dışı işlemlerle bu artışın finanse edilmediği varsayımı altında, söz konusu artışın bilançonun diğer aktif kalemlerinden feragat edilerek sağlandığı akla gelecektir.

Aktiflerde anormal bir değişim yoksa, o zaman pasif tarafta bir büyüme ile zorunlu karşılıkların finanse edildiği ya da bilanço dışı işlemlerle bu artışın sağlanmış olabileceği düşünülecektir.

Bu bölümde de geleneksel ve katılım bankalarının YP bilançolarının gelişimi gösterilecektir. Bilançoya ilişkin grafiklerde bankaların aktif tarafında yer alan “Para Piyasası Alacakları” kalemi; bankaların para piyasalarından alacakları, bankalardan alacakları ve repo alacaklarının toplamından oluşmaktadır. “Menkul Kıymetler” ise gerçeğe uygun değer farkı kara/zarara yansıtılan menkul değerler, satılmaya hazır menkul değerler ve vadeye kadar elde tutulacak menkul değerlerin toplamından oluşmaktadır. Pasif tarafında “Diğer Yurtdışı Borçlar” kalemi ise para piyasası borçları, repo borçlanmaları, menkul kıymet ihraçları, tahvil ihraçları, sermaye benzeri borçları ve varlığa dayalı menkul kıymet ihraçları toplamından oluşmaktadır.

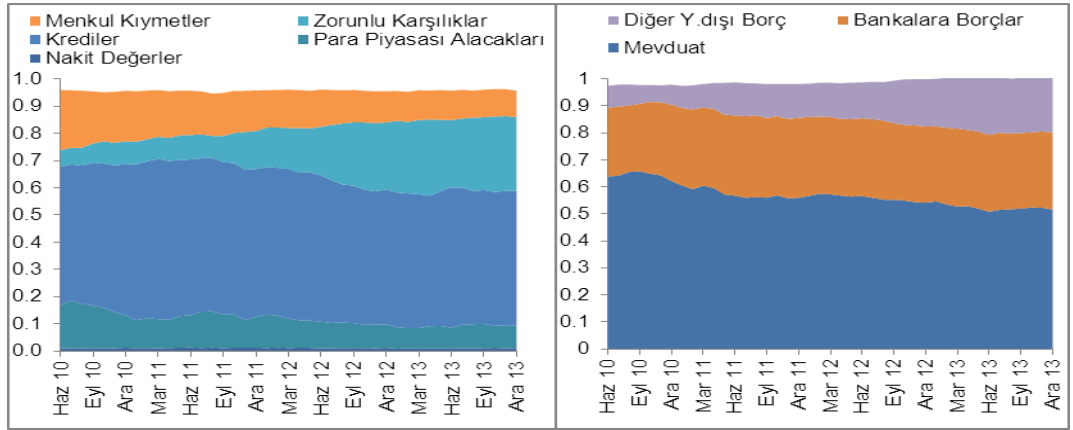
Geleneksel bankaların toplulaştırılmış YP bilançolarına ilişkin bilgiler Grafik 3.21 ve Grafik 3.22’de sunulmaktadır. Grafik 3.21’de yabancı para bilanço aktif ve pasif kalemlerinin düzey olarak gelişimleri görölmektedir. Grafikte göröldüğü gibi, YP zorunlu karşılıkların miktarı ROM imkanının evrimine paralel olarak hızlı bir şekilde artmıştır. Pasiflerde ise bankalara borçlar ve diğer yurtdışı borçlardan oluşan YP mevduat dışı borçlanmanın mevduata oranla hızlı bir artış gösterdiği görölmektedir. YP mevduat dışı borçlanmanın neredeyse tamamının yurtdışı kaynaklı olduğundan yola çıkılarak, mevduat dışı borçlanma aynı zamanda yurtdışı borçlanma olarak adlandırılacaktır.



Grafik 3.21: Geleneksel Bankaların YP Bilanço Görünümü (Miktar)

Kaynak: TCMB

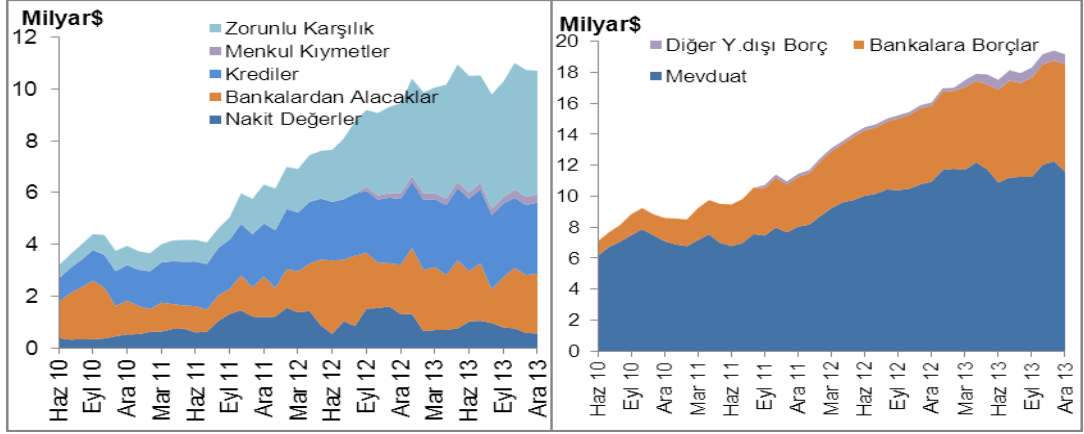
Grafikte 3.22’de her bir aktif ve pasif kaleminin aktifler ve pasifler içindeki oranının gelişimi görülmektedir. Oransal olarak bakıldığında, aktifler içerisinde zorunlu karşılıkların payı ROM’un doğal neticesi olarak artarken, krediler ve menkul kıymetlerin oranının düştüğü görülmektedir. Pasif kalemleri içerisinde ise mevduat dışı borçlanmanın payı, mevduata oranla hızlı artışının neticesinde, mevduatın payı ile eşitlenmiştir.



Grafik 3.22: Geleneksel Bankaların YP Bilanço Görünümü (Oran)

Kaynak: TCMB

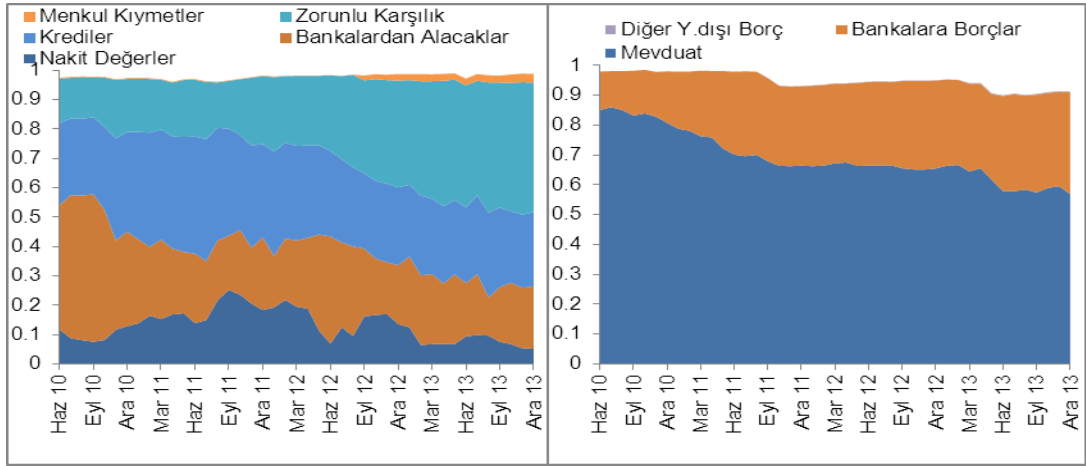
Katılım bankalarının toplulaştırılmış YP bilançolarına ilişkin bilgiler Grafik 3.23 ve Grafik 3.24’de sunulmaktadır. Grafik 3.23’de yabancı para bilanço aktif ve pasif kalemlerinin düzey olarak gelişimleri görülmektedir. Görüldüğü üzere, katılım bankalarının da YP zorunlu karşılıklarının miktarı ROM imkanının evrimine paralel olarak çok hızlı bir şekilde artmıştır. Pasiflerde ise bankalara borçlar ve diğer yurtdışı borçlanlardan oluşan YP mevduat dışı borçlanmanın artışının yanısıra mevduatlarda geleneksel bankalardan daha hızlı bir artış olduğu görülmektedir. Katılım bankalarının YP bilanço gelişimlerinden, geleneksel bankalara oranla daha hızlı bir bilanço büyümesine sahip oldukları anlaşılabilmektedir.



Grafik 3.23: Katılım Bankalarının YP Bilanço Görünümü (Miktar)

Kaynak: TCMB

Grafikte 3.24'de her bir aktif ve pasif kaleminin aktifler ve pasifler içindeki oranının gelişimi görülmektedir. Oransal olarak bakıldığında, aktifler içerisinde zorunlu karşılıkların payı ROM'un doğal neticesi olarak artarken, kredilerin ve nakit değerlerin payının düştüğü görülmektedir. Pasif kalemleri içerisinde ise mevduat dışı borçlanmanın payının arttığı görülebilmektedir.



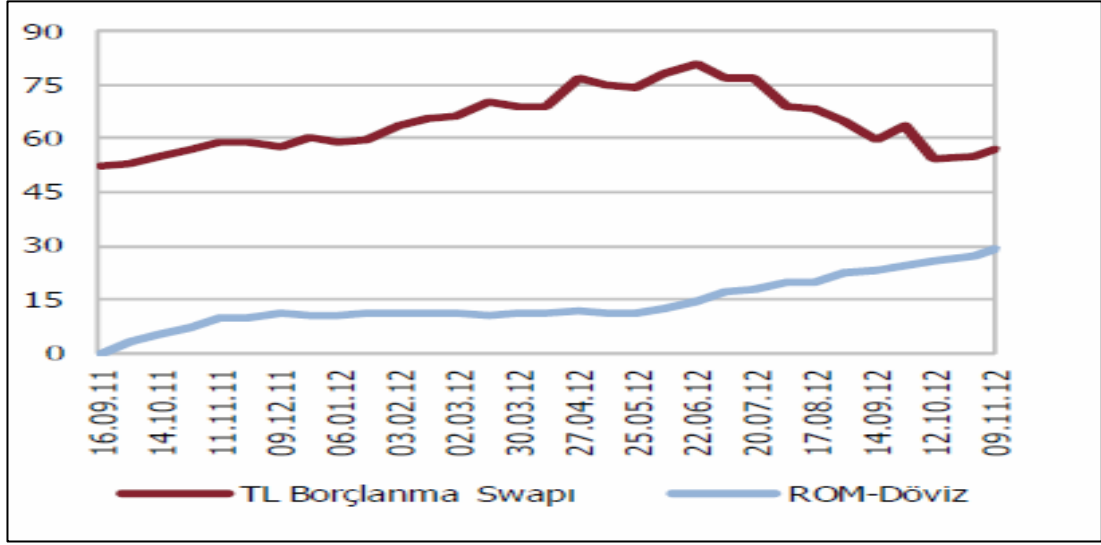
Grafik 3.24: Katılım Bankalarının YP Bilanço Görünümü (Oran)

Kaynak: TCMB

3.7.2. ROM ve Bilanço Dışı TL Karşılığı YP İşlemler

ROM'un bir diğer etkisi ise, bankaların döviz verip karşılığında TL likidite elde ettikleri para takası (swap) işlemlerini azaltmaları olmuştur. 2012 Kasım ayının Finansal İstikrar Raporundan alınan aşağıdaki grafikte (FİR, Kasım 2012, s. 64) bu eğilim net bir şekilde görülmektedir. 2012 Haziran

ayında başlayan ve 2012 Kasım ayına kadar Rezerv Opsiyon Dilimlerinin artırıldığı ve Rezerv Opsiyon Katsayılarının Rezerv Opsiyon Dilimleri için sürekli olarak yükseltildiği dönemde, bankaların bilanço dışı para takası işlemleri ile TL likiditeye eriştikleri işlemlerin miktarı hızlı bir şekilde azalmıştır.



Grafik 3.25: ROM ve TL Karşılığı Para Takası İşlemleri (Milyar Dolar)

Kaynak: TCMB FİR (Kasım 2012, s. 64)

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ROM'UN ETKİLERİNİN MODELLENMESİ

Çalışmanın bu bölümüne kadar banka grupları bazında ROM kullanımındaki farklılaşmayla birlikte efektif TL ve YP ZKO'ların değişimi gösterilmiş, ROM'un maliyet ve likidite kanalından parasal aktarımının nasıl olabileceği betimsel olarak anlatılmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda, efektif TL ve YP ZK ile ortalama TL ve YP ZK'daki değişimlerin bankalara getirdiği avantaj ve dezavantaj baz puan ve parasal değer olarak hesaplanmıştır. Öte yandan, ROM kapsamında TCMB'ye TL ZK karşılığında getirilen YP'nin nasıl yaratılmış olabileceğine dair bilançolar üzerinden bir çıkarım yapılmaya çalışılmıştır. Bu bölümde ise ekonometrik yöntemler kullanılarak, ROM'un parasal aktarımı ve YP bilanço üzerindeki etkileri anlaşılmasına çalışılacaktır.

4.1. Ekonometrik Modellemede Kullanılan Yöntem: Panel VAR

Model seçiminde hem bankaların tepkilerinin farklılaşabileceği düşünülerek hem de değişkenlerin karşılıklı etkileşimini görmemize yarayacak bir metodun seçilmesi gerektiğinden yola çıkılarak, ekonometrik analizlerde son dönemde sıkça kullanılmaya başlanan panel VAR (Panel Vektör Otoregresyon Modeli) yönteminin kullanılmasına karar verilmiştir. Panel VAR metod olarak, sistemdeki tüm değişkenlere içsel olarak yaklaşan klasik VAR yaklaşımı ile gözlemlenemeyen bireysel farklılaşmaya izin veren panel veri yaklaşımını biraraya getirmeye olanak vermektedir. Oldukça yeni denilebilecek bir teknik olan Panel VAR modellerinin ayırt edici özelliklerini Canova ve Ciccarelli (2013) şu şekilde özetlemiştir.

- i. Panel VAR ile statik ve dinamik karşılıklı bağımlılıklar yakalanabilmektedir.

- ii. Katsayılarıdaki ve şokların varyansındaki zaman değişimleri kolaylıkla kapsam içerisine alınabilmektedir.
- iii. Çapraz kesit farklılıkları dikkate alınabilmektedir.
- iv. Panel VAR modelleri klasik VAR modelleri ile aynı mantıkla inşa edilmekte ancak çapraz kesit boyutu dahil edilerek uygulanan politikalara ilişkin değişik sorulara cevap bulunabilmektedir. Bu da panel VAR modellerini daha güçlü bir araç kılmaktadır.

Panel VAR bireysel şokların birimler üzerinde ve zaman içerisinde aktarımını analiz etmek için oldukça uygun bir yöntemdir. Çok az örneği olan Panel VAR çalışmalarından örnek vermek gerekirse; Canova ve diğerleri (2012) ABD faiz şoklarının 10 Avrupa ülkesini nasıl etkilediğini incelerken, aynı çalışmada Almanya'da çıktı, istihdam, tüketim ve yatırımı eş zamanlı artıran şokların diğer 9 ülkeyi nasıl etkilediğini incelemişlerdir. Ciccarelli ve diğerleri (2012) makro-finansal bağlantıların gelişmiş ülkelerde farklılaşmasını incelemişler ve reel ve finansal şokların aktarımını karşılaştırmışlardır. Beetsma ve Giulidari (2011) ile Lane ve Benetrix (2011) hükümet harcamaları şoklarının, Boubtbane ve diğerleri (2010) göç şoklarının değişik ülkeler üzerindeki geçişkenliğini incelemişlerdir. Bu çalışmada kodu ve metodolojisi temel alınan çalışmalarında Love ve Zicchino (2006) 36 ülkeden firma bazında veriler kullanarak temel faktörler ile finansal faktörlerin yatırım seviyesi üzerindeki etkilerini, ülkeleri gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler olmak üzere iki gruba ayırarak incelemişlerdir.

Bu çalışmanın birincil hedefi ise banka grupları bazında TL tüketici kredileri ya da ticari kredilerin ROM kullanımını temsil eden değişkenlere ve faiz ve zorunlu karşılık gibi diğer para politikası araçlarına verdiği tepkileri karşılaştırmaktır. Aynı metodoloji kullanılarak, ikinci bir analizle YP kredilerin ve mevduat dışı borçlanmanın ROM kullanımını temsil eden değişkenlere verdiği tepkilerin banka grupları bazında farklılaşıp farklılaşmadığı anlaşılmasına çalışılacaktır.

Temel alınan çalışmadan yola çıkılarak aşağıdaki şekilde bir VAR denklemini tanımlanmıştır.

$$X_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{it-1} + f_i + d_{t,b} + u_{it} \quad (4.1)$$

Modelde X_{it} , seçilen değişkenlerden oluşan vektörü göstermektedir. f_i bankalara özel sabit etkileri and $d_{t,b}$ bankalara özel zaman kuklasını göstermektedir.

Klasik VAR işleyişinde temel yapı tüm çapraz kesitler için aynı olmak durumundadır. Bu kısıtlama pratikte muhtemelen aşılabacağı için, bireysel farklılaşmaları gözlemleyebilmek için f_i ile gösterilen sabit etkiler modele dahil edilmiştir. Sabit etkiler açıklayıcı değişkenler ile bağımlı değişkenlerin gecikmesi ile ilişkili olduğu için genellikle sabit etkileri ortadan kaldırmak için kullanılan ortalamayı ayırıştırma işlemi yanlı katsayılarla yol açabilecektir. Bu problemi ortadan kaldırmak için temel alınan çalışma kodu ile Helmert İşlemi (Arellano ve Bover, 1995) olarak adlandırılan ve her banka için gelecek dönemdeki gözlemlerin ortalamasını ortadan kaldırmaya yarayan gelecek dönem ortalamasını ayırıştırma işlemi yapılmıştır. Böylece işlem sonrasında dönüşüme uğrayan değişkenlerle gecikmeli açıklayıcı değişken arasında ortoganallik korunmuş ve Genelleştirilmiş Momentler Metodu (GMM) ile tahmin yapılmıştır. Panel VAR modeli özü itibarı ile dinamik model olduğundan, ortoganallik koşulunu sağlayabilecek GMM yöntemi diğer yöntemlere tercih edilmektedir. GMM ile dışsallık varsayımı sağlanmazken tutarlı tahminler elde edilebilmektedir, ayrıca heteroskedasitenin varlığı durumunda da daha başarılıdır (Tatoğlu, 2013).

Etki-tepki fonksiyonlarının standart hatalarını hesaplamak ve güven aralıkları için Monte Carlo simülasyonları kullanılmıştır. Son olarak, bir değişkene gelen şokla, açıklanan bir değişkendeki değişim yüzdesini gösteren varyans ayırıştırması gösterilmiştir. Varyans ayırıştırması toplam etkinin büyüklüğünü göstermektedir.

4.2. Model 1: ROM ve Parasal Aktarım

Tüketici ve ticari kredilerin parasal aktarımının farklı olabileceğinden yola çıkılarak (Alper ve diğerleri, 2014), iki kredi türü için ayrı modeller çalıştırılmıştır.

Kashyap ve Stein (1995, 2000) ve Zaheer ve diğerleri (2013) panel veri metodunu kullanarak, banka tipi ve grupları bazında parasal aktarım farklılıklarını incelemişlerdir. Özellikle Zaheer ve diğerlerinin çalışması temel alınarak, daha öncede bahsedildiği gibi, bankalar tiplerine göre; geleneksel ve katılım bankaları, geleneksel bankalar ise büyüklüklerine göre; büyük, orta ve küçük bankalar olmak üzere üç gruba ayrılırken, büyük bankalar ayrıca kamu ve özel bankalar olarak gruplandırılmıştır. Çalışmada yer alan 21 bankanın içerisindeki 17 geleneksel bankanın 7'si büyük, 4'ü orta ölçekli, 6'sı ise küçük ölçekli bankadır. 7 büyük bankanın ise 3'ü kamu bankası, 4' ü özel banka olarak üçüncü bir gruplandırmaya tabi tutulmuştur.

İlk modelde banka bazında konut, taşıt ve nakit ihtiyaç kredilerinin toplamından oluşan tüketici kredilerinin, ikincisinde ise banka bazında ticari kredilerin tüketici kredilerinin yerini aldığı iki ayrı modelin değişkenleri, kodu ve kaynakları aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 4.1. PARASAL AKTARIM MODELLERİNİN DEĞİŞKENLERİ

| Değişken | Kodu | Kaynak |
|---------------------------|--------------|--------|
| Tüketici kredileri | logtuketici | TCMB |
| Ticari krediler | logticari | TCMB |
| Sanayi Üretim Endeksi | logismsa | TÜİK |
| Tüketici Fiyat Endeksi | dlogpindexsa | TÜİK |
| Ortalama ZKO | ZKO | TCMB |
| ROM Kullanımı | Romkul | TCMB |
| Borsa İstanbul Repo Faizi | BİST | TCMB |

Sanayi Üretimi Endeksi ile TÜFE, Census X12 metodu ile mevsimsellikten arındırılmıştır.

2010 Haziran ile 2013 Aralık arasındaki 43 aylık dönem, çalışmanın inceleme dönemini oluşturmaktadır. Sanayi Üretim Endeksi aylık olarak yayınlanması nedeniyle büyümeyi temsilen modele dahil edilirken; enflasyon, kredi artışında enflasyonun da etkisi olabileceği düşünülerek modele dahil edilmiştir. Büyüme ve enflasyon, Kashyap ve Stein (1995) ile Zaheer ve diğerleri (2013)'nin çalışmalarında da kullanılmıştır. Bahsi geçen çalışmalarda ve toplulaştırılmış veri ile parasal aktarımı açıklamaya çalışan çalışmalarda (Bernanke ve Blinder, 1988) sadece faiz politikasının aktarımı anlaşılmasına çalışılırken, bu çalışmada son dönemde TCMB tarafından yoğun olarak kullanılan ZK politikası ile faiz politikasının parasal aktarımı da, ZK politikasının bir türev ürünü diyebileceğimiz ROM kullanımının yanında ayrıca analiz edilmeye çalışılacaktır. BİST Repo Faizi, TCMB'nin likidite yönetimi ile sıkılaştırma yaptığı dönemlerde üst banda, politikayı gevşettiği ve daha çok haftalık repo faiziyle fonlama yaptığı dönemlerde haftalık repo faizine yakınsamaktadır. TCMB faiz politikası ve likidite yönetiminin etkilerinin anında görüldüğü faiz olması nedeniyle, faiz politikasını temsilen modele dahil edilmiştir. Ortalama ZKO ise, ROM kullanımının dışında zorunlu karşılık oranlarındaki artış ve azalışların etkisini görmek için modele dahil edilmiştir.

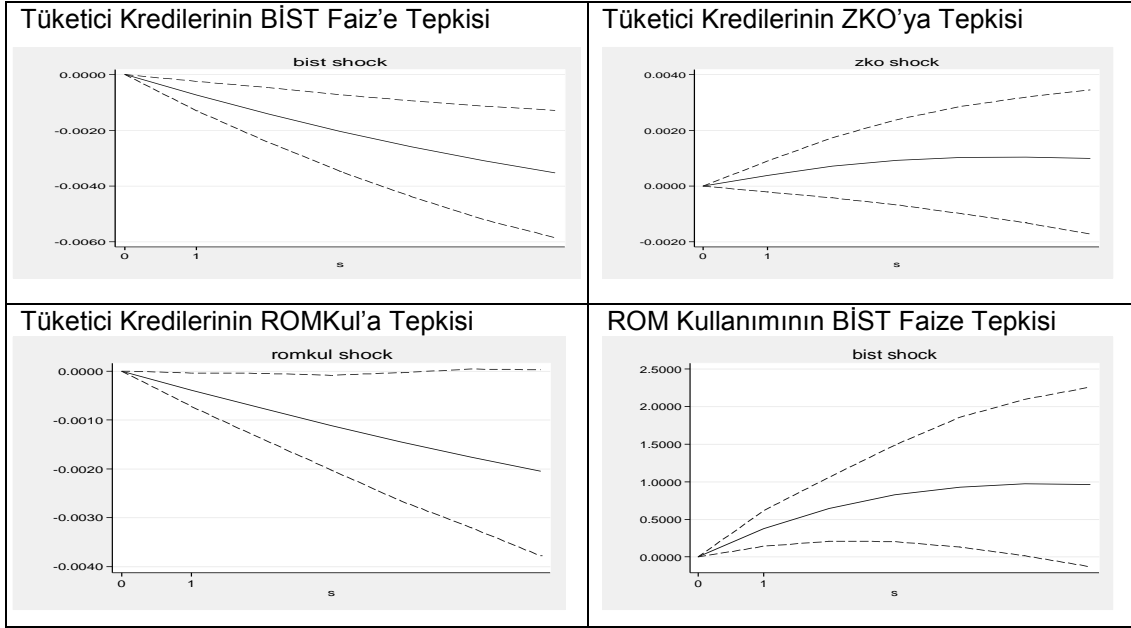
Değişkenlerin durağanlık testleri panel veri birim kök testlerinden Levin Lin Chu (2002) testi kullanılarak yapılmış, durağan olmayan değişkenler birinci farkları alınarak suretiyle durağan hale getirilmiştir.

Gecikme uzunluğu seçimi klasik VAR anlayışına benzer şekilde seçilmiş ve Schwarz Bilgi Kriterine göre 1 olarak alınmıştır. Kullanılan kodun parametreleri de 1 dönemlik gecikmeyi tercih etmektedir.

4.2.1. Parasal Aktarım Modellerinin Sonuçları ve Yorumlanması

Bu bölümde öncelikle her bankanın tüketici kredilerinin ROM, faiz ve ZKO'ya verdiği tepkiler etki-tepki grafikleri üzerinden yorumlanacak, daha sonra tüm banka gruplarının kredilerinde 10 dönemde meydana gelen her 1 birimlik değişimin ne kadarının açıklayıcı değişkenlerle açıklandığını gösteren varyans ayrıştırma grafikleri verilerek, banka grupları bazında kredi kanalını

açıklayan değişkenlerin etkileri kıyaslanacaktır. Daha sonra ise tüketici kredileri yerine ticari kredilerin yer aldığı modelin sonuçlarına değinilecektir.

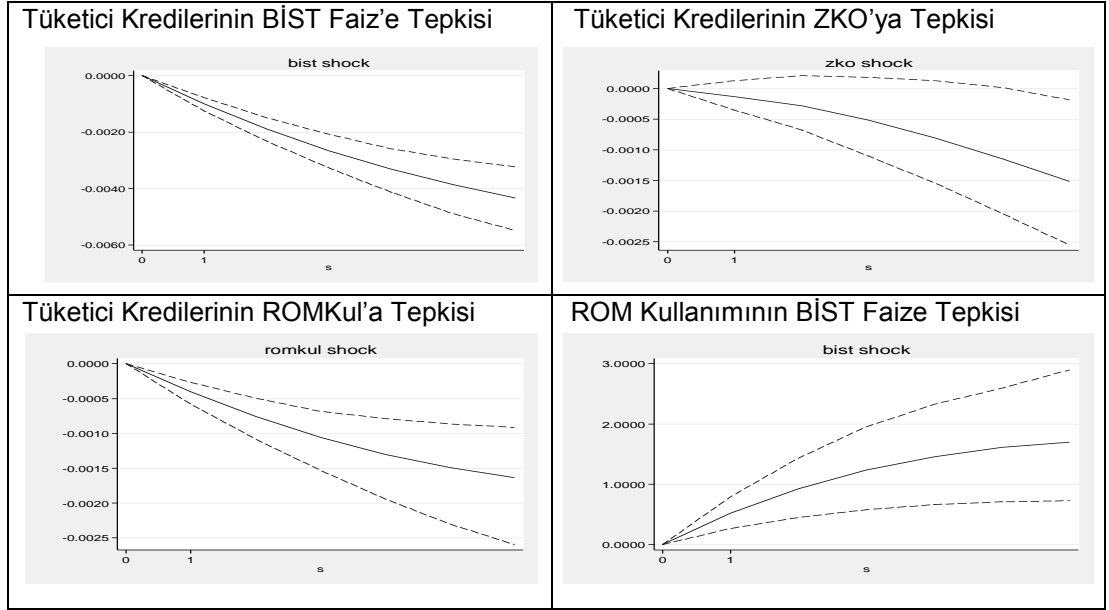


Grafik 4.1: Katılım Bankalarının Etki-Tepki Grafikleri

Katılım Bankalarının Grafik 4.1'de görülen etki-tepki grafiklerinden, TCMB'nin faiz artışları ile ROM kullanımının artmasının TL tüketici kredilerini negatif etkilediği görülmektedir. Faizlerdeki 1 birimlik artış, tüketici kredilerinde 6. ay sonunda yaklaşık olarak binde 4'lük bir azalmaya yol açarken, ROM kullanımındaki 1 birimlik artış, tüketici kredilerinde 6. ay sonunda binde 2'lik bir düşüşe yol açmaktadır. ROM kullanımının TL faizlerinin artmasından pozitif etkilendiği, yani bankaların TL faizlerinin artması durumunda TL zorunlu karşılıkları TL olarak tutmaktansa YP tutmayı tercih ettiği görülmektedir. BİST repo faizlerindeki 1 birimlik artış, ROM kullanımında 6. ay sonunda 1 birimlik artışa neden olmaktadır. ZKO değişimlerinin tüketici kredileri üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir.

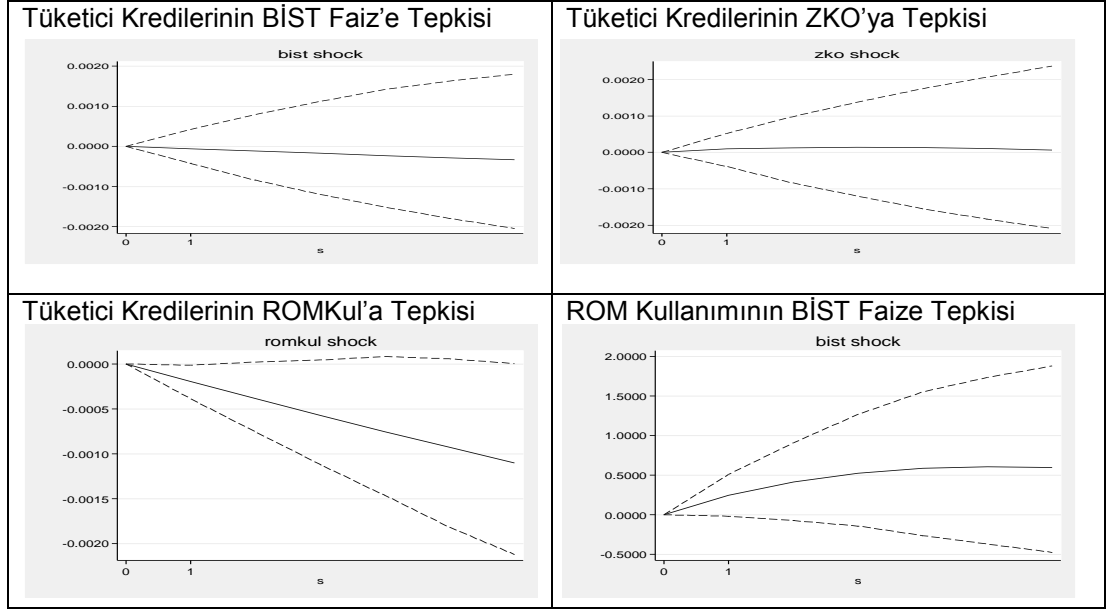
Büyük geleneksel bankaların Grafik 4.2'de görülen grafiklerinden, faizlerin ve ROM kullanımının TL tüketici kredilerini olumsuz etkilediği, ROM kullanımının TL faizlerin artışıyla arttığı gözükmemektedir. Faizlerdeki 1 birimlik artış tüketici kredilerinde izleyen 6. ay sonunda binde 4'ün üzerinde azalmaya yol açarken, ROM kullanımındaki 1 birimlik artış, tüketici

kredilerinde 6. ay itibarı ile binde 1,5'luk bir azalmaya yol açmaktadır. ZKO' da ki 1 birimlik artış ise 6. ay sonunda kredileri binde 1,5 azaltmaktadır. Katılım bankalarında ZKO politikası etkisiz gözükürken, büyük geleneksel bankalarda ZKO'nun tüketici kredilerini azaltıcı etki yapması önemli bir farktır.



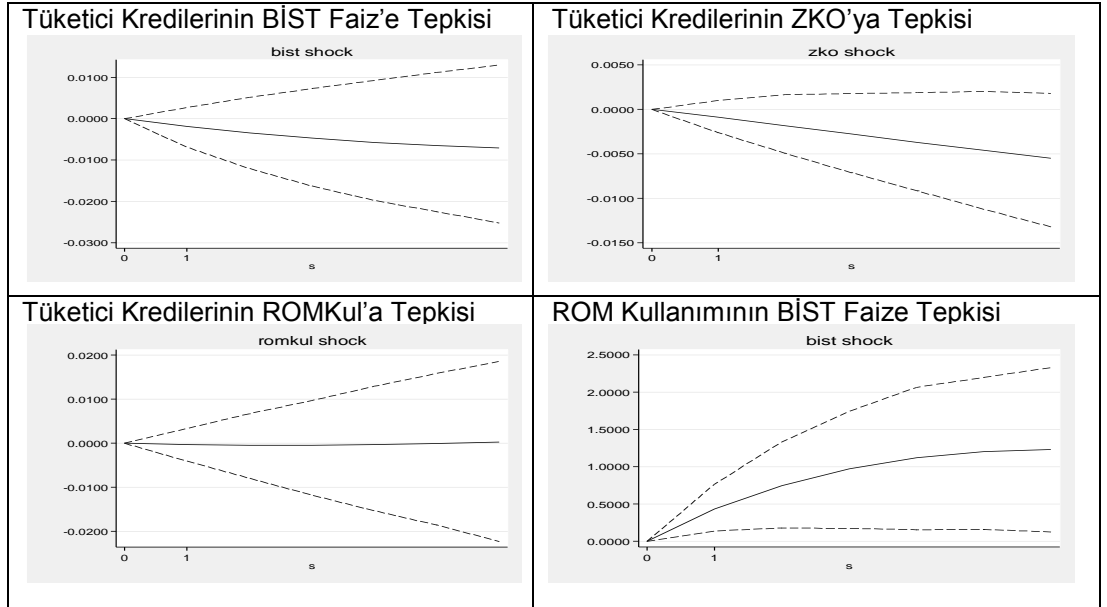
Grafik 4.2: Büyük Geleneksel Bankaların Etki-Tepki Grafikleri

Orta ölçekli geleneksel bankaların TL tüketici kredileri üzerinde faiz ve ZK politikasının hiçbir şekilde etkili olmadığı görülürken, ROM kullanımının krediler üzerinde azaltıcı yönde çok az etkili olduğu söylenebilir. ROM kullanımındaki 1 birimlik artış, tüketici kredilerinde 6. ay sonunda binde 1,5' luk azalmaya yol açmaktadır. Bununla birlikte, ROM kullanımının TL faizlerinden etkilenmediği görülmektedir.



Grafik 4.3: Orta Ölçekli Geleneksel Bankaların Etki-Tepki Grafikleri

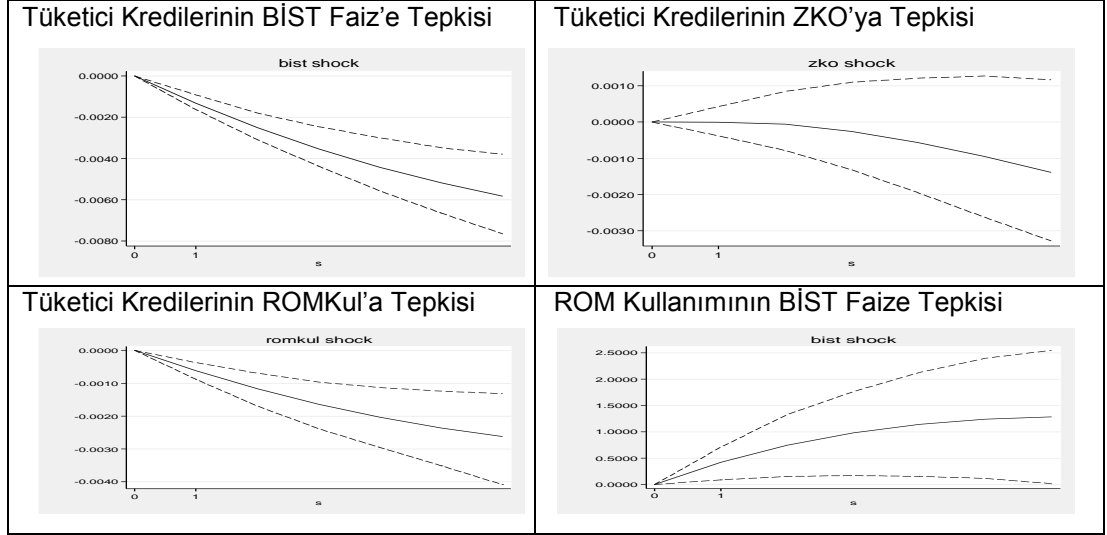
Küçük ölçekli geleneksel bankaların TL tüketicileri üzerinde faiz, ZKO değişimi ve ROM kullanımının etkisiz olduğu görülürken, ROM kullanımının TL faizlerinin artışına paralel olarak arttığı görülmektedir. BİST repo faizlerinde 1 birimlik artış, ROM kullanımında 6. ay itibarı ile 1 birimin üzerinde artışa yol açmaktadır.



Grafik 4.4: Küçük Ölçekli Geleneksel Bankaların Etki-Tepki Grafikleri

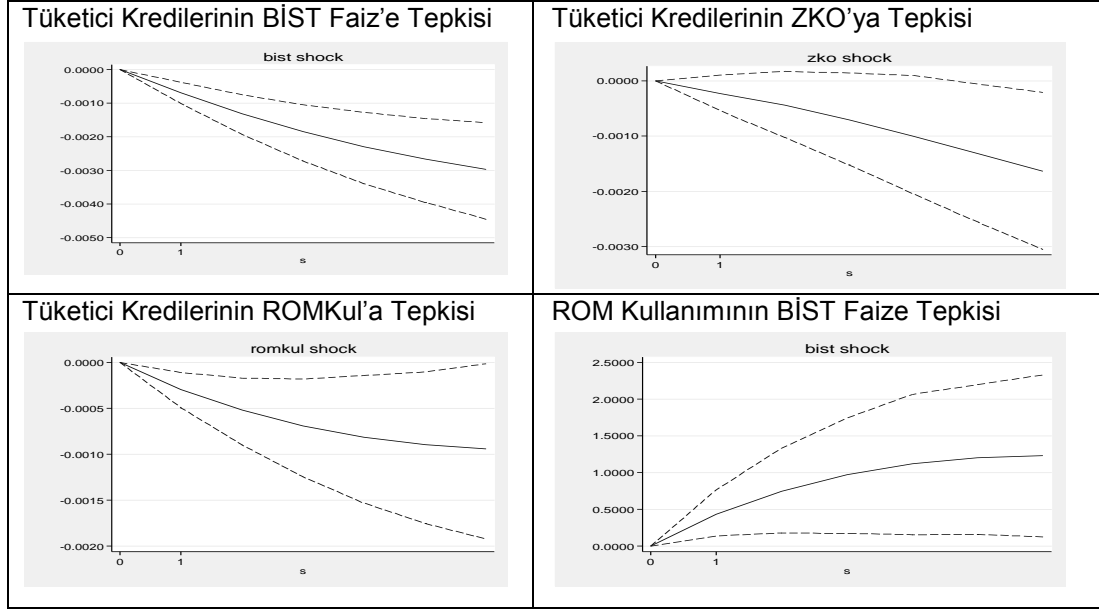
Kamu bankalarında tüketici kredileri faiz ve ROM kullanımının artışından olumsuz etkilenirken, ZKO değişimleri tüketici kredilerini

etkilememektedir. Faizdeki 1 birimlik artış, tüketici kredilerinde 6. ay itibarı ile yaklaşık binde 6' lık bir düşüşe yol açmaktadır. TL faizlerindeki 1 birimlik artış ise kamu bankalarının ROM kullanımını 6. ay itibarı ile yaklaşık 1,5 birim artırmaktadır.



Grafik 4.5: Kamu Bankalarının Etki-Tepki Grafikleri

Özel büyük bankaların tüketici kredileri ise faiz şokundan ve ROM kullanımından olumsuz etkilenirken, ZKO değişiminin 6. aydan itibaren tüketici kredilerini ters yönlü etkilediği görülmektedir. Faizlerdeki ve ROM kullanımındaki 1 birimlik artış, tüketici kredilerinde 6. ayın sonunda sırasıyla yaklaşık binde 4 ve 2'lik azalışa yol açmaktadır. 1 birimlik ZKO artışının 6. ay sonunda tüketici kredilerini binde 1,5 düşürdüğü görülmektedir. Faizlerdeki 1 birimlik artış ise 6. ay sonunda ROM kullanımında 1 birim civarında artışa yol açmaktadır.

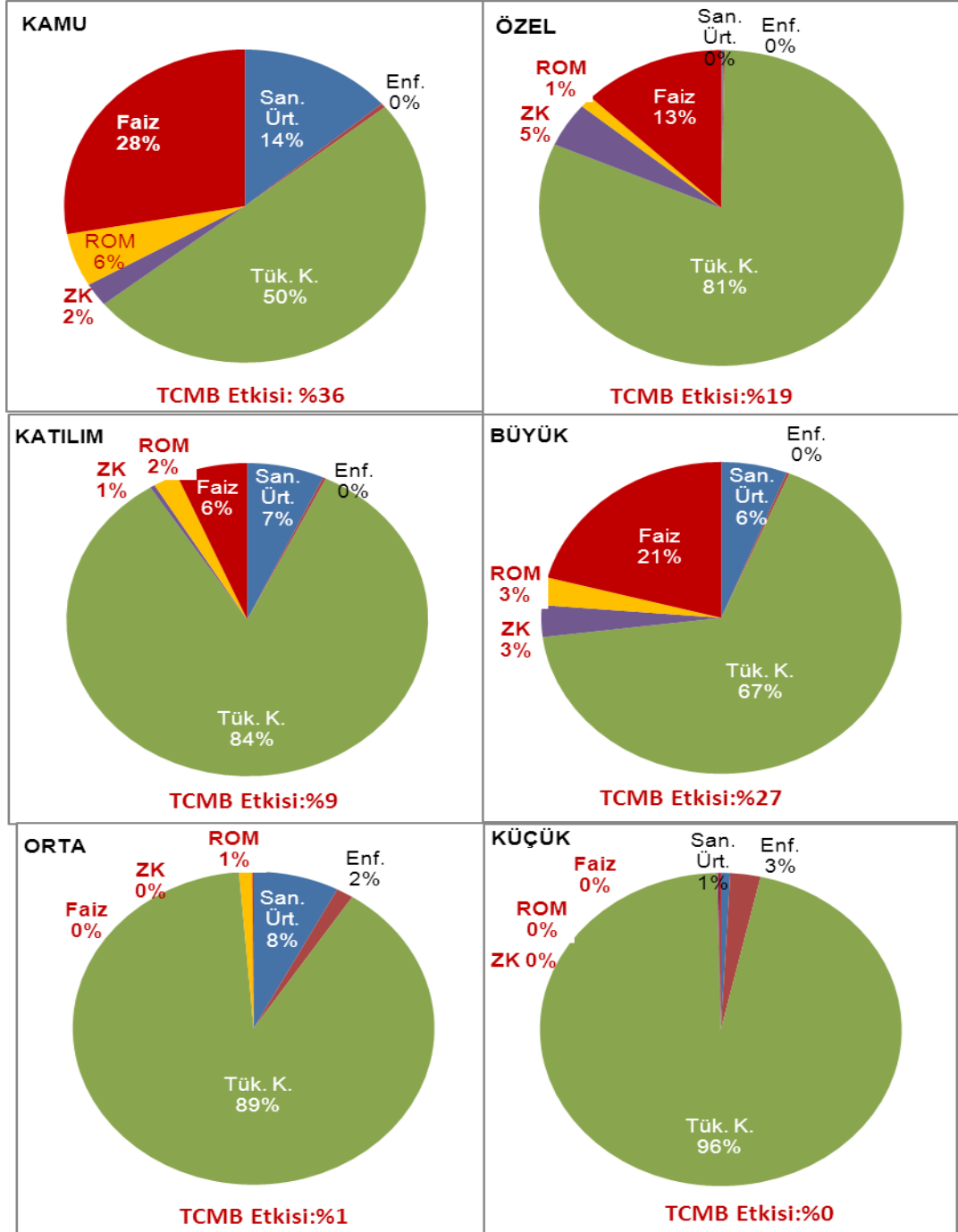


Grafik 4.6: Özel Büyük Bankaların Etki-Tepki Grafikleri

Yukarıdaki grafiklerden tüketici kredileri üzerinde genel olarak TCMB politika araçlarının parasal aktarımının çalıştığı görülmektedir. Ancak, orta ve küçük ölçekli bankaların tüketici kredileri üzerinde TCMB politika araçlarının neredeyse yok denilebilecek bir etkisi olduğu görülmektedir. Pakistan'da kredi kanalının işleyişine bakan çalışmada Zaheer ve diğerleri (2013) de, küçük bankalarda kredi kanalının büyük bankalara ve İslami bankalara oranla daha az çalıştığını ortaya koymuşlardır. Kashyap ve Stein (1995) ise küçük bankaların faiz şoklarından daha çok etkilendiklerini ortaya koymuşlardır. Türkiye'de küçük bankaların faiz, zorunlu karşılık ve ROM gibi ZK politikasının türevi, makroihtiyatı bir araçtan etkilenmemesi, küçük bankaların belirli müşteri gruplarına odaklanmış olmasına ve para piyasasında daha az yer almalarına bağlanabilir.

Orta ölçekli bankalarda faiz ve zorunlu karşılıkların parasal aktarımının hiç çalışmaması, ROM kullanımının parasal aktarımının ise sınırlı miktarda çalışmasının bu bankaların genellikle yüzde yüz yabancı sermayeli bankalar olması ve/ veya TL repo piyasasında genellikle fon satan, fazla likiditeye sahip bankalar olmasından kaynaklabileceği düşünülmektedir.

Aşağıda tüketici kredilerindeki 1 birimlik değişim üzerinde hangi değişkenin ne kadar açıklayıcı olduğunu gösteren varyans ayrıştırma grafikleri banka grupları bazında verilmiştir.



Grafik 4.7: Tüketici Kredileri Varyans Ayrıştırması (10 Dönem)

Tüketici kredilerindeki 10 dönemdeki 1 birimlik değişimin ne kadarının hangi değişkenden kaynaklandığını gösteren yukarıdaki grafiklerden, faiz şoklarından en fazla etkilenen grubun kamu bankaları

olduğunu görmekteyiz. Kamu bankalarında tüketici kredilerindeki bir birimlik değişimin yüzde 28'ini faiz değişimi açıklarken, sırasıyla özel büyük, katılım, orta ve küçük ölçekli bankalarda bu oran; yüzde 21, 6, 0 ve 0'dır.

ROM kullanımından en fazla etkilenen grup yüzde 6 ile yine kamu bankaları iken, ROM kullanımının açıklayıcılığı katılım bankaları, özel büyük bankalar, orta ölçekli ve küçük bankalar için sırasıyla yüzde 2, 1, 1 ve 0'dır.

Zorunlu karşılıkların tüketici kredilerinde en fazla etkili olduğu banka grubu yüzde 5 ile özel büyük bankalardır. ZK'nın kamu bankaları kredileri üzerinde açıklayıcılığı yüzde 2 iken, katılım bankaları üzerinde yüzde 1'lik bir açıklayıcılığı mevcuttur. ZK'nın, orta ölçekli bankalar ile küçük bankaların tüketici kredileri üzerinde etkisi bulunmamaktadır.

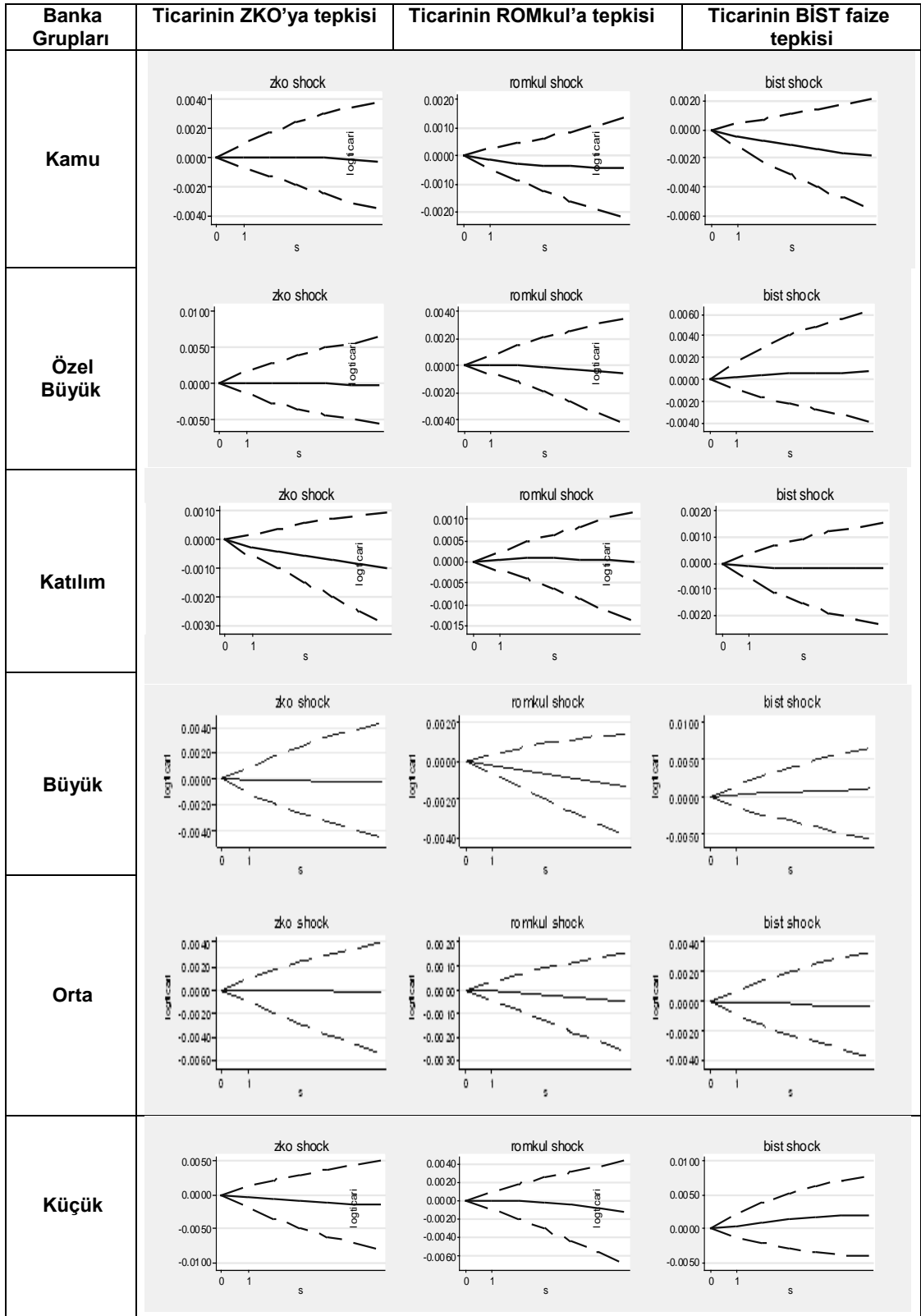
Faiz, zorunlu karşılık ve ROM son dönemde TCMB'nin kullandığı para politikası araçlarıdır. Bu durumda, bu üç politika aracının etkilerinin toplamını "TCMB Etkisi" olarak adlandırabiliriz. Bu durumda TCMB'nin tüketici kredilerinin 1 birimlik değişim üzerinde 10 dönemlik kümülatif etkisi, kamu bankaları için yüzde 36, özel büyük bankalar için yüzde 19, katılım bankaları için yüzde 9 ve orta bankalar için yüzde 1'dir. Küçük bankalar üzerinde TCMB etkisinin olmamasını, parasal aktarımın küçük bankalar üzerinden çalışmadığını şeklinde yorumlamak mümkündür. Kamu bankalarının parasal aktarımın en iyi çalıştığı banka grubu olduğunu, parasal aktarımın katılım bankalarında özel büyük bankalara oranla daha zayıf ancak orta ve küçük ölçekli geleneksel bankalara göre daha güçlü olduğunu söylemek mümkündür.

Sonuçların en dikkat çeken ROM kullanımının, özellikle etkili olduğu, kamu bankalarında ve özel büyük bankalarda tüketici kredilerinin artışı negatif etkiliyor olmasıdır. Bir önceki bölümde ROM'un maliyet kanalını ve likidite kanalından parasal aktarımını incelerken, ROM'un aslında bankalara taze TL likidite bırakmadığı analizi yapılmıştı. Bu analizde, bankaların ROM'la birlikte TL serbest mevduat (zorunlu karşılık) hesaplarının bakiyelerini azaltırken, TMCB'den daha az repo borçlanması yapmak suretiyle taze bir TL likidite yaratmadıkları anlatılmıştı. YP bilançolardan ise ROM için bankaların

YP varlıklarını azaltıp azaltmadıkları ya da YP pasiflerini anormal şekilde artırıp artırmadıkları anlaşılmaya çalışılmıştı. Bu sorunun cevabı, YP krediler ve yurtdışı borçlanma için kurulacak modelde bir sonraki bölümde anlatılacaktır. Bununla birlikte, bankaların ROM'la birlikte bilanço dışı işlemlerden, TL likidite elde ettikleri döviz takası ve çapraz kur takası işlemlerini azalttığı önceki bölümde paylaşılmıştır. Yani, bankalar spotta döviz verip, karşılığında TL aldıkları, vadede ise işlemin tersini gerçekleştirerek pozisyonunu kapattıkları kısa vadeli döviz takası ya da uzun vadeli çapraz para takası şeklinde yapılan, hem TL likidite elde etme amaçlı hem de riskten korunma amaçlı kullandıkları bilanço dışı türev işlemleri azaltmışlardır. Bu durum bize, bankaların ROM kapsamında getirdikleri döviz ile gelecekte bahsedilen takas işlemleri ile elde edebilecekleri TL likiditeden vazgeçtiklerini göstermektedir. Bu durumda, ROM bilanço dışı işlemlerle elde edilen TL likiditeyi azaltmıştır. Bankaların, TCMB borçlanmalarını da azalttığını bildiğimiz bu durumda, takas işlemlerinden elde edilen TL likiditesinin azalmasının banka kredilerinde azaltıcı etki yapmış olabileceği düşünülmektedir.

Katılım bankalarının parasal aktarımının büyük bankalara oranla daha zayıf olduğu anlaşılmaktadır. Bu durumun temel sebebinin ise katılım bankalarının yurtiçi para piyasalarında likidite yönetimi amaçlı TL alış-verişi yapamamalarının olduğu düşünülmektedir. Sadece TCMB ile belirli koşullar altında repo benzeri işlem yapabilen katılım bankalarının diğer geleneksel bankalar ile aralarında fon geçişkenliğinin olmamasının parasal aktarımı zayıflatmasının yanısıra, fıkhi gereklilikler nedeniyle farklılaşan sözleşmelerinde parasal aktarımda bir fark yaratıp yaratmadığı bundan sonraki çalışmalarda araştırmaya değer bir husustur.

Ticari kredilerin ROM, faiz ve zorunlu karşılıklardaki değişimlerden nasıl etkilendiğini gösteren aşağıdaki etki-tepki grafiklerinden, ticari kredilerin parasal aktarımının neredeyse olmadığı sonucu çıkarılabilir. Bu durumun ticari kredilerin genelde rotatif kredi şeklinde olması ve faiz esnekliğinin daha az olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.



Grafik 4.8: Ticari Kredilerin TCMB Politika Araçlarına Tepkisi

4.3. Model 2: ROM'un YP Krediler ve Yurtdışı Borçlanmaya Etkisi

YP kredilerin ve yurtdışı borçlanma olarakta kabul edebileceğimiz mevduat dışı YP borçlanmanın ROM kullanımından nasıl etkilendiği aynı metodoloji ile banka grupları bazında incelenmiştir. ROM kullanımının YP yurtdışı borçlanmayı teşvik etmek gibi bir yan etkisi olabileceği anekdot olarak sıklıkla konuşulan bir husustur. Buna karşın, yurtdışı borçlanmayı teşvik etmemesi durumunda, YP krediler üzerinde sınırlandırıcı etki yapabileceği de bir diğer beklentidir.

YP borçlanma ve kredi verme dolarizasyon üzerine literatürle daha çok ilişkilidir. Bu doğrultuda, kurulan modeldeki değişkenler belirlenirken, Rosenberg ve Tirpak (2008)'in "AB'nin Yeni Üye Ülkelerinde Döviz Borçlanmasının Belirleyicileri" adlı çalışması temel alınmıştır. Söz konusu çalışmada, seçili Doğu Avrupa ülkelerinde finansal dolarizasyon olgusu; verilen döviz kredilerinin bağımlı değişken, yurtdışı-yurtiçi faiz farkı, kredi-mevduat oranı, dışa açıklık(ithalat ve ihracat toplamından oluşan dış ticaret hacminin Gayrisafi Yurtiçi Hasılaya(GSYH) Oranı) ile düzenleyici otoritelerin döviz borçlanmasını caydırmaya yönelik aldığı önlemlerin ise açıklayıcı değişken olduğu bir panel veri çalışması ile açıklanmaya çalışılmıştır.

YP modelde, anılan çalışmada olduğu gibi, dışa açıklık oranı ve yurtdışı- yurtiçi faiz farkı açıklayıcı değişkenlerden ikisi olarak seçilmiştir. Büyüme temsilen Sanayi Üretim Endeksi modele dahil edilirken, YP kredilerin ve YP yurtdışı borçlanmanın ikisi birden modele dahil edilmiştir. Etkisini görmek istediğimiz ROM kullanımı ise bu kez modele bir önceki modelde olduğu gibi ROM kullanım oranı(ROMkul) ile değil, marjinal YP ZK diye adlandırılan ve ROM kullanımı ile artan Efektif YP ZKO ile Ortalama YP ZKO arasındaki farkı ifade eden değişkenle temsil edilmektedir. YP Zorunlu karşılıkların etkisini görmek için ortalama YP ZKO'da modele dahil edilmiştir.

Dışa açıklık oranını hesaplamak için ilk olarak GSYH'nin çeyreklik dolar değeri Sanayi Üretim Endeksi ile enterpole edilerek aylık hale getirilmiştir. Her ay için, ilgili ay dahil geçtiğimiz 12 ayın dış ticaret hacmi

toplamının GSYH toplamına bölünmesi ile hesaplanan dışa açıklık oranları dışa açıklık göstergesi olarak kullanılmıştır.

TL yurtiçi faizi olarak her ay için o ayın ortalama TCMB Ağırlıklı Ortalama Fonlama Maliyeti kullanılmıştır. Yurtdışı faiz olarak, her ay için ortalama 3 ay vadeli dolar Libor faiz oranı ile Türkiye'nin 5 yıllık dolar cinsi CDS (kredi temerrüt takası) priminin toplamından oluşan dolar faizi hesaplanmıştır. Bu iki faizin farkı ise faiz farkı olarak modele dahil edilmiştir.

Modelin değişkenleri ve kodları ile kaynaklarını gösteren tablo aşağıda gösterilmektedir.

Tablo 4.2. YP KREDİ VE YP YURTDIŞI BORÇLANMA-ROM İLİŞKİSİ MODELİNİN DEĞİŞKENLERİ

| Değişken | Kodu | Kaynak |
|-----------------------|-------------|--------------------------------------|
| YP Krediler | logykredi | TCMB |
| YP Yurtdışı Borçlanma | logymevdisi | TCMB |
| Sanayi Üretim Endeksi | logismsa | TÜİK |
| Dışa Açıklık Oranı | openness | TÜİK,kendi hesaplamalarım |
| TL-USD Faiz Farkı | ifaizfark | TCMB,Bloomberg, kendi hesaplamalarım |
| Marjinal YP ZKO | dyzkomarj | TCMB, kendi hesaplamalarım |
| Ortalama YP ZKO | zkoy | TCMB |

4.2.1. Modelin Sonuçları ve Yorumlanması

Türkiye'de bankalar çeşitli nedenlerle yurtdışından borçlanmaktadırlar. Daha ucuz ve uzun vadeli finansman kaynaklarından borçlanmak suretiyle, uzun vadeli kredileri finanse etmeye çalışmak ve döviz kredi taleplerini karşılamak en önemli nedenlerden birisidir. Türkiye'de yılların getirdiği dolarizasyonun yanı sıra , ekonominin cari açık veren bir yapıda olması yurtdışı borçlanmanın bir diğer sebebidir. Yurtdışı borçlanma, elde edilen YP borcun, bilanço dışı para takası işlemleriyle TL'ye döndürülerek hem TL likiditeye erişme olanağı vermesi hem de özellikle sabit faizli ve uzun vadeli ipotetekli konut kredileri için riskten korunma imkanı sağlaması nedeni ile de bankalar için cazip olabilmektedir. Hangi amaçla yapıldığına

bakılmaksızın YP yurtdışı borçlanmanın en önemli sebeplerinden birisi, yurtdışı faizlerin yurtiçi faizlere oranla oldukça düşük olmasıdır.

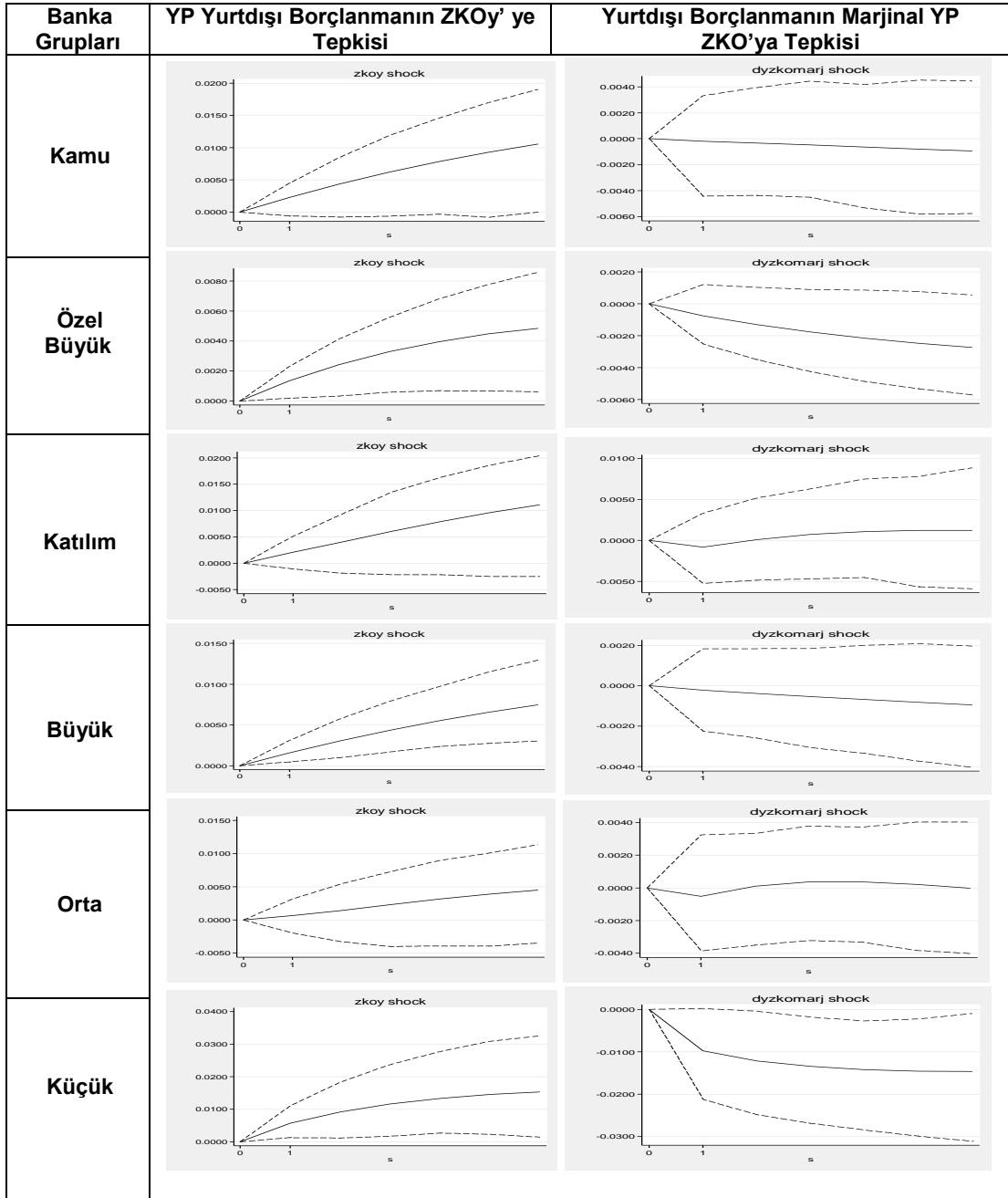
Rezerv Opsiyon Mekanizmasının devreye girmesi ile bankaların TMCB'ye TL zorunlu karşılıklar yerine YP getirme opsiyonu elde etmesi, bankaların getirdikleri döviz için yurtdışı borçlanmayı artırıp artırmadıkları sorusunu akla getirmiştir.

Aşağıda sunulan etki-tepki grafiklerinde her banka grubu için YP ZKO ile ROM kapsamında getirilen ilave YP zorunlu karşılıkları temsil eden marjinal YP ZKO'nun yurtdışı borçlanma üzerindeki etkileri gösterilmiştir.

1 birimlik YP ZKO artışı neticesinde kamu bankalarının yurtdışı borçlanması 6. ay sonunda yüzde 1 artarken, ROM kullanımını temsil eden marjinal YP ZKO'nun yurtdışı borçlanma üzerindeki etkisi gözükmemektedir. YP ZKO'daki 1 birimlik artış, özel büyük bankaların yurtdışı borçlanmayı yaklaşık olarak binde 5 artırdığı görülürken, marjinal YP ZKO'nun anlamlı bir etkisi görülmemektedir. Katılım bankaları ve orta ölçekli bankaların yurtdışı borçlanması ile YP ZKO değişimi ve marjinal YP ZKO arasından anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. 1 birimlik YP ZKO artışının küçük bankaların YP yurtdışı borçlanmasını 6. ay sonunda yüzde 1 artırdığı görülürken, marjinal YP ZKO'daki 1 birimlik artışın ise yurtdışı borçlanmayı 6.ay sonunda, beklentilerin aksine, yüzde 1'in üzerinde azalttığı görülmektedir.

YP ZKO artışlarının YP yurtdışı borçlanmayı artırıyor olmasının iki şekilde açıklanabileceği düşünülmektedir. Modelde kullanılan ortalama YP ZKO tüm YP yükümlülükler için hesaplanmış bir orandır. Bu oranın artması hem TMCB'nin YP ZKO'ları artırmasından hem de yükümlülüklerin vadelerinin kısalmasından kaynaklı olabilir. Temel yükümlülük olan mevduat vadelerinin borçlanmaya oranla kısa olduğu bilinmektedir. Diğer taraftan, TCMB'nin yükümlülük vadesi uzadıkça ZKO'yu düşüren zorunlu karşılık politikası ve yurtdışında ihraç edilecek borçlanma araçlarının vadesinin uzadıkça elde edilecek faiz gelirine uygulanacak stopaj vergisinin düşürülmesi, uzun vadeli borçlanmayı teşvik edici niteliktedir.

Bir diğer yorum ise, ZK oranları artırılrsa bile yeni artışların bankaların borçlanmasını caydırmaktan ziyade teşvik edebileceğidir. Ortalama ZKO seviyesinin artırılmakla birlikte henüz borçlanmayı caydıracak seviyelerden uzak olabileceği, bu nedenle ZK artışlarının belirli bir seviyeye gelene kadar borçlanmayı caydırıcı etki yapmamış olacağı düşünülebilir. Bu durumda borçlanmayı teşvik etmeyecek optimal YP ZKO'nun tespit edilmesi oldukça önem taşımaktadır.



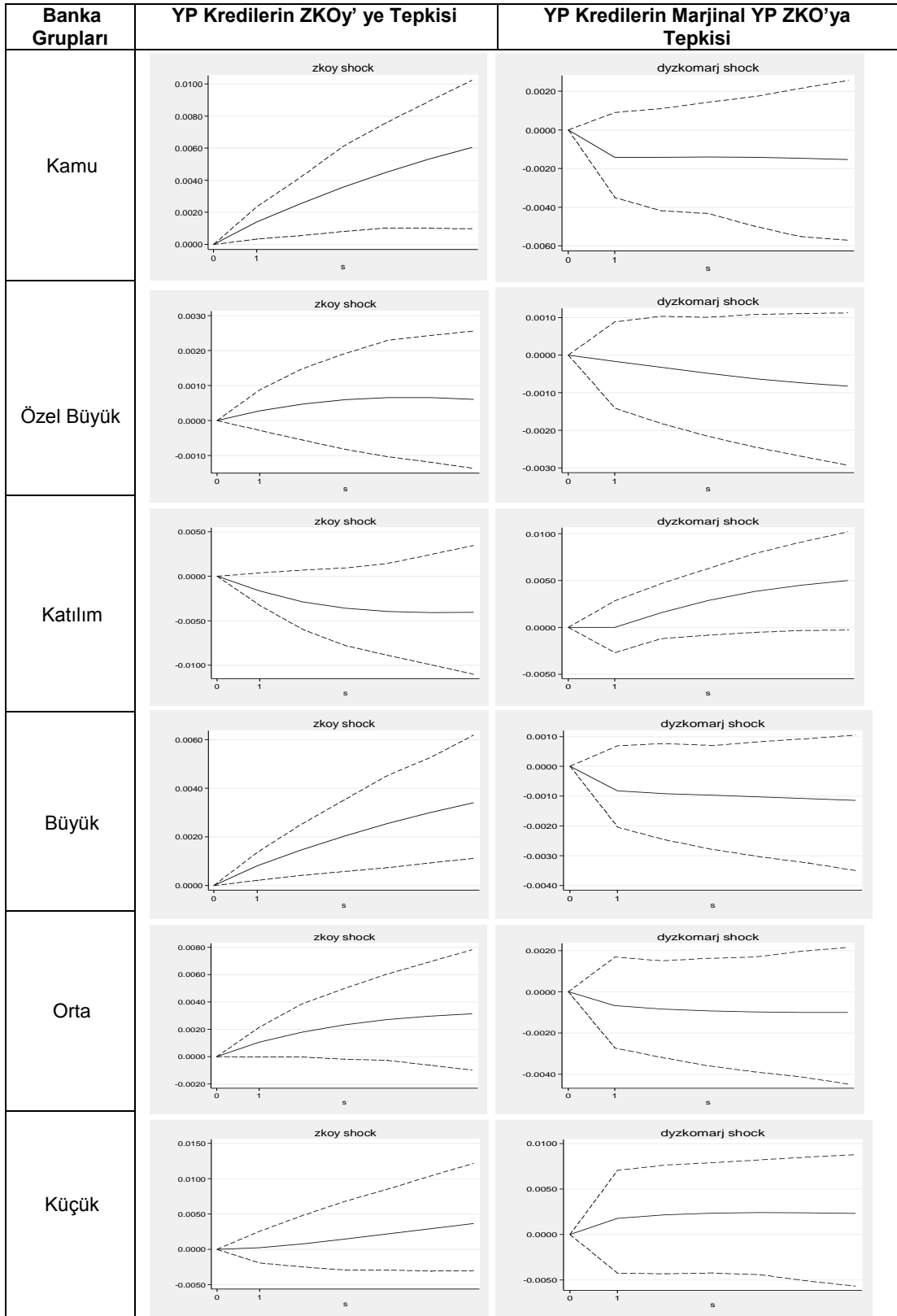
Grafik 4.9: YP Yurtdışı Borçlanmanın TCMB Politika Araçlarına Tepkisi

YP kredilerin YP ZKO değişimlerine ve marjinal YP ZKO' daki değişime verdiği tepkileri gösteren etki-tepki grafikleri Grafik 4.10' da gösterilmektedir.

Grafiklerde YP ZKO'daki 1 birimlik artışın, kamu bankalarının YP kredilerinde 6. ay sonunda binde 6'lık bir artışa neden olduğu görülmektedir. ROM kullanımını temsil eden marjinal YP ZKO ile YP krediler arasındaki ilişki anlamsız gözükmemektedir. Bu durum bize kamu bankalarının ROM' a döviz ve altın getirirken YP kredilerinden feragat etmediklerini göstermektedir. Özel büyük bankaların YP kredilerinin YP ZKO değişimlerinden etkilenmediği görüldürken, marjinal YP ZKO ile özel büyük banka YP kredileri arasında da anlamlı bir ilişki gözükmemektedir.

Katılım bankalarının YP kredileri ZKO şoklarından etkilenmezken, marjinal YP ZKO ile katılım bankalarının YP kredileri arasında da anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Orta ve küçük ölçekli bankaların YP kredileri ile YP ZKO ve marjinal YP ZKO arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

YP kredilerin neredeyse tamamı ticari kredi şeklindedir. TL ticari krediler ile TCMB politika araçları arasındaki ilişkinin anlamsız kalması gibi, YP kredileri ile YP ZKO ile ROM kullanımını arasında tersine bir ilişki olması ya da olmamasının ticari kredilerin faiz esnekliğinin az olmasından kaynaklı olabileceği düşünülebilir. Talep esnekliğinin düşük olduğu bir ortamda bankaların fiyatlandırma tarafında daha esnek davranabileceği ve faiz marjını istedikleri gibi ayarlamakta zorluk yaşamayacağı düşünöldüğünde hem kredilerin hem yurtdışı borçlanmanın YP ZKO artışı durumunda bile artması doğal karşılanabilir.



Grafik 4.10: YP Kredilerin TCMB Politika Araçlarına Tepkisi

BEŞİNCİ BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

Rezerv Opsiyon Mekanizmasının çok boyutlu etkilerinin incelendiği bu çalışmada ayrıca TCMB'nin politika araçlarının parasal aktarımı üzerinde durulmuştur. Literatürdeki çoğu çalışma gibi kredi verme gibi tek bir davranışa olan etki ya da tek bir merkez bankası politika aracının etkisinden ziyade faiz, zorunlu karşılık ve makro ihtiyati tedbir de denebilecek ROM gibi geleneksel olmayan bir politika aracının her birinin aktarımı banka grupları bazında aynı anda incelenirken, ROM gibi yeni ve geleneksel olmayan bir politika aracının sadece parasal aktarımı değil, YP bilançoları, bilanço dışı işlemler, zorunlu karşılık tutma gibi çeşitli banka davranışları üzerindeki etkileri betimsel ve/veya ekonometrik yöntemlerle araştırılmıştır.

Elde edilen sonuçlara göre, ROM kullanımı büyük geleneksel bankalar, orta ölçekli geleneksel bankalar ve katılım bankalarının TL tüketici kredileri üzerinde azaltıcı bir etkiye sahiptir. Faiz politikası, aktarımın en güçlü olduğu politika aracı iken, orta ve küçük bankalarda faiz politikasının aktarımı çalışmamaktadır. Zorunlu karşılıklar politikası ise özel büyük bankalar üzerinde sınırlı bir etkiye sahip iken, diğer banka gruplarına etkisi gözlemlenmemiştir. TCMB'nin politika araç setinin, ticari krediler üzerinde etkisinin olmadığı görülmektedir. ROM'un YP krediler ve YP yurtdışılar üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı görülmektedir. Bu durum, bankaların bilanço içi kalemlerden ziyade, bilanço dışı takas işlemlerini azaltarak, ROM için getirilen yabancı parayı yarattıkları şeklinde yorumlanabilir. ROM kapsamında getirilen dövizlerin etkisiyle azalan takas işlemleri nedeniyle bu kanaldan elde edilen likiditenin azalmış olması ve TL tüketici kredilerin ROM kullanımı nedeniyle azalıyor olması da bu yorumu destekleyici niteliktedir. YP ZKO'nun arttıkça genel olarak YP yurtdışı borçlanmanın artıyor olması,

TCMB tarafından uygulanan YP ZKO seviyelerinin, optimal büyüklükte olmayabileceğini akla getirmektedir.

Elde edilen sonuçlarda bankaların para politikası araçlarına tepkilerinde farklılıklar olduğu anlaşılmaktadır. Bu durum bize bankacılık sisteminde uyumsuzluklar olduğunu ve Merkez bankası politikalarının beklentilerden farklı etkilerde doğurabileceğini göstermektedir. Bu doğrultuda, politika tasarımında banka grupları bazında farklılaşabilecek etkilerin çok boyutlu bir değerlendirme ile anlaşılmaya çalışılmasının politika etkinliğini artırabileceği değerlendirilmektedir.

Genel olarak büyük bankaların aktarımın en güçlü olduğu bankalar olması, dolayısı ile bu bankaların etki sahasının geniş olması, TCMB politikalarının etkinliğini artıran bir husus olarak değerlendirilirken, son dönemde bankacılık kesiminde payı artan katılım bankalarının, finansal sisteme daha etkin bir şekilde entegre edilmesini kolaylaştıracak politika araçlarının ve para ve sermaye piyasası enstümanlarının geliştirilmesinin parasal aktarımın etkinlik sahasını daha da genişleteceği düşünülmektedir.

ROM imkanı ile biriktirilen uluslar arası rezervlerin finansal istikrara katkısı yadsınamazken, biriktirilecek rezervin bankaların güdümünde ve geçici olarak görülebilecek bir formda olmasından ziyade, TCMB'nin güdümünde daha kalıcı bir formda olmasını sağlayacak araçların devreye sokulmasının isabetli olacağı düşünülmektedir. Bu doğrultuda, son dönemde TCMB'nin YP kısa vadeli yükümlülüklerin ZKO'larını artırırken, alt Rezerv Opsiyon Dilimlerinde ROK'ları düşürmesinin hem uluslararası rezervleri daha kalıcı hale getirmesi hemde kısa vadeli aşırı borçlanmayı caydırıcı bir etki yapması bakımından oldukça isabetli olduğu değerlendirilmektedir. Bununla birlikte dış kırılganlığı kalıcı olarak ortadan kaldıracak ve uluslararası rezervlerin daha sağlıklı ve istikrarlı bir yapıya kavuşmasını sağlayacak yapısal reformların sadece Merkez Bankası temelli değil, daha kapsayıcı ve bütüncül bir ekonomi politikası yaklaşımıyla devreye sokulmasına ihtiyaç olduğu açıktır.

Bu çalışmada ortaya konulan bir başka husus ise, ROM kullanımının bankalar için elde edilen maliyet avantajı açısından oldukça cazip bir seçenek olduğu ve bankaların bu yeni aracı yoğun olarak kullanmasında bu maliyet avantajının en etken faktör olduğudur.

Son olarak, TCMB'nin bir inovasyonu olarak değerlendirilen ROM'un geleneksel olmayan bir politika aracı olduğu ve Türkiye'nin kendine özgü ekonomik yapısından kaynaklı bir politika tasarımı olduğu açıktır. Bu çalışma ile yeni bir araç olan ROM'un, hitap ettiği birincil kitle olan bankacılık kesiminin ROM'la birlikte değişebileceğini düşündüğümüz çeşitli davranışlarına mercek tutulmaya çalışılmıştır. Çalışmanın hem bundan sonraki politika tasarımlarında çok boyutlu bir etki analizi yapılmasına ön ayak olabileceği hem de bir performans değerlendirmesi olarak kullanılabileceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Alper, K., Kara, A. H. ve Yörükoğlu, M. (2012). Rezerv Opsiyonu Mekanizması TCMB Ekonomi Notları, No:12/28. Erişim: 15 Ocak 2015, <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/c8691bf8-d185-44c3-8b1d-78b14a5c55fe/EN1304.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=c8691bf8-d185-44c3-8b1d-78b14a5c55fe>
- Alper, K. ve Tiryaki, S. T. (2011). Zorunlu Karşılıkların Para Politikasındaki Yeri. TCMB Ekonomi Notları. 2011-08.
- Alper, K., Binici, M., Demiralp, S., Kara, A.H. ve Özlü, P. (2014). Reserve Requirements, Liquidity Risk and Credit Growth. TCMB Çalışma Tebliği, 14/24
- Alper, K., Hülagü T. ve Keleş G. (2012). "An Empirical Study on Liquidity and Bank Lending" Erişim: 15 Şubat 2015. TCMB Çalışma Tebliği. <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TCMB+TR/TCMB+TR/Main+Menu/Yayinlar/Arastirma+Yayinlari/Calisma+Tebliğleri/2012/sunus21>
- Arellano, M. Ve Bover, O. (1995). Another Look at The Instrumental Variable Estimation of Error Component Models, *Journal of Econometrics*, 68, 29-51.
- Aslaner, O., Çıplak U., Kara H., Küçüksaraç D. (2014). Reserve Option Mechanism: Does It Work as an Automatic Stabilizer? Erişim: 15 Şubat 2015 TCMB Çalışma Tebliği, 14/38. <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TCMB+TR/TCMB+TR/Main+Menu/Yayinlar/Arastirma+Yayinlari/Calisma+Tebliğleri/2014/14-38>.
- Aysan F. A., Fendoğlu, S. ve Kılınç, M.(2014). Kısa Vadeli Sermaye Akımları Yönetimi:Türkiye’de Para Politikası Çerçevesi. Erişim: 19 Ocak 2015 TCMB Çalışma Tebliği No:14/03. <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TCMB+TR/TCMB+TR/Main+Menu/Yayinlar/Arastirma+Yayinlari/Calisma+Tebliğleri/2014/14-03>.
- Başçı, E. ve Kara A.H. (2011). Finansal İstikrar ve Para Politikası. Erişim:12/03/2015 TCMB Çalışma Tebliği, 11/08. <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/cd30fe0c-4b4c-47cf-a3a4-e3fd5670ab0e/WP1108.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=cd30fe0c-4b4c-47cf-a3a4-e3fd5670ab0e>.

- Beetsma, R. ve Giuliodori, M. (2011). The Effects of Government Purchase Shocks: Review and Estimates for the EU. *Economic Journal*, 121, 4-32.
- Benetrix, A. ve Lane, P. R. (2010). International Differences in Fiscal Policy During the Global Crisis. CEPR Discussion Paper No. 8009
- Bernanke, B. S. ve Blinder, A.S. (1988). Money, Credit and Aggregate Demand. *American Economic Review*, 78 (2), 435–39. Erişim: 15 Mart 2015, http://www.benoitmojon.com/pdf/Bernanke-Blinder_1988.pdf
- Bernanke, B. S. ve Blinder, A.S. (1992). The Federal Funds Rate and The Channels of Monetary Transmission. *American Economic Review*, 82 (4), 901–21. Erişim: 10 şubat 2015, <http://www.jstor.org/stable/pdfplus/10.2307/2117350.pdf>
- Bernanke, B. S. ve Gertler, M. (1995). Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission. *The Journal of Economic Perspectives*, 9(4), 27-48. Erişim: 10 şubat 2015, <http://www.jstor.org/stable/pdfplus/10.2307/2138389.pdf>
- Bruno V. ve Shin H.S. (2012). Assessing Macroprudential Policies: Case of Korea. TCMB Konferansları Erişim: 12 Ocak 2014, http://www3.tcmb.gov.tr/konferanslar/Required_Reserves/Reserve_Requirements_files/Hyun_Song_Shin-paper2.pdf
- Canova, F. ve Ciccarelli, M. (2013). Panel Vector Autoregressive Models. ECB Working Paper Series, 1507.
- Carvalho, F.A. ve Azevedo, C. F. (2008). The Incidence of Reserve Requirements in Brazil: Do Bank Stockholders Share the Burden?. *Journal of Applied Economics*, XI (1), 61-90. Erişim: 15 Mart 2015, <http://www.ucema.edu.ar/publicaciones/download/volume11/carvalho.pdf>
- Ciccarelli, M., Ortega E. ve Valderrama, M.T. (2012). Heterogeneity and Cross-Country Spillovers in Macroeconomic-Financial Linkages, ECB Working Papers, 1498.
- Değerli, A. ve Fendoğlu, S. (2013). Otomatik Dengeleyici Bir Politika Aracı Olarak Rezerv Opsiyon Mekanizması: Döviz Kuru Beklentilerinden Bulgular. Erişim: 12/03/2015 TCMB Çalışma Tebliği, 13/28. <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TCMB+TR/TCMB+TR/Main+Menu/Yayinlar/Arastirma+Yayinlari/Calisma+Tebliğleri/2013/Sunum+51>
- Eğilmez, M. (2012). Karşılıklar Politikası ve Rezerv Opsiyon Katsayısı. Erişim: 17 Nisan 2014 <http://www.mahfiegilmez.com/2012/11/karsliklar-politikas-ve-rezerv-opsiyon.html>

- Gertler, M. ve Gilchrist, S. (1993). The Role of Credit Market Imperfections in the Monetary Transmission Mechanism: Arguments and Evidence. *The Scandinavian Journal of Economics*, 95(1) 43-64 Erişim: 09 şubat 2015, <http://www.jstor.org/stable/pdf/3440134.pdf?acceptTC=true>
- Glocker, C. ve Towbin, P. (2012). Reserve Requirements for Price and Financial Stability: When Are They Effective. *International Journal of Central Banking*, 8(1), 65-113. Erişim: 02 Nisan 2014, <http://www.ijcb.org/journal/ijcb12q1a4.pdf>
- Giorgio, D. G. (1999). Financial Development and Reserve Requirements. *Journal of Banking and Finance*, 23, 1031-1041.
- Gray, S. (2011). Central Bank Balances and Reserve Requirements. IMF, Çalışma Tebliği, 11/36. Erişim:14 Mart 2014, <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2011/wp1136.pdf>
- Guillermo Le Fort V. ve Sergio L. (2003). The Unremunerated Reserve Requirement and Net Capital Flows. *Cepal Review* 81, 33-64. Erişim: 25 Aralık 2014, http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37505/RV181_en.pdf?sequence=1
- Hlouskova, J. ve Wagner, M. (2005), The Performance of Panel Unit Root Tests: Results from a Large Scale Simulation Study, European University Institute, Working Paper, 2005/5.
- Holtz-Eakin, D., Newey, W. ve Rosen, H., 1998. Estimating Vecro Autoregressions with Panel Data. *Econometrica*, 66, 1371-1395
- Kara, H. (Haziran 2012). Kresel Kriz Sonrası Para Politikası. TCMB Çalışma Tebliği No: 12/17.
- Kashyap, A. K. ve. Stein J. C. (1995). The Impact of Monetary Policy on Bank Balance Sheets. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 42, 151–95.
- Kashyap, A. K. ve. Stein J. C (2000). What Do a Million Observations on Banks Say About The Transmission of Monetary Policy. *American Economic Review*, 90 (3), 407–28.
- Kishan, P. R. ve Opiela, T. P. (2000). Bank Size, Bank Capital and the Bank Lending Channel. *Journal of Money, Credit and Banking*, 32(1), 121-141.
- Kksaraç D. ve zel .(2012). Rezerv Opsiyon Mekanizması ve Rezerv Opsiyonu Katsayılarının Hesaplanması. TCMB Ekonomi Notları No: 12/33.

- Loungani P. ve Rush M. (1995). The Effect of Changes in Reserve Requirements on Investment and GNP. *Journal of Money, Credit and Banking*, 27(2), 511-526. Erişim:10 Şubat 2015, <http://www.jstor.org/stable/pdfplus/10.2307/2077881.pdf>
- Love I. ve Zicchino L. (2006). Financial Development and Dynamic Investment Behavior: Evidence from Panel VAR. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 46, 190–210. Erişim: 04 Ocak 2015. http://siteresources.worldbank.org/DEC/Resources/Financial_development_and_dynamic_investment_Behaviour.pdf
- Moreno C. ve Moreno R. (2011). The Use of Reserve Requirements as a Policy Instrument in Latin America. *BIS Quarterly Review*, Mart 2011, 53-65.
- Ocampo, A.J. ve Tovar C.E., (2003). Colombia's Experience with Reserve Requirements on Capital Flows. *Cepal Review*, 81, 07-31.
- Oduncu, A., Akçelik, Y. ve Ermişoğlu, E. (2013). Reserve Options Mechanism: A New Macroprudential Tool to Limit The Adverse Effects of Capital Flow Volatility on Exchange Rates. *Central Bank Review*, 13(3), 45-60.
- Oduncu, A., Ermişoğlu, E. ve Polat T. (2013). The Effect of CBRT's New Policy Mix on the Volatility of Credit Growth. TCMB Ekonomi Notları, 13/27. Erişim: 15 Şubat 2015, <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/740ff3e5-7024-454d-b0cc-b666b8524938/EN1327.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=740ff3e5-7024-454d-b0cc-b666b8524938>.
- Özatay, F. (2012). Bir Finansman Mühendisliği Örneği Olarak ROM. Erişim: 17 Nisan 2014, http://www.radikal.com.tr/yazarlar/fatih_ozatay/bir_finansman_muhendisligi_ornegi_olarak_rom-1105531
- Özbakan, T.(2015). Hazine ve Aktif Pasif Yönetiminde Temel İlkeler. 05/02/2015 tarihli Piyasalar Genel Müdürlüğü Sunumu.
- Özşuca, E.A. ve Akbostancı, E. (2013). Türkiye'de Banka Kredi Kanalı'nın Ampirik Bir Analizi. *İktisat İşletme ve Finans*, 328, 33-50.
- Reinhart, C.M. ve Reinhart, V.R. (1999). On the Use of Reserve Requirements in Dealing with Capital Flow Problems. *International Journal of Finance and Economics*, 4 (1): 27-54.
- Rosenberg, C. B. ve Tirpak M. (2008). Determinants of Foreign Currency Borrowing in the New Member States of the EU. IMF Working Paper, 08/173.
- Talaslı, İ.A. (2012). Türkiye'de Bankacılık Sistemi Zorunlu Karşılık Yönetimi. Uzmanlık Yeterlilik Tezi. Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası.

- Tatoğlu, F. Y. (2013). İleri Panel Veri Analizi. İstanbul. Beta Yayıncılık.
- TCMB. (Aralık 2010), 2011 Yılında Para ve Kur Politikası. Ankara.
- TCMB. (Aralık 2011), 2012 Yılında Para ve Kur Politikası. Ankara.
- TCMB. (Aralık 2012), 2013 Yılında Para ve Kur Politikası. Ankara.
- TCMB. (Aralık 2013), 2014 Yılında Para ve Kur Politikası. Ankara.
- TCMB. (Kasım 2012), Finansal İstikrar Raporu. Ankara.
- Tunç, B. (2012). Kredi Hacmini Etkileyen Faktörler. Uzmanlık Yeterlik Tezi.
- Vargas, H., Varela C., Betancourt Y.R. ve Rodríguez N. (2010). Effects of Reserve Requirements in an Inflation Targeting Regime: The Case of Colombia. Kolombiya Merkez Bankası, Çalışma Tebliği, No:587. Erişim: 25 Mayıs 2014, <http://www.banrep.gov.co/docum/ftp/borra587.pdf>
- Yavuzarslan N. (2011). Finansal İstikrar ve Zorunlu Karşılıklar. Uzmanlık Yeterlilik Tezi.
- Zaheer, S., Ongena S. ve Sweder J.G van W.(2013). The Transmission of Monetary Policy Through Conventional and Islamic Banks. *International Journal of Central Banking*, 9/(1), 175-224. Erişim: 15 Aralık2014, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1888345

EKLER

Değişkenlerin Birim Kök Testine İlişkin Sonuçlar

| Test Adı | Levin Lin Chu | | Im Pesaran Shin | | Fisher (ADF Chi-Square) | | Fisher (PP Chi-Square) | |
|--------------------|---------------|----------|-----------------|----------|-------------------------|----------|------------------------|----------|
| | İstatistik | Olasılık | İstatistik | Olasılık | İstatistik | Olasılık | İstatistik | Olasılık |
| Değişken | | | | | | | | |
| Logtuketici | -4.6146 | 0.0000 | 0.3612 | 0.6410 | 48.6294 | 0.2919 | 57.0338 | 0.0899 |
| Logticari | -2.7940 | 0.0026 | 2.9260 | 0.9983 | 24.8084 | 0.9913 | 24.8084 | 0.9913 |
| Logismsa | -2.3507 | 0.0094 | -12.8655 | 0.0000 | 361.1769 | 0.0000 | 361.1769 | 0.0000 |
| Logindexsa | 0.1380 | 0.5549 | 6.0097 | 1.0000 | 3.24239 | 1.0000 | 3.6850 | 1.0000 |
| ZKO | -8.8733 | 0.0000 | -20.4867 | 0.0000 | 421.766 | 0.0000 | 65.6028 | 0.0190 |
| ROMkul | -1.6493 | 0.0495 | 2.9659 | 0.9985 | 12.4615 | 1.0000 | 10.2762 | 1.0000 |
| BİST | -2.9948 | 0.0014 | -4.0775 | 0.0000 | 76.1129 | 0.0019 | 44.0998 | 0.4674 |
| Logykredi | -5.3584 | 0.0000 | 3.0885 | 0.0010 | 92.3904 | 0.0000 | 92.3904 | 0.0000 |
| Logymevdisi | -4.2757 | 0.0000 | -0.2617 | 0.3968 | 40.4826 | 0.6232 | 40.4826 | 0.6232 |
| ifaizfark | 5.2745 | 0.0000 | -2.3123 | 0.0104 | 49.9652 | 0.2484 | 49.9652 | 0.2484 |
| ZKOy | -1.7376 | 0.0411 | -0.5658 | 0.2858 | 31.6509 | 0.9180 | 31.6509 | 0.9180 |
| yzkomarj | 0.6008 | 0.2740 | 6.0732 | 1.0000 | 4.3406 | 1.0000 | 4.3406 | 1.0000 |

EK 2**Ticari Kredilerin Açıklayıcıları: 10 Dönemlik Varyans Ayrıştırması (%)**

| | SANAYİ ÜRT. | ENFLASYON | TİCARİ K. | ZKO | ROM | FAİZ | TCMB ETKİSİ(4+5+6) |
|----------------|--------------------|------------------|------------------|------------|------------|-------------|-------------------------------|
| KAMU | 0,60 | 0,51 | 97,69 | 0,03 | 0,05 | 1,10 | 1,19 |
| ÖZEL | 12,76 | 0,31 | 86,85 | 0,00 | 0,05 | 0,04 | 0,09 |
| KATILIM | 9,31 | 0,63 | 89,37 | 0,67 | 0,00 | 0,02 | 0,69 |
| BÜYÜK | 6,39 | 0,33 | 93,22 | 0,01 | 0,04 | 0,01 | 0,06 |
| ORTA | 0,33 | 0,21 | 99,09 | 0,01 | 0,20 | 0,16 | 0,37 |
| KÜÇÜK | 7,58 | 0,13 | 91,93 | 0,09 | 0,09 | 0,18 | 0,36 |

EK 3**YP Kredilerin Açıklayıcıları: 10 Dönemlik Varyans Ayrıştırması(%)**

| | DIŞA AÇIKLIK | SANAYİ ÜRT. | FAİZ FARKI | YP KREDİ | YP Y.DIŞI BORÇ. | YP ORT. ZKO | YP MARJİNAL ZK |
|----------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------|----------------------------|------------------------|-------------------------------|
| KAMU | 14,49 | 6,85 | 0,24 | 7,59 | 0,26 | 0,20 | 0,37 |
| ÖZEL | 19,43 | 40,05 | 3,23 | 0,64 | 0,90 | 5,32 | 0,43 |
| KATILIM | 0,05 | 26,35 | 0,12 | 69,84 | 1,16 | 1,03 | 1,45 |
| BÜYÜK | 17,07 | 28,60 | 1,43 | 9,33 | 0,00 | 3,15 | 0,40 |
| ORTA | 5,98 | 19,02 | 2,15 | 8,81 | 2,42 | 1,45 | 0,17 |
| KÜÇÜK | 2,12 | 4,16 | 0,14 | 2,93 | 0,14 | 0,37 | 0,15 |

EK 4**YP Yurtdışı Borçlanmanın Açıklayıcıları: 10 Dönemlik Varyans
Ayrıştırması (%)**

| | DIŞA AÇIKLIK | SANAYİ ÜRT. | FAİZ FARKI | YP KREDİ | YP MEV.DIŞI BORÇ. | YP ORT. ZKO | YP MARJİNAL ZK |
|----------------|-------------------------|------------------------|-------------------|---------------------|------------------------------|------------------------|-------------------------------|
| KAMU | 3,00 | 0,15 | 0,25 | 2,05 | 89,28 | 3,97 | 1,30 |
| ÖZEL | 3,00 | 3,86 | 3,08 | 2,02 | 81,78 | 6,20 | 0,05 |
| KATILIM | 1,48 | 24,74 | 0,47 | 4,84 | 64,55 | 3,88 | 0,04 |
| BÜYÜK | 2,44 | 6,21 | 1,55 | 1,75 | 83,58 | 4,40 | 0,07 |
| ORTA | 6,05 | 21,96 | 0,75 | 16,73 | 52,76 | 1,73 | 0,02 |
| KÜÇÜK | 2,40 | 0,34 | 3,61 | 4,03 | 84,49 | 2,54 | 2,58 |