

T.C.
BEYKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
İŞLETME YÖNETİMİ BİLİM DALI

**TÜRKİYE CUMHURİYET MERKEZ BANKASI'NIN
POLİTİKA FAİZ ORANI KARARLARININ GÖSTERGE
FAİZ ORANI'NA, BORSA İSTANBUL BANKACILIK
ENDEKSİ'NE (XBANK ENDEKSİ) VE BANKA
PERFORMANSINA ETKİLERİ**

Doktora Tezi

Tezi Hazırlayan:
Gökhan YURTÇU

İSTANBUL, 2016

T.C.
BEYKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
İŞLETME YÖNETİMİ BİLİM DALI

**TÜRKİYE CUMHURİYET MERKEZ BANKASI'NIN
POLİTİKA FAİZ ORANI KARARLARININ GÖSTERGE
FAİZ ORANI'NA, BORSA İSTANBUL BANKACILIK
ENDEKSİ'NE (XBANK ENDEKSİ) VE BANKA
PERFORMANSINA ETKİLERİ**

Doktora Tezi

Tezi Hazırlayan:
Gökhan YURTÇU

Öğrenci No:
120781048

Danışman:
Prof. Dr. Turgut ÖZKAN

İSTANBUL, 2016

YEMİN METNİ



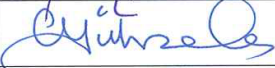
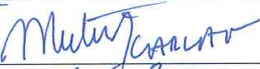

Doktora tezi olarak sunduğum ‘‘Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası’nın Politika Faiz Oranı Kararlarının Gösterge Faiz Oranı’na, Borsa İstanbul Bankacılık Endeksi’ne (XBANK Endeksi) ve Banka Performansına Etkileri’’ başlıklı bu çalışmanın, bilimsel ahlak ve geleneklere uygun şekilde tarafımdan yazıldığını, yararlandığım eserlerin tamamının kaynaklarda gösterildiğini ve çalışmamın içinde kullanıldıkları her yerde bunlara atıf yapıldığını belirtir ve bunu onurumla doğrularım. 14/04/2016



Aday: Gökhan YURTÇU

TEZ ONAYI

Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yönetimi Doktora öğrencisi **120781048** no'lu **Gökhan YURTÇU**'nun hazırladığı "**Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın Politika Faiz Oranı Kararlarının Gösterge Faiz Oranı'na, Borsa İstanbul Bankacılık Endeksi'ne (Xbank Endeksi) ve Banka Performansına Etkileri**" konulu DOKTORA TEZİ ile ilgili TEZ SAVUNMA SINAVI Lisansüstü Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddesi uyarınca 14/04/2016 günü saat 14:00'de yapılmış, sorulara alınan cevaplar sonucunda adayın tezinin **KABULÜ**.....'ne **OYBİRLİĞİ/OYÇOKLUĞUYLA** karar verilmiştir.

JÜRİ ÜYESİ	KANAATI	İMZA
Prof. Dr. Turgut ÖZKAN (Danışman) (Beykent Üniversitesi)	Basarılı	
Prof. Dr. Selahattin SARI (Üye) (Beykent Üniversitesi)	Basarılı	
Prof. Dr. Cemal YÜKSELEN (Üye) (Beykent Üniversitesi)	Basarılı	
Prof. Dr. Muhittin KAPLAN (Üye) (İstanbul Üniversitesi)	BAŞARILI	
Prof. Dr. Tiğınçe OKTAR (Üye) (Marmara Üniversitesi)	Basarılı	

Adı ve Soyadı : Gökhan YURTÇU
Danışmanı : Prof. Dr. Turgut ÖZKAN
Türü ve Tarihi : Doktora, 2016
Alanı : İşletme Yönetimi
Anahtar Kelimeler : Politika Faiz Oranı, Merkez Bankası, Gösterge Faiz Oranı,
Bankacılık Endeksi,

ÖZ

TÜRKİYE CUMHURİYET MERKEZ BANKASI'NIN POLİTİKA FAİZ ORANI KARARLARININ GÖSTERGE FAİZ ORANI'NA, BORSA İSTANBUL BANKACILIK ENDEKSİ'NE (XBANK ENDEKSİ) VE BANKA PERFORMANSINA ETKİLERİ

Bu doktora tezi Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın (TCMB) politika faiz oranı (PFO) kararlarının gösterge faiz oranına, Borsa İstanbul (BİST) bankacılık endeksi (XBANK) ile diğer BİST endekslerine ve Türk Bankacılık sektörünün bazı performans rasyolarına Ocak 2005 – Aralık 2014 dönemindeki etkilerini araştırmak amacıyla hazırlanmıştır. Araştırma konusunun önemli olduğu düşünülmektedir. Çünkü TCMB, para politikaları aracılığıyla mali ve ekonomik durumu etkilemek, ortaya çıkan risklerle mücadele etmek ve nihai hedefte hem fiyat istikrarını ve hem de finansal istikrarı sağlamak amacıyla politika faiz oranını etkin bir araç olarak kullanmaktadır.

Tez dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde Dünyada ve Türkiye'de finansal sektör, ikinci bölümde para politikaları ve bu politikaların ekonomik ve finansal etkileri, üçüncü bölümde ilgili yazın taraması, veri kaynakları, veri analiz periyodu, araştırma yöntemi ve hipotezler, dördüncü bölümde analiz sonuçları aktarılmıştır.

Araştırmada Vektör Otoregresif Yöntemi (VAR) kullanılmıştır.

Bu tezin bulguları daha önce bu konularda yapılan diğer araştırmaların sonuçları ile tutarlı bir şekilde, TCMB PFO kararlarının gösterge bono faiz oranına pozitif olarak ve güçlü yönde, BİST XBANK ile diğer BİST endekslerine negatif yönde etkisinin olduğunu göstermiştir. Ayrıca, Türk Bankacılık sektörünün performans rasyoları

arasından seçilen aktif kârlılığı, özkaynak kârlılığı, net faiz marjı ve personel başına vergi öncesi kâr rasyoları hakkındaki bulgular ise bu rasyoların PFO duyurularına TCMB toplantısını izleyen iki ay içinde tepki verdiğini belirtmiştir.



Name and Surname : Gökhan YURTÇU
Supervisor : Prof. Dr. Turgut ÖZKAN
Degree and Date : PhD., 2016
Major : Business Administration
Keywords : Policy Interest Rate, Central Bank, Benchmark Bond Rate,
Banking Index

ABSTRACT

EFFECTS OF CENTRAL BANK OF THE REPUBLIC OF TURKEY'S “POLICY INTEREST RATE” RESOLUTIONS ON THE BENCHMARK BOND RATE, BORSA ISTANBUL BANKING INDEX (XBANK INDEX) AND BANK’S PERFORMANCE

This PhD thesis aims to examine the impact of policy interest rate (PIR) decisions of the Central Bank of The Republic of Turkey (CBRT) on the benchmark interest rate, BIST banking index (XBANK) and other BIST indices and certain performance ratios of the Turkish Banking sector in the period of January 2005 to December 2014. We think that the research subject is important because CBRT uses the PIR as an effective tool to affect the financial and economic status through monetary policies, combat with emerging risks, and ensure both price and financial stability as a final target.

The thesis consists of four chapters. The first chapter provides information on the financial sector, the second chapter reviews monetary policies and their economic and financial effects, the third chapter provides literature review, introduces data sources, data analysis period, research method and hypotheses, and fourth chapter discusses analysis results.

Vector Autoregressive (VAR) Method has been used in this study.

The findings of this thesis has shown that CBRT PIR decisions have had a positive and strong impact on the benchmark bond interest rate and a negative impact on the BIST XBANK and other BIST indices in consistency with previous studies. Furthermore, the results about return on assets, return on equity, net interest margin

and profit before tax per employee ratios selected among from the performance ratios of the Turkish Banking sector, have indicated that these ratios have responded to PIR announcements within two months following the TCMB meeting.



ÖNSÖZ

Bu çalışmanın amacı, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Para Politikası Kurulu toplantıları ile belirlenen ve önemli para politikası araçlarından birisi olan “Politika Faiz Oranı” (PFO) kararlarının Gösterge Faiz Oranı’na ve Borsa İstanbul (BIST) Bankacılık Endeksi’ne (XBANK Endeksi) ve diğer BIST endekslerine olan etkilerini ölçmek, bankalarımızın bazı performans rasyolarından olan aktif kârlılığı, özkaynak kârlılığı, net faiz marjı ve personel başına vergi öncesi kâr rasyolarının PFO değişikliklerine nasıl tepki verdiğini değerlendirmektir.

Bu amacı gerçekleştirmek üzere hazırlamış olduğumuz çalışmada, T.C. Beykent Üniversitesi’nde başladığım Doktora çalışmalarım boyunca ve sonrasında Tez Danışmanım olarak bana her zaman değerli katkılarda bulunan, bilimsel çalışmalarıyla bize öncü olan, bizleri hep motive eden, destek veren değerli hocam Prof. Dr. Turgut ÖZKAN’a,

Yine Doktora çalışmalarım sırasında bilimsel alanda bizlere büyük katkılar sağlayan, arkadaşça yaklaşımıyla bizleri aydınlatan, değerli öneri ve katkılarıyla yardımcı olan değerli hocam Prof. Dr. Cemal YÜKSELEN’e,

Tez çalışmalarım sırasında çok yakın ilgisi ile beni yüreklendiren, destekleriyle yardımcı olan, hep motive edici katkıları ile çalışmalarımızda ve bilimsel alanda ilerlememizde bizi cesaretlendiren değerli hocam Prof. Dr. Selahattin SARI’ya,

Bu zorlu tez hazırlama sürecinde bana destek veren ve tezimi hep daha iyi noktalara taşımam konusunda teşvik eden tüm arkadaşlarıma,

Hep sevecen yaklaşımıyla beni en yorulduğum anda bile destekleyen, hep yanımda olup bana güç veren sevgili eşime, kızıma ve oğluma sonsuz minnet ve teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

Sayfa No.

ÖZ	
ABSTRACT	
TABLolar LİSTESİ	v
ŞEKİLLER LİSTESİ	ix
KISALTMALAR	xi
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM DÜNYA'DA VE TÜRKİYE'DE FİNANSAL SEKTÖR

1.1. Küresel Finansal Sistem.....	5
1.1.1. Bretton Woods.....	5
1.1.2. IMF.....	7
1.1.3. Dünya Bankası.....	10
1.1.4. Merkez Bankaları.....	12
1.1.4.1. ABD Merkez Bankası (FED).....	13
1.1.4.2. Avrupa Merkez Bankası (AMB).....	15
1.1.5. Diğer Kurumlar.....	17
1.1.5.1. Şanhay İşbirliği Organizasyonu (ŞİO).....	17
1.1.5.2. G-20 Ülkeleri.....	19
1.1.5.3. ASEAN.....	22
1.1.5.4. BRICS.....	24
1.1.6. Bankalar.....	25
1.2. Türkiye'de Finansal Sektör.....	27
1.2.1. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası.....	28
1.2.1.1. TCMB'nin Kanunu'na göre Temel Görevleri.....	29
1.2.1.2. TCMB'nin Temel Yetkileri.....	30
1.2.1.3. TCMB'nin Başlıca Müşavirlik Görevleri.....	30

1.2.1.4. TCMB Para Politikası Kurulu'nun Görev ve Yetkileri.....	32
1.2.2. Türk Bankacılık Sektörü.....	33

İKİNCİ BÖLÜM

PARA POLİTİKALARI VE EKONOMİK/FİNANSAL ETKİLERİ

2.1. Para Politikasının Tanımı.....	45
2.2. Para Politikası Araçları.....	46
2.2.1. Dolaylı Para Politikası Araçları.....	48
2.2.1.1. Açık Piyasa İşlemleri (APİ).....	48
2.2.1.2. Reeskont Politikası.....	50
2.2.1.3. Zorunlu Karşılıklar Politikası.....	52
2.2.2. Dolaylı Olmayan Para Politikası Araçları.....	57
2.2.2.1. Parasal Genişleme.....	57
2.2.2.2. Faiz Koridoru Uygulaması.....	58
2.2.2.3. Rezerv Opsiyonu Mekanizması.....	62
2.3. Parasal Aktarım Mekanizması.....	64
2.3.1. Kredi Kanalı.....	68
2.3.2. Hisse Senedi Kanalı.....	71
2.3.3. Faiz Kanalı.....	72
2.3.4. Beklentiler Kanalı.....	74
2.3.5. Döviz Kuru Kanalı.....	75
2.4. Politika Faiz Oranı.....	81
2.5. Makro İhtiyati Tedbirler.....	86

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

YAZIN TARAMASI, ARAŞTIRMA YÖNTEMİ VE HİPOTEZLER

3.1. Konu Hakkındaki Yazın Taraması.....	89
3.1.1. Dünya Geneline Yapılan Başlıca Çalışmalar.....	89
3.1.2. Türkiye'de Yapılan Başlıca Çalışmalar.....	105
3.2. Veri Kaynakları ve Veri Analizi Periyodu.....	107
3.3. Araştırma Yöntemi.....	109
3.3.1. Vaka Çalışması Modeli (ES).....	110

3.3.2. Genelleştirilmiş Momentler Metodu (GMM).....	111
3.3.3 Vektör Otoregresyon Modeli (VAR).....	114
3.3.4. Kapsamlı Otoregresif Koşullu Değişen Varyans Modeli (GARCH).....	122
3.3.5. Doğrusal Regresyon – En Küçük Kareler Metodu (LS).....	122
3.3.6. Analizde Tercih Edilen Yöntem.....	130
3.4. Kavramsal Model	131
3.5. Hipotezler.....	132

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ANALİZ, ANALİZDE ELDE EDİLEN BULGULAR VE DEĞERLENDİRİLMESİ

4.1. Analiz.....	133
4.2. Analizde Elde Edilen Bulgular.....	139
4.2.1. Regresyon Sonuçları.....	139
4.2.2. Değişim Grafikleri.....	143
4.2.3. Granger Nedensellik Test Sonuçları.....	149
4.2.4. Johansen Eşbütünleştirme Testleri.....	153
4.2.5. Etki - Tepki Duyarlılığı.....	157
4.2.6. Varyans Ayırıştırmaları.....	168
4.2.6.1. Bankacılık Performans Rasyoları İçin Varyans Ayırıştırmaları.....	168
4.2.6.1.1. Aktif Kârlılığı.....	169
4.2.6.1.2. Net Faiz Marjı.....	169
4.2.6.1.3. Özkaynak Kârlılığı.....	170
4.2.6.1.4. Personel Başına VÖK.....	170
4.2.6.2. Gösterge Bono için Varyans Ayırıştırmaları.....	171
4.2.6.2.1. PFO'nun Açıklanmadığı Günler.....	171
4.2.6.2.2. PFO'nun Açıklandığı Günler.....	172
4.2.6.3. XBANK için Varyans Ayırıştırmaları.....	172
4.2.6.3.1. PFO'nun Açıklanmadığı Günler.....	173
4.2.6.3.2. PFO'nun Açıklandığı Günler.....	173
4.2.6.4. Diğer BİST Endeksleri için Varyans Ayırıştırmaları.....	174
4.2.6.4.1. PFO'nun Açıklanmadığı Günler.....	174

4.2.6.4.2. PFO'nun Açıklandığı Günler.....	177
4.3. Bulguların Değerlendirilmesi.....	180
4.3.1. Genel Değerlendirme.....	180
4.3.2. Hipotez Sonuçlarının Değerlendirilmesi.....	184
SONUÇ.....	191
KAYNAKÇA.....	197



TABLolar LİSTESİ

	Sayfa No.
Tablo 1. SDR Hesaplaması.....	9
Tablo 2. SDR Sepetindeki Uluslararası Paraların Ağırlıkları.....	10
Tablo 3. Bazı Ülkelerin Dünya Bankası'ndaki Oy Oranları.....	12
Tablo 4. AMB Sermayesi İçinde Büyük Paya Sahip Olan Ülke Merkez Bankaları.....	16
Tablo 5. Tier 1 Sermaye Açısından Dünyanın En Büyük On Bankası.....	25
Tablo 6. Aktif Toplamı En Büyük ilk Yirmi Banka	26
Tablo 7. En Büyük On Ekonomi (2015).....	27
Tablo 8. 2005-2014 Yıllarında Türk Bankalarının Mevduat Gelişimi.....	35
Tablo 9. 2005-2014 Yıllarında Türk Bankalarının Özkaynak Gelişimi.....	36
Tablo 10. 2005-2014 Yıllarında Türk Bankalarının Şube ve Personel Sayısı Gelişimi.....	37
Tablo 11. 2005-2014 Yıllarında Nüfus Başına Aktif, Kredi ve Mevduat Gelişimi...38	
Tablo 12. 2005-2014 Yıllarında Türk Bankalarının Toplam Aktif Gelişimi.....	39
Tablo 13. 2005-2014 Yıllarında Türk Bankalarının Toplam Mevduat ve Mevduat Dışı Kaynaklar Gelişimi.....	41
Tablo 14. 2005-2014 Yıllarında Türk Bankalarının Sermaye Yeterliliği Rasyo Gelişimi.....	42
Tablo 15. 2005-2014 Yıllarında Türk Bankalarının Bazı Rasyoları.....	43
Tablo 16. 2005-2014 Yıllarında Türk Bankalarının Gelir/Gider ve K/Z Kalemleri Gelişimi.....	44
Tablo 17. TCMB Reeskont ve Avans İşlemleri Faiz Oranları (2005-2014).....	51
Tablo 18. TCMB Zorunlu Karşılık Oranları (%).....	54

Tablo 19. TCMB Döviz ve Altın İmkan Dilimleri ve Katsayıları	55
Tablo 20. TCMB Türk Lirası Zorunlu Karşılık Oranları	56
Tablo 21. 2005-2014 Döneminde Türk Bankacılık Sektörünün Krediler ve Alacaklar Gelişimi	70
Tablo 22. Türk Bankalarının Yıl Sonu Aralık Ayındaki Ağırlıklı Mevduat Faiz Oranları ve TCMB PFO	74
Tablo 23. ABD Doları ve Euro'nun Yıl Sonu Kurları (TCMB Döviz Alış).....	77
Tablo 24. Basit Doğrusal Regresyon Analizi Uygulaması.....	133
Tablo 25. Bağımlı Değişken:Aktif Kârlılık,Bağımsız Değişken:PFO.....	139
Tablo 26. Bağımlı Değişken:Net Faiz Marjı,Bağımsız Değişken:PFO.....	140
Tablo 27. Bağımlı Değişken: Özkaynak Kârlılığı, Bağımsız Değişken: PFO.....	140
Tablo 28. Bağımlı Değişken: Personel Başına VÖK,Bağımsız Değişken: PFO....	140
Tablo 29. Bağımlı Değişken:Gösterge Bono, Bağımsız Değişken:PFO.....	140
Tablo 30. Bağımlı Değişken:XBANK,Bağımsız Değişken:PFO.....	140
Tablo 31. PFO Açıklanmadığı Günlerdeki Diğer BİST Endeksleri İçin Regresyon Çıktıları.....	141
Tablo 32. PFO Açıklandığı Günlerdeki Diğer BİST Endeksleri İçin Regresyon Çıktıları	142
Tablo 33. Bankacılık Performans Rasyoları ve PFO için Granger Nedenselliği Testi Sonuçları.....	150
Tablo 34. PFO Açıklanmadığı Günler için Granger-Nedenselliği Testi Sonuçları	150
Tablo 35. Diğer BİST Endeksleri ve PFO için Granger Nedenselliği Sonuçları....	150
Tablo 36. PFO Açıklandığı Günler için Granger-Nedenselliği Testi Sonuçları.....	152
Tablo 37. Diğer BİST Endeksleri için Granger Nedenselliği Sonuçları.....	152
Tablo 38. Bankacılık Performans Rasyoları ile PFO arasındaki Johansen Eşbütünleştirme Testi Sonuçları.....	154

Tablo 39. Gösterge Bono ve XBANK ile PFO arasında Johansen Eşbütünleştirme Testi Sonuçları.....	154
Tablo 40. Diğer BİST Endeksleri ile PFO arasında Johansen Eşbütünleştirme Testi Sonuçları.....	155
Tablo 41. PFO ve Aktif Kârlılığı için Varyans Ayırıştırması Çıktıları.....	169
Tablo 42. PFO ve Net Faiz Marjı için Varyans Ayırıştırması Çıktıları.....	169
Tablo 43. PFO ve Özkaynak Kârlılığı için Varyans Ayırıştırması Çıktıları.....	170
Tablo 44. PFO ve Personel Başına VÖK için Varyans Ayırıştırması Çıktıları.....	171
Tablo 45. PFO Açıklanmadığı Günlerde PFO ve Gösterge Bono için Varyans Ayırıştırması Çıktıları.....	171
Tablo 46. PFO Açıklandığı Günlerde PFO ve Gösterge Bono için Varyans Ayırıştırması Çıktıları.....	172
Tablo 47. PFO Açıklanmadığı Günlerde PFO ve XBANK için Varyans Ayırıştırması Çıktıları.....	173
Tablo 48. PFO Açıklandığı Günlerde PFO ve XBANK için Varyans Ayırıştırması Çıktıları.....	173
Tablo 49. PFO ve XBLSM için Varyans Ayırıştırması Çıktıları.....	174
Tablo 50. PFO ve XFINK için Varyans Ayırıştırması Çıktıları.....	175
Tablo 51. PFO ve XGIDA için Varyans Ayırıştırması Çıktıları.....	175
Tablo 52. PFO ve XTEKS için Varyans Ayırıştırması Çıktıları.....	175
Tablo 53. PFO ve XU100 için Varyans Ayırıştırması Çıktıları.....	176
Tablo 54. PFO ve XUMAL için Varyans Ayırıştırması Çıktıları.....	176
Tablo 55. PFO ve XYORT için Varyans Ayırıştırması Çıktıları.....	176
Tablo 56. PFO ve XBLSM için Varyans Ayırıştırması Çıktıları.....	177
Tablo 57. PFO ve XFINK için Varyans Ayırıştırması Çıktıları.....	178
Tablo 58. PFO ve XGIDA için Varyans Ayırıştırması Çıktıları.....	178
Tablo 59. PFO ve XTEKS için Varyans Ayırıştırması Çıktıları.....	178
Tablo 60. PFO ve XU100 için Varyans Ayırıştırması Çıktıları.....	179
Tablo 61. PFO ve XUMAL için Varyans Ayırıştırması Çıktıları.....	179

Tablo 62. PFO ve XYORT için Varyans Ayrıştırması Çıktıları.....	180
Tablo 63. Gösterge Bononun PFO'nun Açıklanmadığı Günlerdeki Regresyonu...	185
Tablo 64. XBANK Endeksi ile PFO Arasında Kasım 2010 Öncesi Dönem İçin Regresyon.....	187
Tablo 65. XBANK Endeksi ile PFO Arasında Kasım 2010 Sonrası Dönem İçin Regresyon.....	188



ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa No.

Şekil 1. FED Bilanço Büyüklüğü (Milyar ABD Doları).....	14
Şekil 2. G-20 Ülkeleri Çalışma Grupları.....	21
Şekil 3. Politika Faiz Oranı Değişikliğinin Etkisi.....	32
Şekil 4. TCMB Politika Faizleri ve Faiz Koridoru (%).....	60
Şekil 5. Kısa Vadeli Faizlerin Belirlenmesi.....	61
Şekil 6. TCMB Parasal Aktarım Mekanizması.....	78
Şekil 7. TCMB Faizleri ve BİST Gecelik Faizler (%)	83
Şekil 8. TCMB Ortalama Fonlama Faizi	84
Şekil 9. Küresel Politika Faizi	85
Şekil 10. İki Yıllık Tahvil Serpilme Grafiği.....	127
Şekil 11. Araştırma Modeli	131
Şekil 12. Bankacılık Performans Rasyoları ve PFO Grafiği.....	144
Şekil 13. Özkaynak Kârlılığı, Personal Başına VÖK ve PFO Grafiği	144
Şekil 14. PFO Açıklanmadığı Günlerde Gösterge Bono ve PFO Grafiği	145
Şekil 15. PFO Açıklandığı Günlerde Gösterge Bono ve PFO Grafiği	145
Şekil 16. PFO Açıklanmadığı Günlerde XBANK ve PFO Grafiği.....	146
Şekil 17. PFO Açıklandığı Günlerde XBANK ve PFO Grafiği	146
Şekil 18. PFO Açıklandığı Günlerdeki Diğer BİST Endeksleri ve PFO Grafiği	147
Şekil 19. PFO Açıklanmadığı Günlerdeki Diğer BİST Endeksleri ve PFO Grafiği.....	148
Şekil 20. Aktif Kârlılığı ve PFO için Etki-Tepki Duyarlılığı.....	157
Şekil 21. Net Faiz Marjı ve PFO için Etki-Tepki Duyarlılığı	158
Şekil 22. Özkaynak Kârlılığı ve PFO için Etki-Tepki Duyarlılığı	158
Şekil 23. Personel Başına VÖK ve PFO için Etki-Tepki Duyarlılığı	159
Şekil 24. PFO Açıklanmadığı Günlerde Gösterge Bono ve PFO için Etki-Tepki Duyarlılığı	159

Şekil 25. PFO Açıklandığı Günlerde Gösterge Bono ve PFO için Etki-Tepki Duyarlılığı	160
Şekil 26. PFO Açıklanmadığı Günlerde XBANK ve PFO için Etki-Tepki Duyarlılığı	160
Şekil 27. PFO Açıklandığı Günlerde XBANK ve PFO için Etki-Tepki Duyarlılığı	161
Şekil 28. PFO Açıklanmadığı Günlerde XBLSM ve PFO için Etki-Tepki Duyarlılığı	161
Şekil 29. PFO Açıklanmadığı Günlerde ve XFINK için Etki-Tepki Duyarlılığı ...	162
Şekil 30. PFO Açıklanmadığı Günlerde ve XGIDA için Etki-Tepki Duyarlılığı ...	162
Şekil 31 PFO Açıklanmadığı Günlerde ve XTEKS için Etki-Tepki Duyarlılığı ...	163
Şekil 32. PFO Açıklanmadığı Günlerde ve XU100 için Etki-Tepki Duyarlılığı ...	163
Şekil 33. PFO Açıklanmadığı Günlerde ve XUMAL için Etki-Tepki Duyarlılığı...	164
Şekil 34. PFO Açıklanmadığı Günlerde ve XYORT için Etki-Tepki Duyarlılığı ...	164
Şekil 35. PFO Açıklandığı Günlerde XBLSM ve PFO için Etki-Tepki Duyarlılığı	165
Şekil 36. PFO Açıklandığı Günlerde ve XFINK için Etki-Tepki Duyarlılığı	165
Şekil 37. PFO Açıklandığı Günlerde ve XGIDA için Etki-Tepki Duyarlılığı	166
Şekil 38. PFO Açıklandığı Günlerde ve XTEKS için Etki-Tepki Duyarlılığı	166
Şekil 39. PFO Açıklandığı Günlerde ve XU100 için Etki-Tepki Duyarlılığı	167
Şekil 40. PFO Açıklandığı Günlerde ve XUMAL için Etki-Tepki Duyarlılığı	167
Şekil 41. PFO Açıklandığı Günlerde ve XYORT için Etki-Tepki Duyarlılığı	168

KISALTMALAR

AB	Avrupa Birliği
AIIB	Asian Infrastructure Investment Bank - Asya Altyapı Yatırım Bankası
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AMB	Avrupa Merkez Bankası
API	Açık Piyasa İşlemleri
AR	Autoregressive – Otoresif
ARCH	Autoregressive Conditional Heteroskedasticity - Otoresif Koşullu Değişen Varyans Modeli
ASEAN	Association of Southeast Asian Nations - Güneydoğu Asya Ülkeleri Birliği
BIS	Bank for International Settlements – Uluslararası Ödemeler Bankası
BIST	Borsa İstanbul A.Ş.
BoE	Bank of England – İngiltere Merkez Bankası
BoJ	Bank of Japan – Japonya Merkez Bankası
BPS	Base Points – Baz Puan
BRICS	Brasil, Russia, India, China, South Africa
CBRT	Central Bank of The Republic of Turkey - T.C. Merkez Bankası
CIMM	Chiang-Mai-Initiative Multilateralization
DİBS	Devlet İç Borçlanma Senedi
DB	Dünya Bankası
ECB	European Central Bank - Avrupa Merkez Bankası
ES	Event Study - Vaka Çalışması
FED	Federal Reserve Bank - ABD Merkez Bankası
FOMC	Federal Open Market Committee - ABD Açık Piyasa Komitesi
FSB	Financial Stability Board – Finansal İstikrar Kurulu

GARCH	Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity - Kapsamlı Otoresif Koşullu Değişen Varyans Modeli
GMM	Generalized Method of Moments - Genelleştirilmiş Momentler Metodu
GSYH	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
HQC	Hannan-Quinn Criterion - Hannan-Quinn Kriteri
IBRD	International Bank for Reconstruction and Development - Uluslararası Yeniden Yapılanma ve Kalkınma Bankası
ICSID	International Centre for Settlement of Investment Disputes - Uluslararası Yatırım Anlaşmazlıkları Çözüm Merkezi
IDA	International Development Association - Uluslararası Kalkınma Birliği
IFC	International Finance Corporation - Uluslararası Finans Kurumu
IMF	International Monetary Fund - Uluslararası Para Fonu
IRF	Impulse Response Function – Etki Tepki Fonksiyonu
IV	Instrumental Variables – Değişen Oynaklığa Dayalı Araç Değişken
KOBİ	Küçük ve Orta Boy İşletme
LİBOR	London Interbank Borrowing Offer Rate - Londra Bankalar Arası Borçlanma Faiz Oranı
LS	Least Squares - Doğrusal Regresyon
LSM	Least Squares Method – En Küçük Kareler Metodu
MIGA	Multilateral Investment Guarantee Agency - Çok taraflı Yatırımlar Garanti Ajansı
MPC	Monetary Policy Committee – Para Politikası Kurulu
MTM	Monetary Transmission Mechanism – Parasal Aktarım Mekanizması
NAFTA	The North American Free Trade Agreement - Kuzey Amerika Ülkeleri Serbest Ticaret Anlaşması
QE	Quantitative Easing - Parasal Genişleme
OLS	Ordinary Least Square – En Küçük Kareler Metodu

O/N	Over Night - Gecelik Vade
OV	Omitted Variables - Dışlanmış Değişkenler
OMO	Open Market Operation – Açık Piyasa İşlemi
OTC	Over the Counter – Tezgah Üstü Piyasa
PAM	Parasal Aktarım Mekanizması
PFO	Politika Faiz Oranı
ROK	Rezerv Opsiyonu Katsayısı
ROM	Rezerv Opsiyonu Mekanizması
RMB	Renminbi – Çin Ulusal Para Birimi – Yuan
SDR	Special Drawing Rights – Özel Çekme Hakları
SIC	Schwarz Information Criterion - Schwarz Bilgi Kriteri
ŞİO	Şanhay İşbirliği Organizasyonu
TBB	Türkiye Bankalar Birliği
TCMB	Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
VAR	Vector Autoregression- Vektör Otoregresyon
VÖK	Vergi Öncesi Kâr
WB	World Bank – Dünya Bankası
WTO	World Trade Organization – Dünya Ticaret Organizasyonu

GİRİŞ

Merkez Bankaları, fiyat istikrarı ve finansal istikrarının sağlanması hedefi doğrultusunda politika faiz oranlarını da bir para politikası aracı olarak kullanmaktadırlar. Para politikası kararlarının ekonomiyi genel olarak nasıl etkilediği konusunda yapılan bir çok çalışmanın hedefi, para politikasına yön veren otoritelere yardımcı olacak bilgi kaynaklarını temin etmektir. Yaşanan krizlerden dersler çıkarmak ve yeniden benzer krizleri yaşamamak için gerekli tedbirlerin alınması ekonomi yönetimlerinin başlıca hedefleri arasında yer almaktadır. Para politikası kararları ile varlık fiyatlarının etkileşimi konusunda bir çok çalışma yapılmıştır. Bu konularda çeşitli varsayımlar da mevcuttur. Örneğin, piyasalar etkinse ve hisse senetlerinin değeri gelecek nakit akışlarının beklenen iskontolu mevcut değerleri ile belirlenebiliyorsa, para politikasında yapılacak olan bir değişiklik varlık fiyatlarını ve borsa getirilerini farklı şekillerde etkileyebilecektir. Bir merkez bankasının politika faiz oranında yaptığı değişiklik, arbitraj kanalıyla risksiz oran ve diğer piyasa faiz oranlarını yeniden şekillendirebilir. Ayrıca, para politikasındaki değişiklikler kısa ve orta vadede beklenen getiriye de etkileyebileceği için, gelecekte beklenen nakit akışları değişebilir.

Bugüne kadar yapılan çalışmalara katkı sağlamak amacıyla hazırlanan bu doktora tezinin kapsamında, TCMB Para Politikası Kurulu'nun "Politika Faiz Oranı" kararları ile ekonomiyi nasıl etkilediği, ekonomiye nasıl yön verdiği, fiyat istikrarı temel amacını sağlamakta ne ölçüde Politika Faiz Oranı (PFO)'nından yararlandığı, enflasyon hedefi konusunda politika faizi aracının ne tür işlevlere sahip olduğu konularında araştırmalar bulunmaktadır. Ayrıca, Borsa İstanbul (BİST)'un en önemli endekslerinden birisi olan banka endeksinin ve diğer belli başlı BİST endekslerinin, TCMB Para Politikası Kurulu'nun toplantıları öncesi ve sonrasında nasıl bir seyir izlediği, nasıl etkilendiği ve gösterge bono faiz oranı ile nasıl bir ilişkisinin olduğu analiz edilecek, politika faiz oranının Türk Bankaları'nın seçilen bazı performans rasyolarına olan etkisi değerlendirilecektir.

Para politikası kararlarının Türkiye'nin ekonomisini nasıl etkilediği ve değişkenler arasındaki ilişkinin ve karşılıklı etkileşimin nasıl, hangi yollarla ve kanallar aracılığıyla gerçekleştiği, karar alıcıların, politikacıların ve yatırımcıların bu etkileşimi nasıl değerlendirdikleri hususu ekonomi yazınında parasal aktarım mekanizması (PAM) olarak geniş bir araştırma alanına sahip durumdadır.

Merkez bankaları tarafından kullanılan para politikası araçlarının nihai hedefi fiyat istikrarı ve finansal istikrarın sağlanması ve hükümetin ekonomi ve maliye politikaları ile uyum içinde sürdürülebilir büyümeye katkıda bulunulmasıdır. Parasal aktarımın hızlı olduğu finansal piyasalarda para politikalarındaki değişimin etkisini daha hızlı bir şekilde hissetmek mümkündür. Kullanılan para politikası araçlarının toplam talebi biçimlendirmesi ile etkileşim tüketicilere ulaşmaktadır.

Parasal aktarım mekanizmasının önemli parçalarından birisi hiç şüphesiz hisse senetleridir. Borsa İstanbul Endeksleri ve endeksler içinde işlem gören hisse senetleri ve özellikle Türk Bankacılık sektörü endeksi ve hisse senetleri para politikası kararlarının etkisini ölçebileceğimiz güçlü bir araç olarak karşımıza çıkmaktadır.

TCMB'nin fiyat istikrarı hedefi doğrultusunda açık enflasyon hedeflemesi politikasına geçmesi ile birlikte, Türkiye'de de parasal aktarım mekanizmasının işleyişinin anlaşılmasına yönelik çalışmalar yoğunlaşmaktadır. Ayrıca gösterge bononun para politikası kararlarına nasıl tepki verdiği ve Türkiye'nin en büyük sektörünü oluşturan bankacılık sektörünün performansına olan etkilerin anlaşılması hususlarının politika yapıcılar ve bilim dünyası için önemi giderek artmaktadır. Türkiye'de zaman içinde derinleşen bir borsa, bankalararası para piyasası ve hisse senedi pazarının oluşması nedeniyle para politikası kararlarının etkilerinin anlaşılması konusuna yatırımcılar gittikçe daha fazla ilgi göstermektedir.

Yapılan yazın taramasında bu konuları araştıran çalışmalarda çeşitli yöntemler kullanıldığı görülmüştür. Tezin ilerleyen sayfalarında açıklanan ve geniş yer verilen bazı istatistiksel yöntemler arasında Vaka Çalışması (Event Study – ES)'nin bir çok araştırmada önemli bir yer tuttuğu anlaşılmıştır. Özellikle TCMB uzmanlarının katkısı

ile Rigobon ve Sack (2004) tarafından bilim dünyasına kazandırılan Genelleştirilmiş Momentler Metodu (Generalized Method of Moments - GMM) kullanılarak yapılan bazı çalışmalarda, para politikası kararlarının hisse senedi fiyatları üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir.

Rigobon ve Sack (2004), değişen oynaklığa dayalı araç değişkenler (Instrumental Variables - IV) yönteminden elde edilen tahminlerin, değişen oynaklığa dayalı GMM'den elde edilenlere teorik olarak eşit olduğunu, ancak GMM'nin daha etkin bir yöntem olması sebebiyle tavsiye edildiğini belirtmişlerdir. Çalışmada bu nedenlerle önce GMM yönteminin kullanılması düşünülmüş ancak gerekli yazılım kodunun (Gauss kodu) oluşturulması aşamasında yaşanan bazı sorunlar nedeniyle Vector Autoregressive (VAR) – Vektör Otoregresif Yönteminin kullanılmasına karar verilmiştir.

VAR analizinin zaman serileri ile yapılması, birbirini etkilediği değerlendirilen değişkenlerin birlikte nasıl hareket ettiklerini göstermesi, değişkenler arasında Granger nedenselliğinin test edilmesi ve etki – tepki fonksiyonları ve varyans ayrıştırması yardımıyla TCMB PFO'nun etkilerinin ortaya çıkarılmasına olanak sağlayacaktır. Bu sebeplerle bu tez çalışmasında VAR yöntemi kullanılmıştır.

Türkiye'de politika faiz oranının hisse senedi endeksleri, gösterge bono ve bankacılık performans rasyoları üzerindeki etkisinin tek bir çalışmada değerlendirilmesi bu çalışmanın diğer çalışmalardan farklılık göstererek işletme ve ekonomi yazınına yapılması amaçlanan bir katkı olarak değerlendirilebilecektir.

Bu çerçevede, birinci bölümde genel olarak Dünyada ve Türkiye'de finansal sektör hakkında bilgiler aktarılmış ve önce küresel finansal sistem ve daha sonra Türkiye'de finansal sektör, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası ve Türk Bankacılık Sektörü hakkında bilgiler verilmiştir.

İkinci bölümde para politikaları ve bu politikaların ekonomik ve finansal etkileri, para politikasının genel olarak nasıl tanımlandığı, araçları, parasal aktarım mekanizması

kanalları, politika faiz oranı, makro ihtiyati tedbirler hakkında temel bilgilere değinilmiştir.

Üçüncü bölümde ilgili yazın taraması yapılarak önemli olduğu değerlendirilen bazı çalışmalar özetlenmiştir. Bu bölümde ayrıca veri kaynakları, veri analiz periyodu, araştırma yöntemi ve hipotezler de tartışılmıştır.

Dördüncü bölümde yapılan çalışmanın analiz bulguları ana başlıklar itibariyle detaylı olarak aktarılmış ve bulguların değerlendirilmesine yer verilmiştir.

Sonuç kısmında elde edilen tüm bulgular kapsamlı bir şekilde özetlenmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE FİNANSAL SEKTÖR

Bu bölümde, özellikle daha sonraki bölümlerde yer alan konuların daha iyi anlaşılmasını sağlamak amacıyla genel olarak Dünyada ve Türkiye'deki finansal sistem ve küresel organizasyonlar hakkında bilgi verilmiştir. Bretton Woods ile başlayan süreç özetlenmiş olup, IMF ve Dünya Bankası gibi küresel kurumların amaç ve görevleri anlatılmış, küresel sistemde en etkin olan merkez bankaları arasında sayılan ABD Merkez Bankası ve Avrupa Merkez Bankası'nın rolü aktarılmış ve Şangay İşbirliği Organizasyonu, G-20 ülkeleri, ASEAN, BRICS ile Dünyanın en büyük bankaları hakkında bilgiler sıralanmıştır. Sonrasında Türkiye'deki finansal sektörün en önemli iki oyuncusu olan TCMB ve Türk Bankaları hakkında açıklamalar yapılmıştır. Küresel sistem içinde yer alan bazı organizasyonların bir çok ülke ekonomisi üzerinde etkisinin görülmesi sebebiyle artık ülkeler kendi ekonomilerini sadece sadece kendi aldıkları kararların etkilemediğini, etkileşimin çok boyutlu hale geldiğini değerlendirmektedirler.

1.1. Küresel Finansal Sistem

Küresel finansal sistemi genel olarak, küresel ekonomi içinde faaliyette bulunan tüm finansal kurumlar, borç almak isteyen kuruluşlar ile kredi sağlayıcıların oluşturduğu bir yapı olarak tanımlayabiliriz.

İkinci Dünya Savaşı sonrasında sarsılan ekonomilerin yeniden canlandırılması, istihdamın temini, ödemelerde istikrar ve uluslararası parasal sistemin kurallarının oluşturulmasını sağlamak için bir küresel finans sisteminin kurulması amacıyla 1 Temmuz 1944'de, ABD'de Bretton Woods'da uluslararası para ve finans konferansı toplanmış ve çok sayıda köklü değişim gerçekleştirilmiştir.

1.1.1. Bretton Woods

Bretton Woods Anlaşması bir çok ülkenin katılımı ile yapılan müzakereler ve toplantıları takiben, toplantı tarihinden yaklaşık olarak bir buçuk yıl sonra 27 Aralık

1945’de yürürlüğe girmiş ve yaklaşık 30 yıl süreyle küresel finansal sistemi etkilemiştir (Doğan, 1987: 46).

Bretton Woods Anlaşması ile oluşturulmasına karar verilen Uluslararası Para Sistemi’nin temel ilkeleri aşağıdaki gibi tanımlanmıştır (Uysal, 2004: 8-9);

- 1 Ons altın 35 ABD Doları olarak tanımlanmıştır.
- IMF’ye üye olan ülke paralarının değeri ABD Doları cinsinden belirlenmiştir.
- ABD Merkez Bankası, IMF üyesi ülkelerin ellerindeki ABD Dolarlarını istedikleri anda altına çevirmeyi taahhüt etmiştir.
- Ulusal paraların belirli bir bant içinde dalgalanmaları öngörülmüştür. Çok özel parasal dengesizliklerde bir ülke parasının ABD Doları karşısındaki devalüasyon ve revalüasyon oranları en çok % 10 olacak şekilde sınırlandırılmıştır, aksi durumlar IMF’nin iznine tabi kılınmıştır.

New York uluslararası finans merkezi haline gelmiş, Dünya Bankası ve IMF’nin finansal sistemdeki etkinliği artmıştır. Bretton Woods anlaşması ile önemli bir istikrar ortamı kurulmuş olsa da, bu durum çok fazla sürmemiştir (Eşkinat ve Kutlu, 2005: 268).

1973 yılına kadar işleyen Bretton Woods sistemi, Arap-İsrail Savaşı sonrası 1973-74’lü yıllarda Arap ülkeleri tarafından uygulanan petrol ambargosu sonucunda petrol fiyatlarının aşırı yükselmesi, Vietnam Savaşı’nın Amerikan Hazinesi’ne getirdiği aşırı yük ile birlikte ve diğer sebeplerle ABD Dolarının devalüe edilmesi ve az gelişmiş ülkelerin kalkınma sorunlarının bu sistem içinde çözülmemesi sebebiyle sona ermiştir. Ülke para birimleri ve dış ticaretin serbest olması, paraların konvertibilitesi ile gümrük sınırlamalarının azaltılması ve sonunda tamamen kaldırılması kararlaştırılmıştır.

Bretton Woods toplantıları sırasında savaş sonrası finansal sistemin nasıl şekilleneceği ile ilgili olarak temelde PhD’sini Harvard’da alan 1892 doğumlu Litvanya göçmeni bir ailenin çocuğu olan Amerikalı Harry Dexter White ile 1883 doğumlu Cambridge mezunu İngiliz John Maynard Keynes tarafından hazırlanan planlar ön plana çıkmıştır. Bu değerlendirmeler sonucu ekonomisi ve siyasi gücü daha fazla olan ABD’nin önerileri

tarafıtar bulmuş ve White'ın planı çerçevesinde uzlaşılıştır. White, önerilerinin uygulama sonuçlarını tam göremeden Keynes'in vefatından 2 sene sonra 1948 yılında vefat etmiştir. White, savaştan yeni çıkan ve kaynak sıkıntısı çeken ülkelerin katkısının fazla olmayacağını da değerlendirerek, IMF'nin daha küçük ölçekte ve seçici bir şekilde ülkelere destek veren bir yapı olmasını savunmuştur. Keynes tarafından önerilen ve Dünyanın merkez bankası gibi çalışmasını öngördüğü Uluslararası Clearing Birliği, ülke merkez bankalarının özgürlüğünü kısıtlayıcı bir yapı olarak görülmüştür. White, Keynes'in önerdiği şekilde uluslararası bir kaydi para (Bancor) oluşturmak yerine ulusal paraların kullanılmasını savunmakta, ilaveten üye ülkelerin fona yatıracakları altınların değerini ifade etmek üzere "unitas" olarak adlandırılan ve değeri 1 unitas=1 ABD Doları olan bir para birimi ile IMF hesaplarının tutulmasını savunmaktadır. White'ın planında sözü edilen istikrar fonu IMF'nin bir benzeridir. ABD, Keynes'in önerisi ile ABD Doları'nın egemenliğinin sarsılacağını değerlendirmiştir. White, IMF'nin ve uygulanacak sistemin ABD ve İngiltere öncülüğünde tasarlanıp yönlendirilmesi yerine, daha çok ülkenin katılımı ile oluşturulmasından yana tavır sergilemek suretiyle diğer ülkeleri de yanına çekmeyi başarmıştır (Boughton, 2002: 16-20).

1.1.2. IMF

Küresel finansal sistemin önemli yapı taşlarından birisi olan IMF, 1945'de kurulmuş, merkezi Washington D.C.'de bulunan, 147 ülkeden yaklaşık olarak 2.600 kişinin çalıştığı, her biri bir ülkeyi veya ülkeler grubunu temsil eden 24 kişilik direktörler kurulu ile idare edilen, bugün itibariyle 188 ülkenin üye olarak iştirak ettiği ve 13 Mart 2015 tarihi itibariyle 327 Milyar ABD Doları tutarında rezerv kotasına sahip bir organizasyondur. IMF'ye taahhüt edilen kaynakların tutarı 885 Milyar ABD Doları'dır. IMF'nin amacı uluslararası parasal işbirliğinin geliştirilmesi, finansal istikrarın korunması, uluslararası ticaretin kolaylaştırılması, istihdamın artırılması, sürdürülebilir ekonomik büyümenin temini ve yoksulluğun azaltılmasıdır (IMF, 2015a). 27 Aralık 1945 tarihinde otuza yakın ülkenin Bretton Woods Anlaşmasına onay vermesi ile

kurulan IMF, mali anlamda faaliyetlerine 1 Mart 1947’de başlamıştır (Alpar ve Ongun, 1988: 142).

Bretton Woods sisteminin çökmesi sonrasında kısa bir dönem yönünü tayin edemeyen IMF, daha sonra yoksul ülkelere makro ekonomik politikalar konusunda danışmanlık yapan, kredi tahsis eden bir kurum görevini üstlenmiştir.

IMF’nin temel amacı uluslararası parasal sistemin, döviz kurları sisteminin ve uluslararası ödemeler sisteminin istikrarını sağlamaktır. Bu amaç çerçevesinde global sistemi ve ülkelerin ekonomik politikalarını gözden geçirmektedir. Krizlerin önlenmesi ve giderilmesi amacıyla mali ve teknik yardımlar yapmaktadır (IMF, 2015b).

IMF ayrıca eski Sovyet Bloğu ülkelerinin merkezi planlama sisteminden piyasa ekonomisine geçişlerine de yardımcı olmuştur. 15 Mart 2015 tarihi itibariyle IMF’ye en çok borcu olan ülkeler Portekiz, Yunanistan, İrlanda ve Ukrayna’dır.

Uluslararası para sisteminin, önemi ve nüfusu artan piyasaların taleplerini daha çok dikkate alması gerektiği her geçen gün daha bir zorunluluk haline gelmekte, ABD Doları ve AB Euro’suna ek olarak Çin RMB’sinin de (Renminbi veya Yuan) uluslararası paralar arasına dahil edilmesi tartışılmaktadır.

SDR hesabında kullanılan sepetin içinde yer alan uluslararası paralar her beş yılda bir IMF İcra Kurulu tarafından ulusal paranın uluslararası ticaret ve finans sistemindeki önemi dikkate alınarak gözden geçirilmektedir. En son gözden geçirme Kasım 2010 tarihinde yapılmıştır. IMF Yönetim Kurulu’nun IMF Özel Çekme Hakları sepetinin (Special Drawing Rights - SDR) genişletilmesini Aralık 2015’de yaptığı toplantıda kabul etmesi ile Çin RMB’sinin SDR sepetinde beşinci uluslararası para olarak yer alması mümkün olmuştur. 1 Ekim 2016 tarihi itibariyle Çin RMB’sinin SDR sepetinde yer alması kararı alınmıştır (IMF, 2015c).

Özel Çekme Hakları, IMF tarafından 1969 yılında Bretton Woods’un sabit döviz kuru sistemini desteklemek amacıyla geliştirilmiş olan uluslararası bir rezerv varlıktır. Değeri uluslararası dört temel paranın (2016’dan itibaren beş) sepet değerine bağlı olarak

değişmektedir. 10 Eylül 2015 tarihi itibarıyla 204,1 Milyar SDRs (280 Milyar USD) rezerv oluşturulmuş ve üye ülkelere tahsis edilmiştir.

Tablo 1. SDR Hesaplaması

Salı, Aralık 01, 2015				
Döviz	Kural O-1'deki Döviz Tutarı	Parite ¹	ABD Doları Eşiti	Önceki hesaplamadan bu tarafa döviz kurunun ABD Dolarına karşı yüzdesel değişimi
Euro	0,4230	1,05980	0,448295	0,227
Japon Yeni	12,1000	123,14000	0,098262	-0,057
Pound Sterling	0,1110	1,50780	0,167366	0,480
ABD Doları	0,6600	1,00000	0,660000	
			1,373923	
		U.S.\$1,00 = SDR	0,727843 ²	-0,128 3
		SDR1 = US\$	1,373920 ⁴	
Dipnotlar				
1	Başlıca dört uluslararası paranın döviz kurlarıdır.			
2	IMF Kural O-2 (a) ABD Doları'nın SDR olarak değerini SDR sepetindeki para birimlerinin tutarlarının toplamının, altı basamaklı rakama yuvarlanarak, ABD Doları karşılığı olarak tanımlar. Her bir ABD doları eşiti, Londra borsasındaki akşam seansının alım satım fiyatları arasındaki ortalama kur esas alınarak hesaplanır. Herhangi bir para birimi için döviz kuru rakamı Londra borsasından temin edilemezse, New York borsasındaki alım satım fiyatlarının ortalama kuru alınır, bu kur da uygulanamazsa, Avrupa Merkez Bankası tarafından yayımlanan Euro referans kurları esas alınarak belirlenir.			
3	Bir önceki hesaplama göre yüzde değişimdir.			
4	ABD Doları'nın SDR olarak değeridir.			

Kaynak: IMF, (2015d) SDR Valuation, http://www.imf.org/external/np/fin/data/rms_sdrv.aspx, Erişim Tarihi: 1 Aralık 2015.

1969 yılında IMF, SDR'ı oluşturmuştur. 35 SDR=1 Ounce altın olarak tanımlanmıştır (Eğilmez, 1997: 19). Bir SDR başlangıç döneminde 0,888671 gram saf altına ve 1 ABD Doları'na eşitlenmiştir. Beş yıl sonra Bretton Woods Sistemi çöktüğünde, önemli para birimleri dalgalı kur rejimine geçmiş ve 1974 yılı Temmuz ayında SDR'ın değeri "sepet" yöntemiyle belirlenmeye başlamış, 1 Ocak 1981 yılında da sepetteki ulusal para sayısı beş ulusal para (Amerikan Doları, Alman Markı, Fransız Frangı, Japon Yeni ve İngiliz Sterlini) olarak güncellenmiştir. Euro ile birlikte Alman Markı ve Fransız Frangı yerine Euro kullanılmaya başlanmıştır (Sugözü, 2010: 270).

2009 yılında tahsis edilen SDR tutarı olan 182,6 Milyar ABD Doları ile global ekonomik sisteme likidite sağlanmakta ve üye devletlerin rezervlerinin takviye edilmesinde önemli bir araç olmaktadır. Sepette bulunan uluslararası paralar SDR'ın değerini belirlemektedir. SDR'ın ABD Doları cinsinden değeri her gün hesaplanmakta ve IMF'nin internet sitesinde yayınlanmaktadır (IMF, 2015e).

Tablo 2. SDR Sepetindeki Uluslararası Paraların Ağırlıkları

Para Cinsi	2010 Aralık %	2015 Aralık %
ABD Doları	41,90	41,73
Euro	37,40	30,93
Çin RMB	0,00	10,92
Japon Yeni	9,40	8,33
Pound Sterling	11,30	8,09
	100,00	100,00

Kaynak: IMF, (2015f), Currency Amounts in New Special Drawing Rights (SDR) Basket, (<https://www.imf.org/external/np/tre/sdr/sdrbasket.htm>, Erişim Tarihi 2 Aralık 2015).

1.1.3. Dünya Bankası

Küresel finansal sistemin diğer bir aktörü olan Dünya Bankası (DB), 1944 yılında Uluslararası Yeniden Yapılanma ve Kalkınma Bankası (IBRD=International Bank for Reconstruction and Development) adıyla kurulmuş ve 1947 yılında Birleşmiş Milletler'in özerk uzman kuruluşlarından biri olma özelliğini kazanmıştır. Merkezi Washington D.C.'de olup, halen 10.000'in üzerinde personeli ve Dünya genelinde 120 ofisi olan uluslararası bir kuruluştur. Günümüzde Dünya devletlerinin 188'i Banka

üyesidir. Bunlardan 15'i, Banka sermayesinin % 62'sine sahiptir. Dünya Bankası Guvernörler Kurulu, İcra Direktörleri Kurulu, Başkanlık organları tarafından yönetilmektedir. Guvernörler Kurulu, üye devletlerin atadıkları birer guvernör ve vekilinden oluşmakta ve yılda bir kez toplanmaktadır. İcra Direktörleri Kurulu iki yıl için görevlendirilen 24 üyeli ve sürekli karar organıdır.

Zaman içinde bir grup haline gelerek Dünya Bankası Grubu (World Bank Group) adını alan kuruluşun bünyesinde beş ana kurum yer almaktadır.

- Uluslararası Kalkınma Birliği (IDA - International Development Association) 1960 yılında kurulmuştur. Kişi başına gelir bakımından yoksulluk çizgisinin altında kalan ülkelere kredi açmaktadır. Bu ülkelere genel olarak sıfır faizli ve 35-40 yıl vadeli kredi kullanılmaktadır.
- Uluslararası Finans Kurumu (IFC - International Finance Corporation) 1956 yılında kurulmuştur. Gelişmekte olan ülkelerde özel sektöre kredi açmak ve özel sektörün gelişmesini sağlamak ile görevlidir.
- Çok taraflı Yatırımlar Garanti Ajansı (MIGA - Multilateral Investment Guarantee Agency) 1985 yılında kurulmuştur. Gelişmekte olan ülkelerde yapılacak yabancı yatırımlara, ticari olmayan (döviz transfer zorluğu, kamulaştırma, millileştirme, vb.) riskleri karşılamaya dönük güvenceler sağlamak ile görevlidir.
- Uluslararası Yatırım Anlaşmazlıkları Çözüm Merkezi (ICSID - International Centre for Settlement of Investment Disputes) 1965 yılında kurulmuş ve arabuluculuk ve hakemlik davalarına bakmaktadır. "Tahkim ve Uzlaşma"ya ilişkin kurallar geliştirmekte, uzlaştırma komisyonu olarak iş görmektedir.
- Uluslararası Yeniden Yapılanma ve Kalkınma Bankası – (IBRD) 1945 yılında kurulmuş ve gelişmekte olan ülkelerin kamu sektörüne kredi açmaktadır.

DB'nin 2030 yılına kadar gerçekleştirmek istediği iki ana amacı vardır. İlki aşırı yoksul ve günde 1,25 ABD Doları'nın altında para ile yaşayan insan sayısını azaltarak, bu insanların toplam nüfus içindeki oranını % 3'ün altına indirmektir. İkincisi, her ülkede

yaşayan en düşük gelirlili % 40'ı oluşturan insanların gelirini refahın paylaşılması yoluyla artırmaktır (World Bank, 2015a).

Dünya Bankası'nda en çok oy hakkına sahip olan ülkelerin isimleri aşağıdadır. Türkiye'nin oy oranı % 1,18'dir. Tablo 3'de görüleceği gibi, Dünya Bankası'nda % 16,12 oy oranına sahip olan ABD, IFC'de ise % 20,99'luk bir paya sahiptir.

Tablo 3. Bazı Ülkelerin Dünya Bankası'ndaki Oy Oranları

Üye Ülke Adı	Oy Oranı %
Amerika	16,12
Japonya	7,47
Çin	4,82
Almanya	4,37
Fransa	3,92
İngiltere	3,92
Hindistan	3,04
Suudi Arabistan	3,02
Rusya	2,82
Kanada	2,65
İtalya	2,47
İspanya	2,02
Brezilya	1,92
Hollanda	1,90
Güney Kore	1,65
Toplam	62,11

Kaynak: Worldbank, (2015b), IBRD Country Voting Table, <http://siteresources.worldbank.org/BODINT/Resources/278027-215524804501/IBRDCountryVotingTable.pdf>, Erişim Tarihi:10 Kasım 2015.

1.1.4. Merkez Bankaları

Küresel finansal sistemin diğer önemli yapı taşları gelişmiş ülkelerin merkez bankalarıdır. Çeşitli finansal krizler sonucu alınan derslerin etkisi ile şuan içinde yaşadığımız yapıda özellikle merkez bankalarının güçlendiğini, bilançolarının oldukça büyüdüğünü görmekteyiz. Dünyadaki bir çok piyasa ve varlık fiyatları üzerinde etkin konumunu her geçen gün artıran ABD Merkez Bankası (FED) yaşanan son 2008 krizinde de temel bir global finansal aktör rolünü oynamıştır. FED'e ilave olarak ortaya

çıkan bir diğerk global aktör ise Avrupa Merkez Bankası'dır (ECB). Çalışmamızda global merkez bankaları olarak sadece FED ve ECB ele alınacaktır.

1.1.4.1. ABD Merkez Bankası (FED)

Federal Rezerv Sistemi (FED) ABD'nin Merkez Bankası'dır. ABD Kongresi tarafından 1913 yılında kurulmuştur. Amacı, parasal ve finansal sistemi daha güvenli, esnek ve istikrarlı hale getirmektir. Geçen süre zarfında FED'in ABD ekonomisi ve finansal sistemi üzerindeki etkinliği artmıştır. Günümüzde FED'in etkisi sadece ABD ile sınırlı olmayıp tüm Dünya ölçeğine yayılmış durumdadır.

FED'in görev alanlarını dört kategoride toplayabiliriz:

- Para politikasını, azami istihdam, istikrarlı fiyatlar ve ılımlı uzun vadeli faiz oranlarını sağlayacak şekilde yönetmek,
- Ulusal bankacılık ve finansal sistemin güven ve ahenk içinde yürütülmesi için bankacılık sektörünün gözetimini ve düzenlenmesini sağlamak ve müşterilerin kredi haklarını korumak,
- Finansal sistemin istikrarını sağlamak, finans piyasalarında ortaya çıkabilecek olan sistemik riski tespit etmek,
- Ulusal ödemeler sisteminin işletilmesinde temel bir rol oynamak suretiyle, mevduat bankalarına, ABD Hükümeti'ne ve yabancı resmi kurumlara finansal hizmetler sunmaktır (Federal Reserve, 2015).

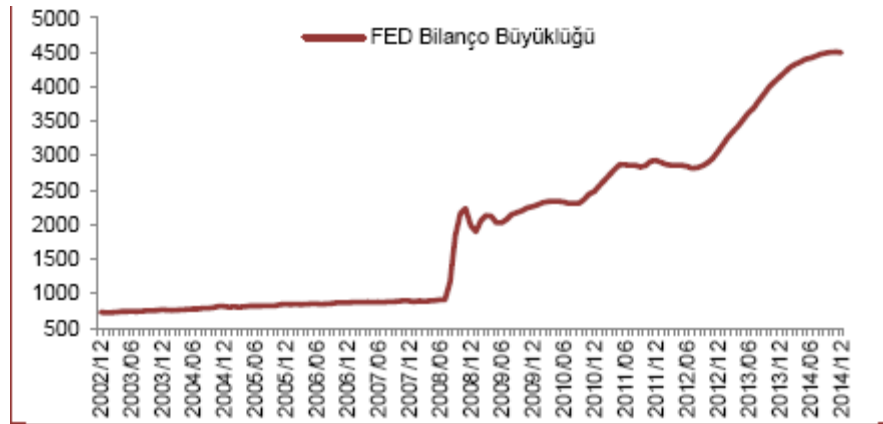
Yukarıda FED'in görev alanlarından üçüncüsünün kapsamına giren sistemik riski tanımlamamızda fayda bulunmaktadır. Sistemik risk, bir ya da yakın ilintili birden fazla olay tarafından tetiklenen ve piyasalarda güvenin kaybolmasına, ekonomik anlamda değer kaybına neden olan ve reel ekonomi üzerinde ciddi olumsuz etkiler oluşturan olaylar bütünüdür. Yavaş yavaş ilerleyebildiği gibi aniden ve beklenmedik bir şekilde de ortaya çıkabilen sistemik riskin henüz genel kabul görmüş

bir reçetesi bulunmamaktadır. Sirayet ettiği alanlar ise doğrudan kredi-borç ilişkisi, borsa, finansal varlık fiyatları ve ödemeler sistemidir. 2008 yılında yaşanan finansal krizin en önemli tetikleyicisidir.

Sistemik risk sık sık sistematik risk ile karıştırılmaktadır. Bu nedenle sistematik riski de şu şekilde tanımlamak uygun olacaktır. Sistematik risk, genel ekonomik koşullardan kaynaklanan ve dolayısıyla tüm yatırım araçlarını ve piyasaları etkileyen, kaçınılmayan riski ifade etmekte ve genelde piyasa riski olarak da adlandırılmaktadır. Bu riski çeşitli hedging teknikleri kullanarak ve doğru aktif dağıtım stratejileri ile azaltmak mümkün olmakla birlikte tamamen yok etmek mümkün olmamaktadır.

ABD Merkez Bankası (Fed), 2008 yılında yaşanan küresel finansal krizin ekonomi ve finansal sistem üzerindeki etkilerinin azaltılması için önce faiz indirimi aracını kullanmış ancak bu tür önlemlerin krizi önlemede yetersiz kalması üzerine, piyasalara yüklü miktarda likidite sağlamak ve bunu çeşitli varlık alım programları ile desteklemek suretiyle 2005 yılında yaklaşık 800 Milyar ABD Doları seviyesinde olan bilanço büyüklüğünü 2014 yılı sonu itibariyle 4,5 Trilyon ABD Doları gibi rekor düzeylere ulaştırmıştır (Alper, Altunok ve Çapacıoğlu, 2015: 3-4).

Şekil 1. FED Bilanço Büyüklüğü (Milyar ABD Doları)



Kaynak: Alper, K., Altunok, F., Çapacıoğlu, T., (2015), ABD Merkez Bankası (Fed) Politikaları ve Bankacılık Sektörü Dış Borçlanması, TCMB Ekonomi Notları, Sayı: 2015-14, Sayfa: 4.

1.1.4.2. Avrupa Merkez Bankası (AMB)

7 Şubat 1992’de imzalanan Maastricht Antlaşması, Ekonomik ve Parasal Birliğin her bir aşamasında izlenecek olan ekonomik ve parasal politikalar ve bu politikaların uygulanması için gerekli kurumsal değişiklikleri ayrıntılı olarak düzenlemiştir. 1 Ocak 1999 tarihinde geçilen üçüncü aşamadaki hedefler arasında AMB’nin kurulması bulunmaktadır. AMB, 1 Haziran 1998 tarihinde kurulmuş olup, merkezi Frankfurt’tadır.

AMB, Yönetim Konseyi, Yürütme Kurulu ve Genel Konsey olarak üçlü bir iç organizasyon ile yönetilmektedir. Başkan ve başkan yardımcısı dahil olmak üzere Yürütme Kurulunun tüm üyeleri AB Bakanlar Kurulu’nun tavsiyesi üzerine üye devletlerin devlet ve hükümet başkanları tarafından bir defaya mahsus olmak üzere, sekiz yıl için atanmaktadırlar.

Yönetim Konseyi, AMB’nin en önemli stratejik kararları alma konusunda yetkilendirilmiş birimdir. Yönetim konseyi altı Yürütme Kurulu üyesi ve Euro bölgesi içinde kalan üye ülkelerin ulusal merkez bankaları başkanlarından oluşmaktadır. Yönetim Konseyi 15 günde bir toplanmaktadır. Yönetim Konseyi, Avrupa Merkez Bankaları Sistemi’ne yol gösterici esasları belirler ve kararları alır. Yönetim Konseyi, topluluk para politikasını belirler, Avrupa Merkez Bankası’nın yıllık raporlarını ve yıllık bilançosunu onaylar.

Yürütme Kurulu, Avrupa Merkez Bankası’nın ve Eurosistem’in Operasyonel karar alma mercidir ve günlük olarak alınması gereken kararların tümünden sorumludur. Yönetim Kurulu’nun başlıca görevleri;

- Yönetim Konseyi’nin aldığı kararlar ışığında Euro Bölgesi’nin para politikasını belirlemek ve bu çerçevede Euro Bölgesi ulusal merkez bankalarını yönlendirmek,
- Avrupa Merkez Bankası’nın güncel işlemlerini yürütmek,
- Yönetim Konseyi tarafından kendisine devredilen belirli yetkileri kullanmaktır.

Yürütme Kurulu haftada en az bir kez toplanır ve kararlarını basit çoğunlukla alır. Oyların eşit olduğu durumlarda başkanın oyu sonucu belirler. Genel Konsey, Euro sistem içinde ve dışında kalan AB üyesi ülkelerin ulusal merkez bankaları arasında para politikalarını koordine eder. Konsey, AMB Başkanı, Başkan Yardımcısı, Euro Bölgesi ülkelerinin Merkez Bankası (MB) Başkanları ile Euro Bölgesi dışında kalan AB üyesi ülkelerin MB Başkanlarından oluşur (ECB, 2015a).

Avrupa Merkez Bankası'nın sermayesi içindeki Ulusal MB'nin payları hesaplanırken, üye ülkenin AB GSYİH'si ve AB'nin toplam nüfusu içindeki payı dikkate alınır. Payları, her beş yılda bir ya da yeni bir üye katılımında AMB tarafından yeniden hesaplanır. Euro bölgesi ulusal merkez bankalarının payı % 70,3915 ve Euro bölgesinde olmayan AB üyesi ülkelerin ulusal merkez bankalarının payı ise % 29,6085'dir.

Tablo 4. AMB Sermayesi İçinde Büyük Paya Sahip Olan Ülke Merkez Bankaları

Ulusal Merkez Bankası	Sermaye Payı %	Ödenmiş Sermaye (Euro)
Deutsche Bundesbank	17,9973	1.948.208.997,34
Banque de France	14,1792	1.534.899.402,41
Bank of England	13,6743	55.509.147,81
Banca d'Italia	12,3108	1.332.644.970,33
Banco de Espana	8,8409	957.028.050,02
Narodowy Bank Polski	5,123	20.796.191,71
De Nederlandsche Bank	4,0035	433.379.158,03
Diğer Üyeler	23,871	1.414.559.422,56
Toplam	100	7.697.025.340,21

Kaynak: ECB, (2015b), Official Journal of the European Union, 21.1.2014, L 16/53, https://www.ecb.europa.eu/ecb/legal/pdf/l_01620140121en00530054.pdf, Erişim Tarihi: 16 Kasım 2015.

1.1.5. Diğer Kurumlar

1980'li yıllarla birlikte Dünya genelinde finansal ve sermaye hareketlerinin serbestleşmesi ile birlikte, gelişmiş ülkeler ve fon fazlasına sahip ülkelere gelişmekte olan ve fon talebinde bulunan ülkelere doğru bir sermaye akımı başlamıştır.

IMF ve Dünya Bankası gibi uluslararası finans kuruluşlarının bu dönemde ülke ekonomilerinin finansal olanaklara kavuşmasına yardımcı olduğunu, sermaye hareketlerinin serbestleşmesine de aracı olduklarını görmekteyiz. İlk olarak 1960'larda kullanılan küreselleşme kavramı, 1980'lerde daha yoğun olarak kullanılır olmuştur. Küresel kelimesi, bütün dünyayı kapsayan anlamında kullanılmaktadır (Akdiş, 2000: 25).

İletişim ve bilişim teknolojilerindeki hızlı gelişmeler ülkeleri birbirine yakınlaştırmış, karşılıklı bilgi paylaşımı artmış, ticaret ile direkt yatırımların, üretimin ve uluslararası organizasyonların çalışmalarının artmasıyla birlikte karşılıklı etkileşim gelişerek küreselleşme süreci daha da hız kazanmıştır.

Finansal sistemin 1973 sonrası dönemde yaşadığı krizler sonucunda küreselleşmenin ön plana çıktığını, bunun bir yeniden yapılandırma süreci olduğunu, küresel ölçekte daha ucuz hammadde/işgücü ve yeni piyasaların bulunması amacıyla yönelik olarak geliştiğini söyleyebiliriz (Köne, 2003: 233). Oluşmaya ve gelişmeye devam eden yeni küresel düzen AB, NAFTA ve Şanghay İşbirliği Örgütü gibi bölgesel blokların oluşmasına sebep olmuştur.

1.1.5.1. Şanghay İşbirliği Organizasyonu (ŞİO)

Halen Şanghay İşbirliği Organizasyonu (Shanghai Cooperation Organization) adıyla bilinen organizasyon, Çin, Rusya, Kazakistan, Kırgızistan ve Tacikistan'ın 1996 yılında oluşturdukları "Şanghay Beşlisi" olarak anılmaktaydı. Bu organizasyon 2001'de Özbekistan'ın katılımıyla üye sayısını altıya çıkartmıştır. Dünya petrol üretim ve kullanım pazarının yarısından fazlasını elinde bulunduran ve birincil amacı alternatif ve etkili bir blok oluşturmak, ikincil amacı ise Dünya coğrafyasının neredeyse 1/3'ünü

kontrol eden ve Dünya nüfusunun 1/4'ünün yaşadığı bölgede faaliyet gösteren ülkeler arasındaki işbirliğinin geliştirilmesidir. Güvenlik, ekonomi ve kültür alanlarında işbirliği öngören Şanghay İşbirliği Organizasyonu'nda 7 ana organ faaliyet göstermekte ve organizasyonun işleyişini sağlamaktadır. Bunlar, Devlet Başkanları Konseyi, Hükümet Başkanları Konseyi, Dışişleri Bakanları Konseyi, Ulusal Koordinatörler Konseyi, Temsilcilikler Konseyi, Sekretarya, Bölgesel Anti-Terör Ajansı olarak sıralanabilir.

Organizasyonun en üstünde yer alan Devlet Başkanları Konseyi yılda bir kez toplanan ve devlet başkanlarının katıldığı en üst düzeyli ve nihai karar mekanizmasıdır. Diğer konseyler önceden görüştükları önemli meseleleri karara bağlanması için Devlet Başkanları Konseyi'ne havale etmektedirler (CFR, 2015).

Organizasyonun amacı, üye ülkeler arasında karşılıklı güven, iyi komşuluk ve dostluk ilişkilerinin güçlendirilmesi, bölgesel barış, güvenlik ve istikrarın korunması için ortak çaba sarf edilmesi, terörizm, köktencilik, ayrılıkçılık, örgütlü suçlar ve yasadışı göçle ortak mücadele edilmesi, ayrıca siyaset, ekonomi, bilim ve teknoloji, kültür ve eğitim, enerji, çevre konularında işbirliğinin geliştirilmesidir.

Türkiye, 23 Mart 2011 tarihinde Diyalog Ortağı Statüsü kazanmak üzere başvuruda bulunmuştur. Türkiye'nin başvurusu 6-7 Haziran 2012 tarihlerinde Pekin'de düzenlenen ŞİO Devlet Başkanları Zirvesi'nde onaylanmıştır. Diyalog Ortağı olarak Türkiye ile ŞİO arasında işbirliğine ilişkin Mutabakat Belgesi 26 Nisan 2013 tarihinde Almatı'da imzalanmıştır.

14 Eylül 2001 tarihinde Almatı'da düzenlenen ilk ŞİO Başbakanları toplantısında, "Bölgesel Ekonomik İşbirliğinin Temel Hedef ve Yönelimleri ile Ticaret ve Yatırım Alanlarında Daha Uygun Koşulların Oluşturulması Sürecinin Başlatılmasına İlişkin Mutabakat Muhtırası" imzalanmış, ayrıca, ŞİO Başbakanları düzenli toplantı mekanizmasının tesis edildiğı açıklanmıştır. 7 Haziran 2002 tarihinde St. Petersburg'da düzenlenen ŞİO Devlet Başkanları Zirvesi'nde imzalanan ŞİO Şartı'nda Organizasyon'un amacı, ilkeleri, yapısı, faaliyetleri, işbirliği alanları ve dış ilişkileri gibi hususlar ortaya konmuştur. 17 Haziran 2004 tarihinde Taşkent'te düzenlenen ŞİO Devlet

Başkanları Zirvesi'nde "Gözlemci Statüsüne İlişkin Yönetmelik", 2008 yılında Duşanbe'de düzenlenen Zirve'de ise "ŞİO Diyalog Ortaklığı Statüsüne İlişkin Düzenlemeler" kabul edilmiştir. 2010 yılında Taşkent'te düzenlenen Devlet Başkanları Zirvesi'nde örgütün genişleme şartlarını tespit eden "Genişleme Prosedürü Belgesi" kabul edilmiştir (MFA, 2015).

1.1.5.2. G-20 Ülkeleri

1975 yılında Fransa'nın Rambouillet şehrinde, Amerika Birleşik Devletleri, Birleşik Krallık, Fransa, İtalya, Almanya ve Japonya'nın, Devlet/Hükümet Başkanları düzeyinde katıldığı bir toplantı düzenlenmiştir. 1976'da San Juan, Porto Riko'da Kanada'nın da katılımıyla G-7 ortaya çıkmıştır.

1977-1991 yılları arasında bu üye sayısı sabit kalmış, 1991'den sonra SSCB'nin yerine kurulan Rusya Federasyonu, G-7 üyeleriyle, Zirve Sonrası Diyalog adı altında bir araya gelmiş, 1994 yılındaki Napoli Zirvesi'nden sonra ise, Siyasi 8 adı altında toplantılar düzenlenmişlerdir. Denver Zirvesi'nde Rusya ilk kez, mali-ekonomik konular dışındaki görüşmelere katılmış ve 1998'deki Birmingham Zirvesi'nde G-8 tam anlamıyla oluşmuştur.

Önceleri, makroekonomi yönetimi, uluslararası ticaret ve gelişmekte olan ülkelerle işbirliği, daha sonraları ise Doğu-Batı ekonomik ilişkileri, enerji ve terör konuları gündemde yerini almıştır. İstihdam, çevre, suç ve uyuşturucu, insan hakları, bölgesel güvenlik ve silahsızlanma, vb siyasal ve güvenlik içerikli alanlar devreye alınmıştır.

Öte yandan, 1993'te Rusya'ya Yardım, 1994'te Ukrayna, 1995'te Küresel Bilgi Toplumu, 1997'de Suç ve 1998'de Enerji konulu toplantılar, bazı bakanlardan oluşan destek forumlarında ele alınmıştır. Benzer biçimde, Kara Para Aklama, Nükleer Güvenlik, Uluslararası Organize Suçlar gibi konularda çalışma grupları oluşturulmuştur.

Bretton Woods kurumsal anlayışı bağlamında, 1999 yılındaki Köln Zirvesi'nde, sistem açısından önemli ülkelerle yeni bir danışma grubunun oluşturulmasına karar verilmiş ve

G-8 Maliye Bakanları'nın 25 Eylül 1999'daki Washington Toplantısı'nda, küresel sistem için önemli ülkelerden oluşan 20'ler Grubu (G-20) resmen ilan edilmiştir.

G-20 oluşuncaya kadar ülkeler çeşitli gruplar halinde organize olarak çalışmalar yapmışlardır. Bunlardan ilki G-5 (ABD, Almanya, Fransa, Japonya, İngiltere) olarak adlandıracağımız gruptur. Günümüzde G7 (ABD, Almanya, Fransa, Japonya, İngiltere, Kanada, İtalya), BRICS (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika) ve G-20 (G-7 ülkeleri, BRICS ülkeleri, Türkiye, Arjantin, Avustralya, Endonezya, Meksika, Güney Kore, Suudi Arabistan, Avrupa Birliği) grupları, küresel finans ve ekonomi politikalarının tayininde söz sahibi olmuşlar, küresel finansal sisteme yön veren küresel oyuncular konumuna yükselmişlerdir.

IMF, Dünya Bankası, Uluslararası Ödemeler Bankası (BIS), Finansal İstikrar Kurulu (FSB) ve G-20 küresel yönetişimin ana aktörleri konumundadırlar. G-20 ilk başta çeşitli bakanlıklar düzeyinde toplantılar düzenlemiştir. Kasım 2008 tarihinden itibaren aynı G-8'de olduğu gibi yılın belirli zamanlarında Devlet Başkanlığı düzeyinde toplanmaya başlamıştır.

2015 Kasım ayında yapılan son G-20 Antalya zirvesinin üç ana çalışma başlığı şunlardır.

- Küresel toparlanmanın güçlendirilmesi ve potansiyelin artırılması (Strengthening the Global Recovery and Lifting Potential)
- Dayanıklılığın artırılması (Enhancing Resilience)
- Sürdürülebilirliğin desteklenmesi (Buttressing Sustainability)

2015 G-20 Antalya zirvesinin dönem başkanı olan Türkiye üç ana öncelik (Three I's) belirlemiştir.

- Kapsayıcılık (Inclusiveness)
- Uygulama (Implementation)
- Büyüme için Yatırım (Investment for Growth)

Kapsayıcılık ile hedeflenen büyüme ve refahın nimetlerinin toplumun tüm kesimleri ile paylaşılmasıdır. Uygulama ile ifade edilen ise 2018 yılına kadar büyüme oranında % 2,1'lik ek bir artış yapılması suretiyle ilave 2 Trilyon ABD Doları tutarında bir kaynak oluşturulması, yatırımlar ile büyümenin ve yeni iş alanları açarak istihdamın artırılmasının sağlanmasıdır.

G-20 Liderler toplantıları öncesinde bakanlıklar düzeyinde çok sayıda toplantı yapılmaktadır. Katılan bakanlıklar, maliye, gıda ve tarım, çalışma, turizm, enerji, ticaret bakanlıklarıdır. Bu toplantılar yılın ilk dokuz ayına yayılmaktadır.

Şekil 2. G-20 Ülkeleri Çalışma Grupları



Kaynak: G20, (2015b) Engagements Groups, <http://g20.org.tr/engagement-groups/business-20-b20/>, Erişim Tarihi: 16 Kasım 2015.

G-20 toplantılarında yukarıda logoları bulunan bazı alt çalışma grupları bulunmaktadır. Türkiye'nin başkanlığında yapılan 2015 toplantılarında Kadın 20 - Woman20 (W20) grubunun kurulmasına karar verilmiş olup, kadının iş dünyasındaki rolünün nasıl artırılacağı temasını esas alarak önceden mevcut olan çalışma gruplarına eklenmiştir. G-20; IMF, ILO (International Labour Organization), OECD, UN (United Nations), WB (World Bank), WTO (World Trade Organization) ve FSB (Financial Stability Board) gibi uluslararası organizasyonlarla yakın bir iş birliği içinde çalışmaktadır.

G-20'ye üye 19 ülkenin hepsinin milli geliri Dünyada ilk 31'de yer almaktadır. Tayvan, İsviçre, Norveç, İran ve Venezüella, ekonomik olarak bazı üyelere daha büyük

olmalarına rağmen G-20'de bulunmamaktadır. Birçok Avrupa Birliği ülkesi de, G-20'de bağımsız olarak değil sadece AB Komisyonu olarak temsil edilmektedir.

G-20 ülkeleri dünya ekonomisinin % 85'ini oluştururken, dünya ticaretinin % 80'ini gerçekleştirmektedir. G-20 ülkelerinin nüfusu ise Dünya nüfusunun yaklaşık olarak üçte ikisine eşittir.

Avrupa Birliği Konseyi Başkanı ile Avrupa Merkez Bankası Başkanı dönüşümlü olarak toplantılara katılmaktadırlar. Ayrıca IMF Başkanı, Dünya Bankası Başkanı da toplantılara katılmaktadırlar. İspanya Başbakanı kalıcı konuk (permanent guest) olarak toplantılara katılmaktadır.

Ethiopya ve Benin, Afrika'yı temsilen katılmaktadır. Kamboçya ise Güneydoğu Asya Ülkeleri Birliği'ni (ASEAN) temsilen katılmaktadır. Kararlar uzlaşma yoluyla alınmaktadır. Kriz dönemlerinde uzlaşmaya varmak bazen oldukça zor olmaktadır.

Avrupa Ülkeleri G-20 toplantılarında etkin bir katılım payına sahiptir, 26 katılımcının sekizi Avrupa ülkelerini temsil eden liderlerden oluşmaktadır. Avrupalı liderler, ABD ve Kanada ile birlikte, toplantı deklarasyonlarını yönlendirici role sahiptirler. G-20 toplantılarında, Kuzey Amerika ve Avrupa'nın etkin olduğunu söylemek gerçekçi olacaktır.

G-20 toplantılarına Maliye Bakanları ve Merkez Bankası Başkanları da katılmaktadırlar. G-20, yasal bir kişilik olmayıp, kaynakları ve kurumsal bir yapısı bulunmamaktadır. Bir anlaşma ile kurulmamıştır. G-20'nin başarısı toplantılara ev sahipliği yapan ülkenin liderliğine bağlıdır. G-20, zaman içinde temel politik bir forum haline gelmiştir (G20, 2015a).

1.1.5.3. ASEAN

ASEAN - Association of Southeast Asian Nations - Güneydoğu Asya Ülkeleri Birliği – Endonezya, Filipinler, Malezya, Tayland ve Singapur'un bir araya gelmesiyle 1967

yılında kurulmuştur. Brunei 1984 yılında, Vietnam 1995, Laos ve Myanmar 1997, Kamboçya ise 1999 yılında ASEAN'a üye olmuşlardır.

ASEAN'ın kendine özel bayrağı ve marşı vardır. Temel kuruluş amacı şunlardır;

- Güneydoğu Asya Ülkeleri'nin barış ve refahı için eşitlik ve ortaklık ruhuyla ekonomik kalkınma, sosyal ve kültürel gelişme yolunda ortak çalışmalar yapmak,
- Birleşmiş Milletler prensiplerine, hukuka ve adalete bağlı karşılıklı ilişkiler kurmak suretiyle bölgesel barış ve istikrarı temin etmek,
- Ekonomik, sosyal, kültürel, teknik, bilimsel ve yönetim ile ilgili alanlarda mevcut olan ortak çıkarlar konusunda aktif işbirliği ve karşılıklı yardımlaşmayı geliştirmek,
- Eğitim, meslek, uzmanlaşma, teknik ve idari konularda üye ülkeler olarak birbirlerine yardımcı olmak,
- Ticareti, tarımı ve sanayi çalışmalarını geliştirmek suretiyle üye ülke vatandaşlarının yaşam standartlarını yükseltmek,
- Benzer amaçlı bölgesel ve uluslararası organizasyonlar ile yakın bir işbirliği kurmaktır (ASEAN, 2015).

ASEAN üyeleri ile Çin (Hong Kong dahil), Japonya ve Güney Kore'nin (ASEAN+3) Maliye Bakanları ve Merkez Bankası Başkanları ile Hong Kong Para Kurumu tarafından CMIM (Chiang-Mai-Initiative Multilateralization) 28 Aralık 2009 tarihinde imzalanmış olup, toplam 120 Milyar ABD Doları tutarındaki rezerv havuzu ile bölge ülkelerinin karşılaşacağı küresel risk ve tehditlere karşı ülkelerin kullanılabilir kapasitelerinin artırılması, ülke ekonomilerine likidite desteği sağlanması amacıyla 24 Mart 2010 tarihinde hayata geçmiştir. ASEAN üyelerinin amacı oluşan faaliyet gösterilen bölgede bu finansal yapı ile IMF'ye işlevsel bir alternatif oluşturulması ve üyelerin katkısı ile ülkelere amaç doğrultusunda finansal destekler sağlanmasıdır. Bu kapsamda geniş bir planlanma faaliyeti yürütülmekte olup, ASEAN'ın oluşturmuş olduğu rezerv havuzunun

tutarı 2012 yılında üyelerin katılım taahhütleriyle 240 Milyar ABD Doları'na çıkarılmıştır (BSP, 2015).

1.1.5.4. BRICS

BRICS, Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika Cumhuriyeti'ni temsilen kullanılan bir iş birliği teşkilatıdır. BRICS ülkeleri hızlı bir gelişim içerisinde ve 2050 yıllarında daha önemli konumda olacakları hesaplanmaktadır.

BRICS Kalkınma Bankası (The New Development Bank BRICS - NDB BRICS), 21.07.2015 tarihinde 100 Milyar ABD Doları sermaye ile Çin'in başkenti Şangay'da kurulmuştur. Bankanın IMF ve Dünya Bankası'na karşı bir alternatif olması planlanmaktadır. Banka, ayrıca üye ülkeler arasındaki işbirliğini geliştirerek, gelişmekte olan ülkelere finansal destek sunmayı planlamaktadır. BRICS Kalkınma Bankası, oyların sermaye büyüklüğüne göre dağıtıldığı Dünya Bankası'nın aksine, üye ülkelere eşit oy hakkı tanımaktadır.

Bankanın ortak havuzuna Çin, 41 Milyar ABD Doları, Brezilya, Hindistan ve Rusya 18'er Milyar ABD Doları, Güney Afrika ise 5 Milyar ABD Doları katkı sağlamıştır. Bankanın karar mekanizmasında her ülkenin eşit oy hakkı vardır. Hiçbir ülkenin veto hakkı bulunmamaktadır. Banka, ilk kredilerini 2016 başında vermeye başlayacak olup, Dünya çapında altyapı projeleri ve sürdürülebilir kalkınmayı destekleyecektir. Dünya nüfusunun yaklaşık % 41,4'ü BRICS ülkelerinde yaşamaktadır. Beş BRICS ülkesi küresel gayrisafi milli hasılanın dörtte birini oluşturmaktadır.

Küresel nüfuzunu artırmak için adımlar atan Çin, Yeni Kalkınma Bankası'ndaki rolünün yanı sıra Asya Altyapı Yatırım Bankası'nı (Asian Infrastructure Investment Bank) (AIIB) da kurmaktadır. Merkezi Pekin'de bulunacak olan 100 Milyar ABD Doları sermayeli bankanın en büyük hissedarı % 30 ile Çin olacaktır. Hindistan % 8,4 ile ikinci, Rusya % 6,5 ile üçüncü durumdadır. Türkiye ise % 2,6 'lık payla en büyük 12'nci ortak konumundadır. Asya'daki enerji, ulaştırma ve altyapı projelerini destekleyecek olan banka 2016 başında faaliyete geçecektir (NBD BRICS, 2015).

1.1.6. Bankalar

Küresel finansal sistemin önemli yapılarından birisi de hiç kuşkusuz bankalardır. Bankalar verdikleri krediler ile sistemi etkilemektedirler. Bankacılık sisteminin sermaye büyüklüğünü anlamak için Tablo 5’de bazı rakamlar verilmiştir. Bankalar sermaye büyüklükleri oranında kredi kanalı üzerinde etki oluşturmaktadırlar. 2015 itibarıyla Tier 1 sermaye toplamı açısından Çin bankaları 802.657 \$m, ABD bankaları 676.790 \$m, Birleşik Krallık bankası 152.739 \$m ve Japon bankası 117.645 \$m ile yer almaktadır.

Tablo 5. Tier 1 Sermaye Açısından Dünyanın En Büyük On Bankası

Sıra (Önceki Sırası)	Banka Adı	Ülke	Tier 1 Sermaye \$M
1(1)	ICBC	China	248.608
2(2)	China Canstruction Bank	China	202.119
3(3)	JP Morgan	US	186.632
4(7)	Bank of China	China	184.231
5(4)	Bank of America	US	168.973
6(9)	Agricultural Bank of China	China	167.699
7(6)	Citigroup	US	166.519
8(8)	Wells Fargo&Co	US	154.666
9(5)	HSBC Holdings	UK	152.739
10(10)	Mitsubishi UFJ	Japan	117.645

Kaynak: The Banker (2015), <http://www.thebanker.com/Top-1000-World-Banks>, Erişim Tarihi: 11 Kasım 2015.

Tier 1 (Ana Sermaye); Ödenmiş sermaye, dağıtılmamış kâr ve yedek akçelerden oluşmaktadır. Tier 2 (Katkı Sermaye); Gizli yedekler, kredi karşılıkları, yeniden değerlendirme, sermaye benzeri krediler vb. kalemlerden oluşmaktadır. Tier 3; Tier 1 ve Tier 2 sermayelerin karışımından meydana gelmektedir. 30 Haziran 2015 tarihi itibarıyla Dünyada aktif toplamı açısından en büyük ilk yirmi banka Tablo 6’da listelenmiştir.

Tablo 6. Aktif Toplamı En Büyük İlk Yirmi Banka

Mevcut	BANKA	Aktif Toplamı	Bilanço
Sıra No		US\$ Milyar	Tarihi
1	Industrial & Commercial Bank of China Limited, China	3.616	30.06.2015
2	China Construction Bank Corporation, China	2.939	30.06.2015
3	Agricultural Bank of China Limited, China	2.816	30.06.2015
4	Bank of China Limited, China	2.629	30.06.2015
5	HSBC Holdings, UK	2.571	30.06.2015
6	JPMorgan Chase Bank National Association, USA	2.449	30.06.2015
7	BNP Paribas SA, France	2.400	30.06.2015
8	The Bank of Tokyo-Mitsubishi UFJ Ltd, Japan	2.323	30.06.2015
9	Bank of America NA, USA	2.149	30.06.2015
10	Crédit Agricole SA, France	1.911	30.06.2015
11	Deutsche Bank AG, Germany	1.901	30.06.2015
12	Barclays Bank PLC, UK	1.882	30.06.2015
13	Citigroup Inc, US	1.829	30.06.2015
14	Wells Fargo, US	1.720	30.06.2015
15	Japan Post Bank Co Ltd., Japan	1.701	30.06.2015
16	China Development Bank Corporation, China	1.613	30.06.2015
17	Mizuho Financial Group, Japan	1.563	30.06.2015
18	Sumitomo Mitsui Financial Group, Japan	1.526	30.06.2015
19	Société Générale, France	1.525	30.06.2015
20	The Royal Bank of Scotland plc, UK	1.517	30.06.2015
		42.580	

Kaynak: Relbanks, (2015), Banks Around the World, Top Banks in the World 2015, <http://www.relbanks.com/worlds-top-banks/assets>, Erişim Tarihi: 20 Kasım 2015.

Kasım 2015 itibariyle elde ettiğimiz verilere göre en büyük on ekonomi Tablo 7’de belirtilen ülkelerden oluşmaktadır.

Tablo 7. En Büyük On Ekonomi (2015)

<i>Ülke Adı</i>	<i>GSMH</i>
Amerika	17.968
Çin	11.384
Japonya	4.116
Almanya	3.371
İngiltere	2.864
Fransa	2.422
Hindistan	2.244
İtalya	1.819
Brezilya	1.799
Kanada	1.572
	49.559

Kaynak: Statistica, (2015), The Statistics Portal, The 20 countries with the largest gross domestic product (GDP) in 2015 (in billion U.S. dollars). <http://www.statista.com/statistics/268173/countries-with-the-largest-gross-domestic-product-gdp/>, Erişim Tarihi: 20 Kasım 2015.

Özellikle 2008 yılında yaşanan küresel finansal kriz, ABD Doları’na olan bağımlılığın uluslararası para sisteminde ve ticarete bazı sıkıntılar oluşturduğu fikrini daha çok gün yüzüne çıkarmıştır. Mevcut küresel kurumlara alternatif olabilecek bazı kurumların oluşturulması çabalarının hız kazandığı görülmekte olup, bu tür çabaların ve uygulamaların sonuçta globalleşmeyi daha rekabetçi hale getireceği düşünülmektedir.

1.2. Türkiye’de Finansal Sektör

Türkiye’de finansal sektör incelemesi yapılırken esas olarak Türkiye’deki finansal sistemin en büyük bölümünü oluşturan ve yabancı sermayenin en çok yatırım yaptığı alanlardan birisi olan Türk Bankacılık sektörü ve Türkiye’de para politikası kararlarını veren TCMB’nin sistemi ve genel yapısı hakkında bilgiler verilmesi hedeflenmektedir.

1.2.1. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası

Merkez bankaları, başlangıçta özel ticari bankalar olarak ortaya çıkmışlardır. Merkez bankalarının ortaya çıkmasında ticari kriterler önemli olmakla beraber, devletlerin özellikle savaşlar esnasında bütçe açıkları vererek aşırı derecede para basmaya yönelmesi ve böylece yüksek enflasyona sebep olmaları nedeniyle, devletten bağımsız, altına çevrilebilir banknotlar ihraç eden güvenilir kuruluşlara ihtiyaç duyulması da etkili olmuştur.

Stockholm Bankası tarafından ilk banknot 1661 yılında ihraç edilmiş ancak kısa ömürlü olmuştur. İsveç Devlet Bankası (Sverige Riksbank) merkez bankası niteliği ile 1668’de kurulmuştur. 1668’de kuruluşunda adı Sveriges Rikes Ständers Bank (The Bank of the Estates of the Realm) olan bankaya daha sonra Sveriges Riksbank adı verilmiştir. Başlangıçta tamamı erkek olan 20 çalışanı bulunan banka, Dünyanın ilk merkez bankası olarak kabul edilmektedir (Riksbank, 2016).

Bugünkü yaklaşıma yakın bir anlamdaki merkez bankacılığı ise 18. Yüzyılda, devletin bankası olmak, banknot ihraç yetkisine ve likiditenin son mercii fonksiyonuna sahip olmak olarak sayabileceğimiz üç fonksiyonu içerecek şekilde ortaya çıkmıştır. Gerçek anlamda ilk merkez bankası 27 Temmuz 1694 yılında kurulan İngiltere Merkez Bankası (Bank of England)’dır. Bankanın kuruluş amacı İngiltere Kralı III. William’ın Fransa Kralı XIV. Louis’e karşı yaptığı savaşın finanse edilmesidir (Bank of England, 2016).

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) diğer ülkelerde olduğu gibi para ve kur politikalarını düzenlemek ve banknot dolaşımını sağlamakla görevli ve sorumludur. TCMB anonim şirket olarak 11 Haziran 1930 tarihinde kurulmuştur. Bu yıllarda dünya genelinde 34 merkez bankasının var olduğunu görmekteyiz.

Bankanın hisse senetleri, dört sınıfa ayrılmıştır: (A) sınıfı hisseler Hazine’ye aittir ve bu hisse sınıfının payı Merkez Bankası Kanunu gereği yüzde 51’den az olamaz. (B) sınıfı hisseler Türkiye’de faaliyette bulunan milli bankalara, (C) sınıfı hisseler milli bankalar

dışında kalan diğer bankalarla imtiyazlı şirketlere, (D) sınıfı hisseler ise Türk ticaret kuruluşlarıyla Türk uyruklu gerçek ve tüzel kişilere aittir (TCMB, 2014a).

Türkiye’de Türkiye Büyük Millet Meclisi’ne (TBMM) ait olan para basma yetkisi TBMM tarafından süresiz olarak TCMB’ye devredilmiştir. 14.01.1970’de kabul edilen (12/7/2013 tarihli ve 6495 sayılı Kanun, 20/6/2013 tarihli ve 6493 sayılı Kanun, 3/4/2013 tarihli ve 6456 sayılı Kanun, 13/6/2012 tarihli ve 6327 sayılı Kanun, 13/2/2011 tarihli ve 6111 sayılı Kanun, 23/7/2010 tarihli ve 6009 sayılı Kanun, 23/1/2008 tarihli ve 5728 sayılı Kanun, 19/10/2005 tarihli ve 5411 sayılı Kanun, 25/4/2001 tarihli ve 4651 sayılı Kanun, 6/7/1995 tarihli ve 562 sayılı KHK, 21/4/1994 tarihli ve 3985 sayılı Kanun, 25/10/1990 tarihli ve 3670 sayılı Kanun, 6/12/1984 tarihli ve 3098 sayılı Kanun, 28/5/1970 tarihli ve 1264 sayılı Kanun ile değiştirilen) 1211 sayılı Merkez Bankası Kanunu’na göre TCMB’nin temel görevleri şunlardır:

1.2.1.1. TCMB’nin Kanunu’na göre Temel Görevleri

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası’nın Kanunu’na göre temel görevleri şunlardır;

- Açık piyasa işlemleri yapmak,
- Hükümetle birlikte Türk Lirası’nın iç ve dış değerini korumak için gerekli tedbirleri almak ve kur rejimini belirlemek,
- Türk Lirası’nın yabancı paralar karşısındaki değerinin belirlenmesi için döviz ve efektiflerin vadesiz ve vadeli alım ve satımı ile dövizlerin Türk Lirası ile değişimi ve diğer türev işlemlerini yapmak,
- Zorunlu karşılıklar ve umumi disponibiliteler ile ilgili usul ve esasları belirlemek,
- Reeskont ve avans işlemleri yapmak,
- Ülke altın ve döviz rezervlerini yönetmek,
- Türk Lirası’nın hacim ve tedavülünü düzenlemek,
- Finansal sistemde istikrarı sağlayıcı ve para ve döviz piyasaları ile ilgili düzenleyici tedbirleri almak,
- Mali piyasaları izlemek,

- Bankalardaki mevduatın vade ve türleri ile özel finans kurumlarındaki katılma hesaplarının vadelerini belirlemektir (TCMB, 2015a).

1.2.1.2. TCMB'nin Temel Yetkileri

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın temel yetkileri şunlardır;

- Türkiye'de banknot ihracı imtiyazı tek elden Bankaya aittir.
- Banka, Hükümetle birlikte enflasyon hedefini tespit eder, buna uyumlu olarak para politikasını belirler.
- Banka, fiyat istikrarını sağlamak amacıyla para politikası araçlarını kullanmaya, uygun bulacağı diğer para politikası araçlarını da doğrudan belirlemeye ve uygulamaya yetkilidir.
- Banka, olağanüstü hallerde ve Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu'nun kaynaklarının ihtiyacı karşılamaması durumunda, belirleyeceği usul ve esaslara göre bu Fona avans vermeye yetkilidir.
- Banka, nihai kredi mercii olarak bankalara kredi verme işlerini yürütür.
- Banka, bankaların ödünç para verme işlemlerinde ve mevduat kabulünde uygulayacakları faiz oranlarını, belirleyeceği usul ve esaslara göre bankalardan istemeye yetkilidir.
- Banka, mali piyasaları izlemek amacıyla bankalar ve diğer mali kurumlardan ve bunları düzenlemek ve denetlemekle görevli kurum ve kuruluşlardan gerekli bilgileri istemeye ve istatistiki bilgi toplamaya yetkilidir (TCMB, 2015a).

1.2.1.3. TCMB'nin Başlıca Müşavirlik Görevleri

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın başlıca müşavirlik görevleri şunlardır;

- Banka, bankalar ve uygun göreceği diğer mali kurumlar hakkındaki görüşlerini ve tespitlerini Başbakanlık ile bu kurum ve kuruluşları düzenleme ve denetleme yetkisine sahip kuruluşlara bildirebilir.

- Hükümetin mali ve ekonomik müşaviri ve haznedarıdır. Bankanın Hükümetle ilişkisi, Başbakan aracılığı ile sağlanır.
- Finansal sistemle ilgili olarak istenilecek hususlarda Hükümete görüş verir.
- Banka, bu Kanunla ve mevzuatla kendisine verilen yetki ve görevlerle ilgili olarak düzenlemeler yapmaya ve bunları uygulamaya, bu düzenlemelere uyumu denetlemeye görevli ve yetkilidir.
- Banka, bu Kanun ile kendisine verilen görev ve yetkileri, kendi sorumluluğu altında bağımsız olarak yerine getirir ve kullanır.
- Banka, para politikası araçlarının kullanımı sırasında işlem yaptığı banka, kişi veya kurumun iflası halinde, alacaklı olduğu miktar ve faizi için iflas masasına imtiyazlı alacaklı sıfatıyla iştirak eder.
- Banka mensuplarının görevlerini yerine getirmelerinden doğan tazminat davaları ancak Banka aleyhine açılabilir. Bankanın rücu hakkı saklıdır (TCMB, 2015a).

TCMB, fiyat istikrarını sağlamak hedefi doğrultusunda uygulayacağı para politikasını ve kullanacağı para politikası araçlarını doğrudan belirleme yetkisine sahiptir. TCMB, fiyat istikrarını sağlama amacı ile çelişmemek kaydıyla Hükümetin büyüme ve istihdam politikalarını destekler. TCMB, kanunen araç bağımsızlığına sahiptir. Fiyat istikrarı amacına yönelik olarak 2006 yılından itibaren açık enflasyon hedeflemesi rejimi uygulamaktadır. Hükümet ve TCMB tarafından ortaklaşa belirlenen orta vadeli enflasyon hedefi % 5'tir.

TCMB, bir hafta vadeli repo ihale faiz oranı ile gecelik borç alma ve borç verme faiz oranları arasında oluşan faiz koridorunu ve zorunlu karşılıkları da politika aracı olarak etkin şekilde kullanmaktadır.

Merkez Bankası Kanunu'nda 2001 yılında yapılan değişiklikle Para Politikası Kurulu ismiyle karar verici bir organ oluşturulmuştur. Para Politikası Kurulu para ve kur politikası kararlarının alındığı organdır. Para Politikası Kurulu, TCMB Başkanı'nın başkanlığı altında, Başkan Yardımcıları, Banka Meclisi üyeleri arasından seçilen bir üye ve Başkanın önerisi üzerine müşterek kararlar atanmış bir üyeden oluşmaktadır.

1.2.1.4. TCMB Para Politikası Kurulu'nun Görev ve Yetkileri

TCMB Para Politikası Kurulu'nun temel görevleri ve yetkileri şunlardır;

- Fiyat istikrarını temin için para politikası ilke ve stratejilerinin belirlenmesi,
- Hükümetle birlikte enflasyon hedefinin belirlenmesi,
- Para politikası hedefleri ve uygulamaları konusunda raporlar hazırlayarak Hükümetin ve belirleyeceği esaslar doğrultusunda kamuoyunun bilgilendirilmesi,
- Hükümetle birlikte Türk Lirası'nın iç ve dış değerini korumak için gerekli tedbirlerin alınması ve yabancı paralar ile altın karşısındaki muadeletini tespit etmeye yönelik kur rejiminin belirlenmesidir (TCMB, 2015a).

Şekil 3'den de izleneceği gibi, Merkez Bankası Para Politikası Kurulu tarafından faiz oranlarında yapılan değişiklik enflasyon üzerindeki etkisini dört kanaldan göstermektedir:

Şekil 3. Politika Faiz Oranı Değişikliğinin Etkisi



Kaynak: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Broşür (2014a), http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/fc5a1567-80d5-431d-905a-83ae98f49e42/TCMB_Brosur_2014.pdf?MOD=AJPERES, Erişim Tarihi: 11 Ocak 2016.

Faiz oranlarında yapılan değişikliğe ekonominin uyum sağlaması zaman almaktadır. Aktarım mekanizmasındaki kanallardan bazılarının etkisi diğerlerinden daha çabuk görülebilmektedir. Etkiler, politika değişikliklerinin sözleşmelere ne kadar zamanda yansıtacağı, bireylerin tüketim alışkanlıklarını ne kadar zamanda değiştirecekleri gibi unsurlara bağlıdır.

Ayrıca, geçmişteki enflasyon oranına bakarak karar alma alışkanlıkları olan bir ekonomide politika değişikliklerinin etkileri daha zayıf olmaktadır. TCMB, banknotların basımını ve dağıtımını gerçekleştirmenin yanı sıra, piyasada dolaşacak olan Türk Lirası banknot miktarını da belirlemektedir (TCMB, 2014a).

Merkez bankacılığı tarihçesi açısından son 40 yılı değerlendirecek olursak; 1970’li yılları ve sonrası dönemi, doğrudan para politikası araçlarından, piyasa mekanizmasına dayalı dolaylı para politikası araçlarına geçiş dönemi olarak, 1980’li yılları merkez bankalarının bağımsızlığı ve para politikası stratejileri açısından bir geçiş dönemi olarak, 1990’lı yılları merkez bankası bağımsızlığının artık esas olduğu, para politikası stratejisi açısından ise enflasyon hedeflemesine geçişin yaygınlaştığı bir dönem olarak ve en son olarak ise 2000’li yılları merkez bankalarının bilançolarını büyüterek piyasaları yönlendirdiği bir dönem olarak adlandırmamız mümkündür (Önder, 2005: 22-23).

1.2.2. Türk Bankacılık Sektörü

Küresel belirsizliklerin oluşturduğu makro finansal riskler, Türkiye’nin yakın çevresindeki ülkelerdeki belirsizlikler ve yurtiçi piyasalardaki dalgalanmalara bağlı olarak risk primi göstergelerinde ve faiz oranlarında kısmi artışlar meydana getirmiş, ABD Merkez Bankası’nın federal faiz oranını artıracığına yönelik güçlü sinyaller vermesiyle güçlenen ABD Dolar kurunun etkisiyle Türk Lirası’nda değer kayıpları gözlenmiştir. Bu istikrarsız dönemde TCMB özellikle temkinli bir para politikası izlemek suretiyle, sıkılaştırıcı bir likidite politikasına geçmiştir.

Türk Bankacılık Sektöründe başta mevduat faiz oranları olmak üzere fonlama maliyetleri artmıştır. Buna ilave olarak, bankacılık sektörünün kredi hacmini sınırlamaya

yönelik bazı düzenlemelerin uygulamaya alınması sonucu sektörün genel büyüme hızında az da olsa bir yavaşlama gözlenmiştir.

2005 – 2014 yılları arasında ortalama olarak bir önceki yıla göre % 21’lik bir net kâr artışı sağlayan Türk Bankacılık Sektörü, bu on yıllık dönemde sadece 2008 ve 2011 yıllarında bir önceki yıla göre net kârında düşüş yaşamıştır.

TCMB tarafından 2014 yılında para ve kredi politikasının sıkılaştırılması, iç ve dış finansman maliyetlerinin ve finansal aracılık maliyetlerinin artması, masraf ve komisyon gelir kalemlerine kısıtlamalar getiren düzenlemeler ile hakem heyetlerinin ücret/komisyon iade kararları gibi sebeplerle bankacılık sektörünün net kâr rakamı bir önceki yıl olan 2013 yılına göre % 3,6’lık bir artış ile son yılların en düşüğü olarak gerçekleşmiştir.

Türk Bankalarının önemli ve kârlı ürünlerinden olan tüketici kredilerinde vadenin kısaltılması, kredi kartlarında taksit sayısının azaltılması ve minimum ödeme oranının yükseltilmesi, ayrıca bireysel müşterilerin gelirlerine oranla borçlanma imkanlarına getirilen limitler nedeniyle 2014 yılında tüketici kredilerinin büyümesi yavaşlamıştır.

Bu gelişmelere ek olarak iç talepteki yavaşlama sonucu Türk Bankalarının kurumsal kredi büyümesi yavaşlamıştır. Kredilerin yıllık bazda büyüme hızı % 17 olarak gerçekleşmiştir. Kredilerin toplam aktifler içindeki payı 2014 yılında 2 puan artarak % 62’ye, milli gelire oranı ise 4 puan artarak % 71’e yükselmiştir.

Tablo 8’deki rakamlardan da görülebileceği gibi, 2014 yıl sonu itibariyle Türk Bankacılık sisteminde bilançonun % 56’sını oluşturan mevduat, 2013 yılında gerçekleşen % 57,7’lik oran ile karşılaştırıldığında bir miktar gerilemiştir.

Kredi ve alacakların payı ise 2013 yılında % 62,1 iken, 2014 yılı sonu itibariyle % 64,1’e yükselmiştir.

2014 yılı sonunda kredi/mevduat oranı % 114,4 ile 2013 yılındaki % 107,7’nin üzerine çıkmıştır. Bu durum Türkiye’de tasarruf mevduatı açığı gerçeğini bize göstermektedir.

Ortaya çıkan bu tasarruf mevduatı açığı yurtdışı borçlanma, repo, banka bonosu ve tahvil ihracı ile kapatılmaya çalışılmıştır.

Tablo 8. 2005-2014 Yıllarında Türk Bankalarının Mevduat Gelişimi (Bin TL)

Yıllar	Mevduat TL	Artış Oranı	Mevduat YP	Artış Oranı	Toplam	Artış Oranı
2005	160.169.451		93.409.468		253.578.919	
2006	192.785.739	20,36%	120.046.505	28,52%	312.832.244	23,37%
2007	232.487.650	20,59%	124.496.094	3,71%	356.983.744	14,11%
2008	291.452.890	25,36%	162.031.796	30,15%	453.484.686	27,03%
2009	333.090.381	14,29%	174.168.098	7,49%	507.258.479	11,86%
2010	427.625.328	28,38%	187.055.457	7,40%	614.680.785	21,18%
2011	451.918.772	5,68%	247.001.501	32,05%	698.920.273	13,70%
2012	510.060.910	12,87%	259.955.412	5,24%	770.016.322	10,17%
2013	578.260.825	13,37%	365.051.987	40,43%	943.312.812	22,51%
2014	651.057.156	12,59%	406.580.368	11,38%	1.057.637.524	12,12%

Kaynak: TBB, Türkiye’de Bankacılık Sistemi -1958’den itibaren (2014), [https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/--2014---turkiye%60de-bankacilik-sistemi-\(1958%E2%80%99den- itibaren\)-/2455](https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/--2014---turkiye%60de-bankacilik-sistemi-(1958%E2%80%99den- itibaren)-/2455), Erişim Tarihi: 15 Ocak 2016.

2014 yılında krediler için ayrılan özel karşılıklar % 17, genel karşılıklar ise % 24 oranında artmıştır.

2014 yılında özkaynaklar 2013 yılına göre % 20,2 oranında artmış ve 222,3 Milyar TL olarak gerçekleşmiştir. Özkaynak kaldıracı toplam aktifler için 8,49 kat olarak gerçekleşmiştir. 2013 yılında ise aynı rakamın 8,85 kat olarak neticlendiği görmekteyiz. Türk Bankacılık sektörü krizlerden alınan dersler sayesinde ve uygulanan çağdaş risk yönetimi uygulamalarının da etkisiyle beklenmedik şoklara karşı dirençli durumdadır.

Tablo 9. 2005-2014 Yıllarında Türk Bankalarının Özkaynak Gelişimi (Milyon TL)

Yıllar	Ödenmiş Sermaye	Artış Oranı	Sermaye ve Kâr Yedekleri	Artış Oranı	Geçmiş Yıllar Kâr veya Zararı	Artış Oranı	Dönem Net Kâr veya Zararı	Artış Oranı	Toplam	Artış Oranı
2005	20.040		46.952		-18.972		5.714		53.736	
2006	25.285	26%	39.867	-15%	-18.156	4%	10.981	92%	57.977	8%
2007	30.501	21%	46.683	17%	-18.030	1%	14.331	31%	73.485	27%
2008	36.936	21%	50.594	8%	-17.608	2%	12.774	-11%	82.695	13%
2009	39.803	8%	64.686	28%	-17.499	1%	19.477	52%	106.467	29%
2010	44.847	13%	80.089	24%	-17.210	2%	21.360	10%	129.086	21%
2011	47.303	5%	89.216	11%	-17.109	1%	19.041	-11%	138.452	7%
2012	50.086	6%	118.878	33%	-17.007	1%	22.606	19%	174.563	26%
2013	54.051	8%	124.061	4%	-16.834	1%	23.613	4%	184.892	6%
2014	57.978	7%	156.842	26%	-16.955	-1%	24.466	4%	222.331	20%

Kaynak: TBB, Türkiye’de Bankacılık Sistemi -1958’den itibaren (2014), [https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/--2014---turkiye%60de-bankacilik-sistemi-\(1958%E2%80%99den- itibaren\)-/2455](https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/--2014---turkiye%60de-bankacilik-sistemi-(1958%E2%80%99den- itibaren)-/2455), Erişim Tarihi: 15 Ocak 2016.

Türkiye’de banka ve diğer kredi kuruluşları ile ilgili düzenleme ve denetleme görevi BDDK tarafından yerine getirilmektedir. Sermaye piyasası kuruluşları ise SPK tarafından düzenlenmekte ve denetlenmektedir.

Bankacılık sektörü, Türkiye’de finansal sektörün aktif büyüklüğü içinde % 86 gibi oldukça önemli bir paya sahip, olup Türkiye’nin en önemli sektörlerinden biri konumunda bulunmaktadır.

2014 yılında, Türk Bankacılık sektöründe faaliyet gösteren banka sayısı 4 tanesi katılım 34 tanesi mevduat, 13 tanesi de kalkınma ve yatırım bankası olmak üzere 51 olmuştur. Banka sayısı 2013 yılına göre 2 tane artmıştır. Yeni kurulan bankalar Intesa Sanpaolo S.P.A. ve Rabobank A.Ş.’dir.

Tablo 10. 2005-2014 Yıllarında Türk Bankalarının Şube ve Personel Sayısı Gelişimi

Yıllar	Banka Başına		Toplam Şube Sayısı	Toplam Personel Sayısı
	Ortalama Şube Sayısı	Ortalama Personel Sayısı		
2005	133	2.814	6.247	132.258
2006	149	3.112	6.849	143.143
2007	166	3.446	7.618	158.534
2008	195	3.813	8.790	171.598
2009	201	3.831	9.027	172.402
2010	210	3.967	9.465	178.503
2011	224	4.123	9.834	181.418
2012	227	4.136	10.234	186.098
2013	245	4.388	11.021	197.465
2014	239	4.274	11.223	200.886

Kaynak: TBB, Türkiye’de Bankacılık Sistemi -1958’den itibaren (2014), [https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/--2014---turkiye%60de-bankacilik-sistemi-\(1958%E2%80%99den-itibaren\)-/2455](https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/--2014---turkiye%60de-bankacilik-sistemi-(1958%E2%80%99den-itibaren)-/2455), Erişim Tarihi: 15 Ocak 2016.

Tablo 10’da görüldüğü gibi toplam şube sayısı 31.12.2014 itibariyle 11.223’e ulaşmıştır. 1961 yılında bankalarımızın şube sayısının 1.716 olduğu düşünüldüğünde sayı 53 yılda önemli ölçüde artsa da, şube bankacılığının işlem birim maliyetlerinin internet bankacılığı ve mobil bankacılığa göre yüksek olması, şube sayısının artışındaki en önemli engel olarak karşımıza çıkmaktadır.

Türk Bankacılık sektöründe şube başına düşen nüfus 1961 yılında 16.449 olarak tespit edilmiştir. 1961 yılından 1981 yılına kadar şube başına düşen nüfus rakamının sürekli azaldığını ve 1981’de 7.293’e geldiğini görüyoruz. Bu tarihten sonra 2003 yılına kadar rakamda artış yaşanmış ve şube başına düşen nüfus 2003’de 11.772’ye çıkmıştır. Bu tarihten sonra Türk Bankalarında şubeleşme tekrar artmaya başlamış ve şube başına düşen nüfus 2014 Aralık sonu itibariyle 6.923 olarak gerçekleşmiş bulunmaktadır.

Tablo 11. 2005-2014 Yıllarında Nüfus Başına Aktif, Kredi ve Mevduat Gelişimi (TL)

Yıllar	Aktifler	Kredi ve Alacaklar	Mevduat
2005	5.509	2.124	3.519
2006	6.644	2.988	4.287
2007	7.596	3.796	4.832
2008	9.870	5.130	6.341
2009	11.005	5.251	6.991
2010	13.047	6.902	8.338
2011	15.533	8.890	9.353
2012	17.165	10.168	10.182
2013	21.331	13.246	12.304
2014	24.304	15.569	13.613

Kaynak: TBB, Türkiye’de Bankacılık Sistemi -1958’den itibaren (2014), [https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/--2014---turkiye%60de-bankacilik-sistemi-\(1958%E2%80%99den- itibaren\)-/2455](https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/--2014---turkiye%60de-bankacilik-sistemi-(1958%E2%80%99den- itibaren)-/2455), Erişim Tarihi: 15 Ocak 2016.

Türk Bankacılık sektöründe çalışan sayısı 1961 yılında 32.055 iken, sayı düzenli olarak her yıl artmış, sadece 2001 yılında düşmüştür. 2014 sonu itibariyle 200.886 olarak gerçekleşmiştir. Çalışanların % 51’i kadındır.

Aktif büyüklüğüne göre, ilk beş bankanın toplam sektör içindeki payı 2004 yılında % 63 iken 2014 yılında bu oran % 58’e gerilemiştir. Aynı şekilde Türk Bankalarının mevduat payları 2004’de % 66 iken 2014’de % 59’a gerilemiştir. Beş büyük banka sadece kredi paylarını artırabilmiştir. 2004’deki kredi payları % 55 iken 2014’de % 56 olarak gerçekleşmiştir. İlk on Türk Bankasının 2014 sonu itibariyle aktif büyüklüğü sektörün büyüklüğünün % 85’ine eşittir. Bu rakam mevduat kaleminde % 89 ve kredi kaleminde ise % 85’dir. Türk Bankacılık sektöründe faaliyette bulunan 3 kamu, 5 özel ve 2 yabancı banka olmak üzere ilk on bankanın oldukça etkili oldukları değerlendirilmektedir.

Mevduat, kalkınma ve yatırım bankalarının toplam aktifleri 2013 yılına göre % 15,47 artarak 1.888 Milyar TL'ye yükselmiştir. 1959 yılında Türk Bankalarının toplam aktifleri sadece 18.000 TL'dir.

Tablo 12. 2005-2014 Yıllarında Türk Bankalarının Toplam Aktif Gelişimi (Bin TL)

Yıllar	Toplam Aktifler	Artış Oranı	Likit Aktifler (Aktifin %)	Krediler ve Alacaklar (Aktifin %)	Duran Aktifler (Aktifin %)	Diğer Aktifler (Aktifin %)
2005	396.970.059		51,9	38,6	5,1	4,4
2006	484.857.262	22,14%	50	45	3,6	1,5
2007	561.171.879	15,74%	44,7	50	3,4	1,9
2008	705.870.774	25,79%	43,7	52	2,8	1,5
2009	798.532.678	13,13%	48	47,7	2,8	1,4
2010	961.875.772	20,46%	43	52,9	2,6	1,5
2011	1.160.711.796	20,67%	39	57,2	2,3	1,4
2012	1.298.142.527	11,84%	36,7	59,2	2,5	1,6
2013	1.635.370.077	25,98%	34,2	62,1	2,1	1,5
2014	1.888.308.478	15,47%	32,3	64,1	2,3	1,4

Kaynak: TBB, Türkiye'de Bankacılık Sistemi -1958'den itibaren (2014), [https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/--2014---turkiye%60de-bankacilik-sistemi-\(1958%E2%80%99den-ibaren\)-/2455](https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/--2014---turkiye%60de-bankacilik-sistemi-(1958%E2%80%99den-ibaren)-/2455), Erişim Tarihi: 15 Ocak 2016.

Ancak bu rakamların ABD, Çin ve Avrupa bankacılığının halen çok gerisinde olduğu söylenebilir. Türk Bankalarının aktif büyüklüğü 2010 yılından itibaren 1 Trilyon TL seviyesinin de üstüne çıkmış ve ABD Doları bazında düzenli olarak artmış, sadece 1970, 1978, 1980, 1983, 1988, 1994 ve 2001 yıllarında krizlerin etkisiyle azalma yaşanmıştır

Türk Bankacılık sektörünün aktif toplamının Türkiye'nin gayri safi yurtiçi hasıla (GSYH) içindeki payı da düzenli olarak artmaktadır. 2014 sonu itibarıyla % 107,9 olarak gerçekleşmiştir. Aynı oran 1998 yılında % 52,5 olarak gerçekleşmiştir. Yani bankaların aktif toplamı son 16 yılda GSYH'ya göre 2 kat daha fazla artmıştır. Aktif toplamının en fazla büyüdüğü banka grubu kamu sermayeli bankalardır.

Türk Bankalarının bilançolarındaki TL ve yabancı para yapısına bakılacak olursa, TL aktiflerin % 15, TL pasiflerin ise % 14 arttığını görebiliriz. Buna karşılık, yabancı para aktifler % 17 ve pasifler ise % 18 oranında artmıştır.

Türk Bankacılık Sektörünün bilançosunda yer alan kredilerin GSYH'ya oranı % 69,1 olarak gerçekleşmiştir. Kredilerin % 70'i TL, % 30'u ise yabancı para kredilerden oluşmaktadır. Kurumsal/Ticari kredilerinin payı % 43, KOBİ kredilerinin payı % 27, tüketici kredilerinin payı % 12, konut kredilerinin payı % 10, kredi kartlarının payı % 7 ve otomobil kredilerinin payı % 1'dir.

Takipteki kredilerin toplam kredilere oranlarına bakacak olursak, kurumsal kredilerin ve konut kredilerinin 2012 yılından bu yana takip oranının azalarak sırasıyla % 2,7'ye ve sonra % 0,5'e düştüğünü, KOBİ kredilerinin ise geçen yıla göre bir nebze artarak % 3,3'e yükseldiğini, kredi kartlarının % 6,6'ya, otomobil kredilerinin % 3,3'e ve tüketici kredilerinin takip oranlarının ise % 4,2'ye yükseldiğini görüyoruz. Tahsili gecikmiş alacakların daha çok inşaat sektöründe olduğunu ve onu tarım, hayvancılık ve ticaret sektörlerinin izlediğini söyleyebiliriz.

Türk Bankacılık sektörünün toplam mevduatı 2009 yılından bu yana tam 2 kat artarak 1.057 Milyar TL'ye yükselmiştir. 1959 yılında 7.000 TL olan mevduat rakamı bugün için Türkiye'nin kredi ihtiyacını karşılamaktan uzak durumdadır. Mevduatın yetersizliği sebebiyle bir çok banka mevduat dışı kaynaklara yönelmektedir. Bunlar arasında yurt dışı bankalardan kullanılan çeşitli krediler, daha sonra repo işlemleri aracılığıyla sağlanan fonlar ve Türk Bankaları tarafından ülke içi ve ülke dışında ihraç edilen tahvil ve bonolar bulunmaktadır. Bu kalemler Türk Bankacılık sektörü tarafından kredilendirme sırasında yaşanan tasarruf açığının telafi edilmesi için kullanılmaktadır.

Tablo 13. 2005-2014 Yıllarında Türk Bankalarının Toplam Mevduat ve Mevduat Dışı Kaynaklar Gelişimi (Bin TL)

Yıllar	Toplam Mevduat	Para Piyasalarına Borçlar	Alınan Krediler	Fonlar	İhraç Edilen Menkul Kıymetler
2005	253.578.919	17.765.211	43.702.356	5.452.204	1
2006	312.832.244	26.152.275	56.847.971	4.213.226	0
2007	356.983.744	28.213.936	59.160.755	4.239.373	0
2008	453.484.686	41.284.859	78.212.128	5.728.786	0
2009	507.258.479	61.286.523	69.957.046	6.332.812	103.383
2010	614.680.785	57.706.566	93.335.351	7.589.851	3.150.794
2011	698.920.273	98.932.365	125.999.269	8.306.982	18.801.688
2012	770.016.322	80.080.615	129.329.805	9.052.093	38.377.308
2013	943.312.812	117.590.596	198.037.775	9.518.594	61.337.468
2014	1.057.637.524	136.040.262	233.055.862	11.463.019	90.321.666

Kaynak: TBB, Türkiye’de Bankacılık Sistemi -1958’den itibaren (2014), [https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/--2014---turkiye%60de-bankacilik-sistemi-\(1958%E2%80%99den-ibaren\)-/2455](https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/--2014---turkiye%60de-bankacilik-sistemi-(1958%E2%80%99den-ibaren)-/2455), Erişim Tarihi: 15 Ocak 2016.

Türk Bankacılık sektörünün toplam özkaynak tutarı 222 Milyar TL olmuştur. 1959 yılında 2.000 TL olan toplam özkaynak rakamı bugün gelişmiş ülkelerin bankacılık sektörleri ile karşılaştırdığımızda tatmin edici olmaktan uzaktır.

1999 yılındaki bankacılık krizi dışında toplam özkaynak rakamında hiç düşüş görülmemiştir. 1998 yılında 2,1 Milyar TL olan özkaynak rakamı, 1999 yılında 1,9 Milyar TL’ye inmiştir.

2014 yılındaki artışın başlıca nedeni olağanüstü yedekler ve menkul değerler değerlendirme farklarındaki artışlardan ve bir miktarda ödenmiş sermaye artışından kaynaklanmıştır.

Türk Bankacılık sektörünün sermaye yeterliliğinin (Özkaynaklar/((Kredi + Piyasa + Operasyonel Riski İçin Gerekli Sermaye Yükümlülüğü)*12.5)*100) 2002 yılından bu yana gelişimi Tablo 14’deki gibidir. 2014 sonu itibariyle % 16,4 olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 14. 2005-2014 Yıllarında Türk Bankalarının Sermaye Yeterliliği Rasyo Gelişimi

Yıllar	Özkaynaklar/((Kredi + Piyasa + Operasyonel Riski İçin Gerekli Sermaye Yükümlülüğü)*12.5)*100	Özkaynaklar/ T.Aktifler	Özkaynaklar/ (Mevduat+ Mevduat Dışı Kaynaklar)	Net Çalışma Sermayesi/ T.Aktifler
2005	24,2	13,5	16,8	8,5
2006	22,0	12,0	14,5	8,4
2007	19,1	13,1	16,4	9,7
2008	18,1	11,7	14,3	8,9
2009	20,9	13,3	16,5	10,5
2010	19,2	13,4	16,6	10,8
2011	16,7	11,9	14,6	9,6
2012	18,1	13,4	17,0	11,0
2013	15,4	11,3	13,9	9,2
2014	16,4	11,8	14,5	9,5

Kaynak: TBB, Türkiye’de Bankacılık Sistemi -1958’den itibaren (2014), [https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/--2014---turkiye%60de-bankacilik-sistemi-\(1958%E2%80%99den-itibaren\)-/2455](https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/--2014---turkiye%60de-bankacilik-sistemi-(1958%E2%80%99den-itibaren)-/2455), Erişim Tarihi: 15 Ocak 2016.

Tablo 14’den de görülebileceği gibi 2014’deki oran son on yıldaki en düşük sermaye yeterliliği standart rasyosu (SYR) olmasa da 2013 yılından sonra ikinci en düşük SYR oranıdır.

Özkaynak kârlılığı açısından bakıldığında, 2005 yılından sonra en düşük rasyo elde edilmiştir. Son on yılın ortalaması alınacak olursa ortalama rasyo % 14,98 olmuş, 2014 yılı rasyosu ise ortalama rasyonun yaklaşık olarak 4 puan altında gerçekleşmiştir. Aktif kârlılığı rasyosu açısından bakıldığında ise son on yılın en düşük rasyosunun elde edildiği görülmektedir. Tablo 15’deki rakamların son on yıllık ortalaması alınacak olursa, ortalama aktif kârlılığı rasyosunun % 1,88 olduğunu, 2014 yılına ait olan aktif kârlılığı rasyosunun ise bunun yaklaşık olarak 0,58 puan altında kaldığını görmekteyiz.

Tablo 15. 2005-2014 Yıllarında Türk Bankalarının Bazı Rasyoları

Yıllar	Net Dönem Kârı/Toplam Aktifler	Net Dönem Kârı/Özkaynaklar	Net Dönem Kârı/Ödenmiş Sermaye
2005	1,4	10,6	28,5
2006	2,3	18,9	43,4
2007	2,6	19,5	47
2008	1,8	15,4	34,6
2009	2,4	18,3	48,9
2010	2,2	16,5	47,6
2011	1,6	13,8	40,3
2012	1,7	13	45,1
2013	1,4	12,8	43,7
2014	1,3	11	42,2

Kaynak: TBB, Türkiye’de Bankacılık Sistemi -1958’den itibaren (2014), [https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/--2014---turkiye%60de-bankacilik-sistemi-\(1958%E2%80%99den-itibaren\)-/2455](https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/--2014---turkiye%60de-bankacilik-sistemi-(1958%E2%80%99den-itibaren)-/2455), Erişim Tarihi: 15 Ocak 2016.

Türk Bankacılık sektörünün 2014 yılı sonu itibariyle net kârı 24,4 Milyar TL, 2005 yılında 42,2 Milyar TL olan faiz gelirleri, 2014 yılı sonu itibariyle 134,7 Milyar TL, 2005 yılında 4,9 Milyar TL olan net ücret ve komisyon gelirleri/giderleri, 2014 yılı sonu itibariyle 17,2 Milyar TL, 2005 yılında 3,1 Milyar TL olan diğer faaliyet gelirleri ise, 2014 yılı sonu itibariyle 9,5 Milyar TL’ye yükselmiştir.

Aralık 2015 itibariyle 52 banka, 12.269 şube, 217.504 çalışan, 2,35 Trilyon TL toplam aktif, 1,24 Trilyon TL mevduat, 1,48 Trilyon TL krediler, 262 Milyar TL toplam özkaynak, 26 Milyar TL net dönem kârı rakamlarına ulaşan Türk Bankacılık sektörünün özkaynak kârlılığı rasyosu % 11,28, aktif kârlılığı rasyosu % 1,48, takibe dönüşüm oranı % 3,10 (2014’de % 2,85), SYR % 15,56 (2014’de % 16,28) olarak gerçekleşmiştir (BDDK, 2016: 1-20).

Tablo 16. 2005-2014 Yıllarında Türk Bankalarının Gelir/Gider ve K/Z Kalemleri Gelişimi (Milyon TL)

Yıllar	Faiz Gelirleri	Artış Oranı	Faiz Giderleri	Artış Oranı	Net Ücret ve Komisyon Gelirleri/Giderleri	Artış Oranı	Diğer Faaliyet Gelirleri	Artış Oranı	Net Dönem K/Z	Artış Oranı
2005	42.287		23.993		4.963		3.151		5.714	
2006	54.391	29%	33.813	41%	6.243	26%	5.560	76%	10.981	92%
2007	69.224	27%	43.477	29%	7.181	15%	6.112	10%	14.331	31%
2008	84.129	22%	53.277	23%	8.449	18%	5.068	-17%	12.774	-11%
2009	83.609	-1%	41.791	-22%	9.282	10%	4.820	-5%	19.477	52%
2010	75.920	-9%	37.176	-11%	9.923	7%	8.705	81%	21.360	10%
2011	86.297	14%	46.940	26%	11.734	18%	7.981	-8%	19.041	-11%
2012	107.116	24%	55.199	18%	12.723	8%	6.759	-15%	22.606	19%
2013	107.735	1%	50.769	-8%	15.129	19%	8.150	21%	23.613	4%
2014	134.785	25%	69.895	38%	17.276	14%	9.585	18%	24.466	4%

Kaynak: TBB, Türkiye’de Bankacılık Sistemi -1958’den itibaren (2014), [https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/--2014---turkiye%60de-bankacilik-sistemi-\(1958%E2%80%99den- itibaren\)-/2455](https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/--2014---turkiye%60de-bankacilik-sistemi-(1958%E2%80%99den- itibaren)-/2455), Erişim Tarihi: 15 Ocak 2016.

Tablo 16’deki rakamların incelenmesi neticesinde, Türk bankacılık sektörünün faiz gelirlerinin 2009 ve 2010 yıllarında, bir önceki yıllara göre azaldığı, aynı durumun faiz giderleri için de söz konusu olduğu, net ücret ve komisyon gelirlerinin yıllık olarak ortalama % 15 civarında arttığı, ancak 2010 ve 2012 yıllarında bu oranın elde edilemediği, diğer faaliyet gelirlerinin 2008, 2009, 2011 ve 2012 yıllarında bir önceki yıla göre azaldığı, net dönem kâr zararının 2008 ve 2011 yıllarında düşüş kaydettiği gözlemlenmiştir.

İKİNCİ BÖLÜM

PARA POLİTİKALARI VE EKONOMİK/FİNANSAL ETKİLERİ

Bu bölümde önce para politikasının tanımı yapılmış olup, sonra para politikası araçları dolaylı ve dolaysız araçlar olarak açıklanmıştır. Parasal aktarım mekanizması kanallarının nasıl çalıştığına anlaşılması tezin analiz sonuçlarının daha iyi anlaşılmasına katkı sağlanması amacıyla incelenmiştir. Tezin tek bağımsız değişkeni olan politika faiz oranı ayrı bir başlık olarak ele alınmıştır. Türkiye’de yeni uygulama alanı bulan proaktif tedbirler paketi olan makro ihtiyati tedbirler hakkında da genel bilgiler aktarılmıştır.

2.1. Para Politikasının Tanımı

Para politikası, piyasada dolaşımda bulunacak olan paranın miktarını, fiyatını, piyasa oyuncularının beklentilerini de yönlendirmek suretiyle merkez bankasının temel amaçlarına ulaşmak doğrultusunda tasarlanan stratejiler karması olarak tanımlanabilir (Serin, 1998: 1).

Başka bir tanıma göre para politikası, merkez bankası tarafından hükümetin ekonomi ve maliye politikalarına katkı sağlamak ve kendi görev alanı içindeki belirli ekonomik amaçları gerçekleştirmek amacıyla para, kredi ve faiz oranları üzerinde kontrol sağlamaya yönelik olarak alınan tedbirlerdir (Mansfield, 1983: 376).

Bu tanımlardan da anlaşılacağı gibi para politikasının en önemli aktörü merkez bankalarıdır. TCMB kendi özel kanunu ile para politikasının etkin bir şekilde uygulanabilmesi için gerekli görev ve yetkiye sahiptir. Merkez bankaları son kredi mercii, bankaların bankası ve devletin hazinedarıdır (Eğilmez ve Kumcu, 2002: 43).

Para politikasında diğer önemli unsur ise paradır. Merkez bankaları tedavüle banknot çıkarma imtiyazlarını kullanarak para basarlar. Merkez bankaları tarafından piyasada dolaşıma çıkarılan ulusal para emisyon olarak adlandırılır. Para politikasının bir diğer önemli unsuru ise faizdir. TCMB Para Politikası Kurulu yapmış olduğu toplantılar ile piyasayı yönlendirecek faiz kararlarını almaktadır (Takan, 2002: 306).

Para politikasında diğer bir unsur ise enflasyon oranıdır. Fiyatlar genel düzeyinde ortaya çıkan sürekli artışlar enflasyon olarak adlandırılmaktadır. Tüketim ürünlerinin fiyatlarındaki artışlar talep enflasyonunu, üretim girdilerinin fiyatlarındaki artışlar ise maliyet enflasyonunu oluşturmaktadır. Bugün birçok merkez bankası enflasyon beklentilerine bağlı olarak para politikası kararları almaktadırlar (Ünsal, 2003: 97).

Ülke yerel parasının diğer ülke paraları karşısındaki değerini ifade eden döviz kuru da para politikası kararlarında önemli bir etkiye sahiptir.

Para politikası kararlarında yer alan diğer önemli faktörler olarak büyüme ve istihdam oranını saymamız gerekmektedir. Bu iki önemli unsurda görülebilecek iyileşmeler/kötüleşmeler para politikasına yön verici mahiyette olmaktadır (Bernanke, 2010: 1).

Ayrıca bu hususlara eklenmesi gereken diğer iki önemli husustan ilki merkez bankasının duruşu, diğerisi ise merkez bankasının iletişim kanallarını ne kadar etkin bir şekilde kullanarak piyasa oyuncularının beklentilerine katkı sağlamak suretiyle piyasaları yönlendirdiğidir.

Para politikasının temelde belli başlı amaçları ülkede yüksek oranda istihdam sağlamak, istikrarlı ve sürdürülebilir bir ekonomik büyüme elde etmek, fiyatlar genel seviyesinde istikrarı temin etmek, faiz oranlarında ülkenin makro hedeflerine uyumlu bir şekilde istikrarlı bir duruş göstermek, finansal piyasalarda istikrarlı bir ortam ve şartları oluşturmak ve döviz piyasasında oynaklığın asgaride olduğu bir ortamı, yani istikrarı sağlamaktır (Mishkin, 1989: 389).

2.2. Para Politikası Araçları

Para politikası araçlarını konu alan yazında, politika araçlarının, direk (direct) veya doğrudan ve dolaylı (indirect) araçlar olarak sınıflandırıldığı görülmektedir (Gray ve Talbot, 2006: 32-33). Merkez bankalarının para politikası uygulamalarında ya direk olarak düzenleyici gücünü kullandığı veya dolaylı olarak para piyasaları üzerindeki etkisini kullandığı aktarılmaktadır (Alexander, Balino ve Enoch, 1996: 14-15). Merkez

bankaları tarafından kullanılan para politikası araçlarının geleneksel olanlar ve geleneksel olmayanlar şeklinde bir ayrımının da yapıldığını görmekteyiz. Özellikle 2008 küresel finansal krizi sonrasındaki anormal şartlarda geleneksel olmayan para politikası araçlarının daha yoğun bir şekilde kullanıldıkları izlenmektedir (Smaghi, 2009: 1-2).

Aynı şekilde Roman ve Purcel'de (2014) çalışmalarında geleneksel olanlar ve geleneksel olmayanlar şeklinde bir ayrıma değinmişlerdir (Roman ve Purcel, 2014: 1-3).

Merkez bankaları tarafından piyasalara müdahale edilmesi istendiğinde kullanılan direk para politikası araçları (Geleneksel Olmayan Para Politikası Araçları), yasal yollardan bankaların kredi ve mevduatının fiyatının ve miktarının merkez bankalarınca kontrol edilebilmesine imkan sağlamaktadır. Ayrıca kredi ve mevduat oranlarına üst limit getirilmesi, disponibilitate uygulamaları ve farklılaştırılmış reeskont oranları da direk para politikası araçları arasında sayılabilmektedir. Bu sayılan direk para politikası araçları, yasal yollardan piyasanın kontrol edilebilmesine imkan sağlamakla beraber, rekabet koşullarına regülasyonlar aracılığıyla müdahale edildiği gerekçesiyle eleştirilere maruz kalmakta ve kullanım sıklığı giderek azalmaktadır. Bununla birlikte son yıllarda oldukça yoğun bir kullanım alanı bulan geleneksel olmayan para politikası araçları da vardır. Bu araçlar, Parasal Genişleme, Faiz Koridoru Uygulaması ve Rezerv Opsiyonu Mekanizmasıdır.

Merkez bankaları para piyasalarını dolaylı yollardan etkilemek istediklerinde dolaylı para politikası araçlarını kullanmaktadırlar (Geleneksel Para Politikası Araçları). Uygulanma tercihi daha fazla olan dolaylı para politikası araçları şunlardır;

- Açık Piyasa İşlemleri,
- Reeskont Politikası,
- Zorunlu Karşılık Politikası.

Bu sınıflamanın özellikle 2008 küresel finansal krizi sonrasında belirginleştiği görülmüştür. 2008 öncesi dönemde merkez bankaları daha çok fiyat istikrarı ana

hedefini ihtiva eden politikalar dediğimiz Keynezyen politikaları uygulamış, yani açık piyasa işlemleri, reeskont politikası, politika faizi ve zorunlu rezerv uygulamaları gibi araçlar kullanmıştır. 2008 sonrasında küresel finansal kriz ile birlikte ülkeler sadece fiyat istikrarını sağlamanın yetmediğini görüp finansal istikrarın da sağlanmasının gerektiği konusunda mutabık kaldıkları için, bu kez makro ihtiyati tedbirler kapsamında rezerv opsiyon mekanizması, kaldıraç uygulamaları, faiz koridoru ile vadeye ve para birimine göre farklı zorunlu karşılık politikaları uygulamaya başlamışlardır.

2.2.1. Dolaylı Para Politikası Araçları

Dolaylı para politikası araçlarını uygulayan merkez bankaları aracı konumunda piyasayı etkilemeye çalışmaktadırlar. Bu politikanın kullanılmasında piyasadaki rekabete herhangi bir müdahale söz konusu olmamaktadır. Merkez bankaları tarafından sıklıkla kullanılan dolaylı para politikası araçlarına izleyen bölümlerde değinilmektedir.

2.2.1.1. Açık Piyasa İşlemleri (APİ)

Genel olarak ifade etmek gerekirse APİ, hazine bonusu ve devlet tahvillerinin piyasada merkez bankası aracılığıyla alınıp satılması işlemidir. Merkez bankasının hazine bonusu ve devlet tahvillerini satması merkez bankasının rezervlerinde artışa sebep olmakta, buna karşın alım yapan aktörlerin rezervlerinde azalmaya sebep olarak piyasayı daraltıcı bir etki sağlamaktadır.

Küresel finansal kriz sırasında piyasaların rahatlaması amacıyla bir çok merkez bankası genişletici para politikaları uygulamak suretiyle, yani piyasadaki hazine bonusu ve devlet tahvillerinin merkez bankasınca satın alınması işlemini gerçekleştirmekle piyasa aktörlerinin rezervlerini artırıcı bir etki yapmışlardır.

Merkez bankaları, para politikasının hedefleri çerçevesinde, para arzının ve ekonominin likiditesinin etkin bir şekilde düzenlenmesi amacıyla APİ uygulamaktadırlar. Merkez bankaları açık piyasa işlemlerini düzenlediği ihaleler yoluyla miktar veya faiz oranı belirlemek suretiyle repo (geri satım vaadiyle alış) ve ters repo (geri satın alım vaadiyle

satış) işlemleri ile veya yerli para karşılığında menkul kıymetlerin doğrudan kesin alış/satışı yoluyla veya yerli para depo alınması ve verilmesi ile gerçekleştirir, ayrıca bu işlemlere aracılık edebilir (Parasız, 2003: 13).

API'nin 1920'li yıllarda FED tarafından kullanılmaya başladığı, böylece reeskont politikalarının ikinci plana itildiği ve API kullanımının FED aracılığıyla diğer ülkelere ihraç edildiği görülmektedir (Paya, 1998: 167).

Merkez bankaları mevcut para arzını korumak amacıyla defansif yani savunmaya yönelik API uygulamaktadırlar. Buna karşılık merkez bankalarının piyasadaki para tabanını genişletme amaçlı API uygulamaları ise ofansif yani hücumaya yöneliktir. Merkez bankalarının ülkeye giren döviz karşılığında piyasaya ulusal para sürmesi ve piyasada böylece artan emisyonu API ile geri çekmesi işlemleri sterilizasyon amaçlı işlemler olarak adlandırılmaktadır.

Merkez bankaları açık piyasa işlemleri ile kısa vadeli faiz oranlarının belirlenen düzeylerde oluşmasını sağlamakta ve finansal piyasalardaki likiditeyi düzenlemektedirler.

Türkiye'de API uygulaması 1986 yılında TCMB tarafından başlatılmıştır. Açık piyasa işlemleri etkili, etkisi ölçülebilir, kontrol edilebilir, tersine çevrilebilir ve hızlı olması nedenlerinden dolayı avantajlıdır. Açık piyasa işlemlerinin amacı, 1211 sayılı Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Kanunu'nun 52 nci maddesi uyarınca, para politikasının hedefleri çerçevesinde, para arzının ve ekonomideki likiditenin düzenlenmesidir. Açık piyasa işlemlerinin genel çerçevesi, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (Banka) Kanunu'nun 52 nci ve 56 ncı maddelerinde belirtilmiştir.

“Madde 52 - Banka, para politikasının hedefleri çerçevesinde, para arzının ve ekonominin likiditesinin etkin bir şekilde düzenlenmesi amacıyla, Türk Lirası karşılığında menkul kıymet kesin alım satımı, geri alım vaadi ile satım ve geri satım vaadi ile alım işlemleri, menkul kıymetlerin ödünç alınıp verilmesi, Türk Lirası depo

alınması ve verilmesi gibi açık piyasa işlemlerini yapabilir ve bu işlemlere aracılık edebilir.”

“Banka açık piyasa işlemleri ile bu işlemlerle ilgili usul ve esasları, açık piyasa işlemlerine konu olacak yüksek likiditeye sahip ve az riskli araçları belirler ve bu işlemler çerçevesinde kendi nam ve hesabına vadesi 91 günü aşmayan, ikincil piyasada alınıp satılabilen likidite senetleri ihraç edebilir.”

“Banka, bu madde kapsamına giren işlemlerle ilgili kurum ve kuruluşları, bankalar ve aracı kurumları tespit etmeye yetkilidir. Açık piyasa işlemleri, yalnızca para politikası amaçları için yürütülür ve Hazine’ye, kamu kurum ve kuruluşları ile diğer kurum ve kuruluşlara kredi amacıyla yapılamaz.”

“Madde 56 - Banka, Hazine ile kamu kurum ve kuruluşlarına avans veremez ve kredi açamaz, Hazine ile kamu kurum ve kuruluşlarının ihraç ettiği borçlanma araçlarını birincil piyasadan satın alamaz.”

“Banka, bu Kanun ile yetki verilen işlemler dışında avans veremez ve kredi açamaz, vereceği avans ve açacağı kredi teminatsız veya karşılıksız olamaz, her ne şekilde olursa olsun kefil olamaz ve doğrudan kendisi ile ilgili işlemler dışında teminat veremez” (TCMB, 2014b: 1-2).

Açık piyasa işlemleri, yalnızca para politikası amaçları için yürütülür ve Hazine’ye, kamu kurum ve kuruluşları ile diğer kurum ve kuruluşlara kredi sağlamak amacıyla yapılamaz. Merkez Bankası, Hazine ile kamu kurum ve kuruluşlarının ihraç ettiği borçlanma araçlarını birincil piyasadan satın alamaz.

2.2.1.2. Reeskont Politikası

Merkez Bankası, Türkiye’de bankacılık sektörünün likidite ihtiyaçlarının karşılanabilmesi amacıyla, bankaların merkez bankasına yollayacakları ticari senet ve vesikaları reeskont işlemine tabi tutabilir. Reeskont kredisi merkez bankasının bankacılık sektörüne açtığı bir tür kredidir. Hangi tür ticari senetlerin merkez bankasının

reeskont işlemine tabi tutulabileceği, teminatlar, imza koşulları (muteber sayılan asgari üç imzayı taşıyan) ve diğer kriterler merkez bankası tarafından belirlenmektedir. Reeskont ve avans işlemleri, Merkez Bankası Kanunu'nun 45. maddesine göre düzenlenmiştir.

Tablo 17. TCMB Reeskont ve Avans İşlemleri Faiz Oranları (2005-2014)

Yürürlük Tarihi (*)	Reeskont İşlemlerinde Uygulanan İskonto Oranı (%)	Avans İşlemlerinde Uygulanan Faiz Oranı (%)
13.01.2005	32	35
25.05.2005	28	30
20.12.2005	23	25
20.12.2006	27	29
28.12.2007	25	27
09.04.2009	19	20
12.06.2009	18	19
22.12.2009	15	16
30.12.2010	14	15
29.12.2011	17	17,75
19.06.2012	16	16,50
20.12.2012	13,50	13,75
21.06.2013	9,50	11
27.12.2013	10,25	11,75
14.12.2014	9	10,50

(*) Vadesine en çok 3 ay kalan senetler karşılığında

Kaynak: TCMB, (2016a), İstatistikler Bankacılık Verileri, ZK Oranları, <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TCMB+TR/TCMB+TR/Main+Menu/Para+Politikasi/Reeskont+ve+Avans+Faiz+Oranlari>, Erişim Tarihi: 22 Ocak 2016.

Reeskont işlemi gerçekleştirilebilmek amacıyla Merkez Bankası tarafından açıklanan faize "reeskont faiz oranı" denmektedir. Merkez Bankası reeskont işlemine tabi tutacağı senetler karşılığında avans işlemi de yapabilmektedir. Ekonomideki önemli göstergelerden para arzı ve kredi hacmi dikkate alınarak saptanan reeskont faiz oranı, içinde bulunduğumuz dönem itibariyle merkez bankası tarafından uygulanan para politikası çerçevesinde bir para politikası aracı olarak eski yıllardaki önemini yitirmiştir.

Eski önemini kaybetmiş olsa bile reeskont politikası emisyon hacminin daraltılmasında kullanılabilir bir para politikası aracıdır. Böyle bir gereksinme olduğunda merkez bankası reeskont faiz oranını artırmak suretiyle bankaların reeskont kredi taleplerini kısma yönelir. Yukarıdaki tabloda görülebileceği gibi 29.12.2011 tarihinde reeskont faiz oranının % 14'den % 17'ye yükseltilmiş olduğu görülmektedir. Aynı şekilde son dönemde 27.12.2013 tarihinde reeskont faiz oranı % 9,50'den, % 10,25'e artırılmıştır. Bunun amacı bankaların reeskont kredisi taleplerinin azaltılmasıdır. Ayrıca, bankalar bu duruma kendi uyguladıkları faiz oranlarını yükseltmek suretiyle tepki vermekte ve reel sektörün kredi talebinde azalma görülmekte, sonuçta para arzı daralmaktadır (Tunca, 2005: 188).

T.C. Merkez Bankası, Kanunu ile kendisine yetki verilen işlemler dışında avans veremez ve kredi açamaz, vereceği avans ve açacağı kredi teminatsız veya karşılıksız olamaz, her ne şekilde olursa olsun kefil olamaz ve doğrudan kendisi ile ilgili işlemler dışında teminat veremez. Ayrıca, Merkez Bankası, Hazine ile kamu kurum ve kuruluşlarına avans veremez ve kredi açamaz, Hazine ile kamu kurum ve kuruluşlarının ihraç ettiği borçlanma araçlarını birincil piyasadan satın alamaz.

2.2.1.3. Zorunlu Karşılıklar Politikası

Zorunlu karşılıklar merkez bankalarının kullandığı önemli bir para politikası aracıdır. Bu kavram, genel anlamda mevduat kabul eden finansal kuruluşların topladıkları mevduatın belli bir oranının karşılık olarak merkez bankası nezdinde saklanması gerektiren para miktarını tanımlamaktadır. Zorunlu karşılık oranlarının değiştirilmesi ile ülkede para arzı etkilenmektedir. Zorunlu karşılık oranlarının yükseltilmesi ile bankaların kredi verebilecekleri para miktarının azalması, dolayısıyla da para arzının azalması söz konusu olmaktadır (Talış, 2012: 1).

TCMB, 2010 yılının son çeyreğinden itibaren uygulamaya başladığı yeni strateji çerçevesinde, söz konusu dönemde enflasyon görünümünün olumlu seyretmesinin de sağladığı imkân dâhilinde, makro finansal risklerin azaltılabilmesine yönelik politikalar

geliştirmiştir. Bu doğrultuda, temel politika aracı olan bir hafta vadeli repo ihalelerine ek olarak zorunlu karşılıklar aktif bir şekilde kullanıma alınmıştır.

Zorunlu karşılığa tabi yükümlülükler iki haftada bir cuma günü itibarıyla hesaplanır. Bankaların ve finansman şirketlerinin, tabi oldukları muhasebe standartları ve kayıt düzeni esas alınarak, yurt dışı şubelerinin yükümlülükleri dâhil, Merkez Bankasına, Hazineye, yurt içi bankalara ve uluslararası anlaşmayla kurulmuş olan bankaların Türkiye'deki merkez ve şubelerine olan yükümlülükleri hariç olmak üzere, aşağıda belirtilen bilanço kalemleri zorunlu karşılığa tabi Türk Lirası ve yabancı para yükümlülüklerini oluşturur.

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

Kaldıraç oranı Zorunlu Karşılıklar Hakkında Tebliğ'de belirlenen oranların altına inen bankalar için zorunlu karşılık oranı Tebliğ'de belirlenen ilaveye tabidir. Zorunlu karşılıkların tesisi, yükümlülük hesaplama tarihini izleyen iki hafta sonraki Cuma günü başlar ve 14 gün sürer. Zorunlu karşılıklar esasen, Türk Lirası yükümlülükler için Türk Lirası olarak, yabancı para yükümlülüklerde ise ABD Doları cinsinden olan kısmı için ABD Doları, kalan kısmı için ise ABD Doları veya Euro olarak Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'ndaki hesaplarda tesis edilmektedir. Ancak, Türk Lirası yükümlülükler için tutulması gereken zorunlu karşılıkların, en fazla % 60'ı ABD Doları cinsinden, en fazla % 30'u standart altın cinsinden, aşağıdaki tabloda belirtilen dilimlere denk gelen

karşılıkların hizalarında gösterilen katsayılar ile çarpılmak suretiyle bulunan toplam tutarı üzerinden bloke hesaplarda tesis edilebilir.

Yükümlülerin tabi olduğu güncel zorunlu karşılık oranları Tablo 18'deki gibidir:

Tablo 18. TCMB Zorunlu Karşılık Oranları (%)

Türk Lirası

Mevduat ve Katılım Fonu (Yurt dışı bankalar mevduatı/katılım fonu hariç)	
- Vadesiz, ihbarlı, 1 aya ve 3 aya kadar (1 ay ve 3 ay dâhil) vadeli	11,5
- 6 aya kadar (6 ay dâhil) vadeli	8,5
- 1 yıla kadar vadeli	6,5
- 1 yıl ve daha uzun vadeli	5,0
Müstakrizlerin Fonları	11,5
Diğer Yükümlülükler (Yurt dışı bankalar mevduatı/katılım fonu dahil)	
- 1 yıla kadar (1 yıl dâhil) vadeli	11,5
- 3 yıla kadar (3 yıl dâhil) vadeli	8,0
- 3 yıldan uzun vadeli	5,0

Yabancı Para

Mevduat ve Katılım Fonu (Yurt dışı bankalar mevduatı/katılım fonu hariç)		
- Vadesiz, ihbarlı, 1 aya kadar, 3 aya kadar, 6 aya kadar ve 1 yıla kadar vadeli		13,0
- 1 yıl ve 1 yıldan uzun vadeli		9,0
Müstakrizlerin Fonları		13,0
Diğer Yükümlülükler (Yurt dışı bankalar mevduatı/katılım fonu dahil)**)	Mevcut Yük. İçin Oranlar(*)	Yeni Yük. İçin Oranlar(*)
- 1 yıla kadar (1 yıl dâhil) vadeli	20	25
- 2 yıla kadar (2 yıl dâhil) vadeli	14	20
- 3 yıla kadar (3 yıl dâhil) vadeli	8	15
- 5 yıla kadar (5 yıl dâhil) vadeli	7	7
- 5 yıldan uzun vadeli	6	5

Kaynak: TCMB, (2016a), İstatistikler Bankacılık Verileri, ZK Oranları, <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TCMB+TR/TCMB+TR/Main+Menu/Para+Politikasi/Reeskont+ve+Avans+Faiz+Oranlari>, Erişim Tarihi: 22 Ocak 2016.

(*) Yeni oranlar, 28 Ağustos 2015 tarihinden sonra oluşacak yeni yükümlülüklerle 23 Ekim 2015 tarihli tesis döneminden itibaren uygulanacaktır. 28 Ağustos 2015 tarihi itibarıyla mevcut yükümlülüklerle vadeleri sonuna kadar mevcut oranların uygulanmasına devam edilecektir.

(**) Yurt dışı bankalar mevduatı/katılım fonu yükümlülüklerinin tamamına yeni yükümlülükler için belirlenen oranlar uygulanacaktır.

Yabancı para yükümlülükler için tutulması gereken zorunlu karşılıkların kıymetli maden depo hesapları için tutulması gereken kısmının tamamına kadarı standart altın cinsinden bloke hesaplarda tesis edilebilir.

Tablo 19. TCMB Döviz ve Altın İmkân Dilimleri ve Katsayıları

Döviz İmkân Dilimleri (%)	Katsayı
0-30	1,00
30-35	1,50
35-40	1,90
40-45	2,30
45-50	2,70
50-55	3,10
55-56	3,90
56-57	4,10
57-58	4,30
58-59	4,50
59-60	4,70

Altın İmkân Dilimleri (%)	Katsayı
0-15	1,4
15-20	1,5
20-25	2,0
25-30	2,5

Kaynak: TCMB, (2016a), İstatistikler Bankacılık Verileri, ZK Oranları, <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TCMB+TR/TCMB+TR/Main+Menu/Para+Politikasi/Reeskont+ve+Avans+Faiz+Oranlari>, Erişim Tarihi: 22 Ocak 2016.

Zorunlu karşılıklara TCMB tarafından tespit edilen usul ve esaslara göre faiz/nema ödenebilir. Türk Lirası cinsinden tesis edilen zorunlu karşılıklara bankalar ve finansman şirketlerinin mevduat ve özkaynak toplamının kredilerine oranı esas alınarak, ABD Doları cinsinden tesis edilen zorunlu karşılıklara, rezerv opsiyonlarına ve serbest hesaplara da ihbarlı döviz mevduat hesaplarına uygulanan oranlarla aynı oranda faiz/nema ödenmektedir.

Türk Lirası zorunlu karşılık oranları, 2002 – 2009 yılları arasında % 6, 2.10.2009’da % 5, 1.10.2010’da % 5,5 ve 12.11.2010’da % 6, 7.11.2011 tarihinden itibaren ise Tablo 20’de görülebileceği gibi mevduatın vade dilimine göre ayrıştırılmıştır.

Tablo 20. TCMB Türk Lirası Zorunlu Karşılık Oranları

Vadesiz	1 Aya Kadar	3 Aya Kadar	6 Aya Kadar	1 Yıla Kadar	1 Yıl ve 1 Yıldan	Geçerli Olduğu Dönem
	Vadeli	Vadeli	Vadeli	Vadeli	Uzun Vadeli	
8,00	8,00	7,00	7,00	6,00	8,00	07.01.2011-03.02.2011
12,00	10,00	9,00	7,00	6,00	9,00	04.02.2011-31.03.2011
15,00	15,00	13,00	9,00	6,00	13,00	01.04.2011-28.04.2011
16,00	16,00	13,00	9,00	6,00	13,00	29.04.2011-29.09.2011
16,00	16,00	12,50	9,00	6,00	11,00	30.09.2011-27.10.2011
11,00	11,00	11,00	8,00	6,00	11,00	28.10.2011-31.01.2013
11,25	11,25	11,25	8,25	6,25	11,25	01.02.2013-28.02.2013
11,50	11,50	11,50	8,50	6,50	11,50	01.03.2013-Devam

Kaynak: TCMB, (2016a), İstatistikler Bankacılık Verileri, ZK Oranları, <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TCMB+TR/TCMB+TR/Main+Menu/Para+Politikasi/Reeskont+ve+Avans+Faiz+Oranlari>, Erişim Tarihi: 22 Ocak 2016.

Yabancı Para Zorunlu Karşılık Oranları, vadesiz mevduat dahil olmak üzere 1 yıla kadar vadeli yabancı para mevduat oranları 2002 - 2008 döneminde % 11, 28.11.2008' de % 9, 30.4.2010' da % 9,5, 6.8.2010' da % 10, 1.10.2010' da ise % 11 olmuş, daha sonra 2011-2015 döneminde % 12 ile % 13 arasında değişmiş olup, halen % 13'dür.

Zorunlu karşılık oranlarındaki değişiklikler bankaların maliyetlerini farklılaştırmakta olup, bankalar bu oynaklığın telafi edilmesi amacıyla mevduat ve kredi faizlerinde ayarlamalar yapmaktadırlar. Zorunlu karşılık oranlarında yapılan bir değişiklik bankacılık sektörünün likidite seviyelerinde de değişmeye yol açmakta ve bu durum bankaların merkez bankası fonlarına olan taleplerinin etkilenmesine sebep olmaktadır. Merkez bankası kaynaklarına olan ihtiyacın artması durumunda bankacılık sisteminin önemli bir sorunu olan vade uyumsuzluğu daha da artmaktadır (Böcüoğlu, 2015: 16-17).

2.2.2. Dolaylı Olmayan Para Politikası Araçları

Merkez bankası piyasa koşullarını dolaylı müdahaleler yoluyla değil de direk olarak etkilemek istediğinde başka bazı araçlar kullanmakta ve belirlediği hedefler doğrultusunda piyasalarda gerekli ortamı hazırlayarak piyasaları yönlendirmektedir. Son dönemde en yoğun kullanılan geleneksel olmayan para politikası araçları şunlardır;

- Parasal Genişleme,
- Faiz Koridoru Uygulaması,
- Rezerv Opsiyonu Mekanizması.

2.2.2.1. Parasal Genişleme

Parasal genişleme politikası, merkez bankalarının varlık alımları veya diğer işlemlerle piyasaya önemli tutarda para enjekte etmesidir. Varlık alımları kısa vadeli finansal varlıklar olabileceği gibi uzun vadeli devlet tahvilleri veya kredi varlıkları da olabilmektedir. Merkez bankalarının bu varlık alımları sonucunda piyasada bu varlıkların getirileri azalmakta, uzun vadeli faiz oranlarında düşüş yaşanmakta ve böylece fiyat istikrarı desteklenmektedir.

Özel sektör varlıklarının merkez bankası tarafından satın alınması ile özel sektör harcamalarını arttırabilmekte, bu durum ekonomiyi ısıtmakta, likidite ile ilgili endişeleri azaltmakta, borç verme maliyetini düşürmekte ve bir kısmı yine ticari bankalara mevduat olarak yönelen para sayesinde bankaların krediye dönüştürülebilir kaynakları yükselmektedir (Vural, 2013: 21-23).

Merkez bankalarının bilançosunda geçici bir değişikliğe sebep olan açık piyasa işlemlerinin tersine, varlık alımları sonucu oluşan parasal genişleme, merkez bankalarının bilanço büyüklüğünü etkilemektedir. Parasal genişleme aracını kullanan merkez bankalarının çoğunun bilançoları önemli ölçüde büyümektedir. Özellikle 2008 finansal krizi sonrasında bazı gelişmiş ülke merkez bankalarının kısa vadeli hazine bonolarını satın alması, onun yerine benzer vadedeki ticari menkul kıymetleri satın alması şeklinde kredi genişletici işlemlerin yapıldığı da görülmektedir.

2.2.2.2. Faiz Koridoru Uygulaması

Küresel finansal kriz öncesinde uygulanmakta olan geleneksel faiz politikasından farklı olarak, kısa vadeli faizlerin aylık bazda ayarlanması yerine günlük ve haftalık sıklıklarda düzenlenmesiyle küresel piyasalarda oluşan ani fiyat değişimlerine hızlı bir şekilde reaksiyon verilebilmesi amacıyla uygulanan politika aracına faiz koridoru adı verilmektedir.

Faiz koridoru özellikle, ülkeye sermaye akımlarının yoğun bir şekilde geldiği dönemlerde koridorun alt bandının aşağı doğru genişletilmesi ile kısa vadeli sermaye akımlarını caydırırken, ülkeden hızlı sermaye transferlerinin olduğu dönemlerde de koridorun üst bandının yukarı doğru genişletilmesi ve TCMB'nin piyasaya ihtiyaç duyulandan daha az fon sağlaması suretiyle döviz kurunda oluşacak bir dalgalanmanın şiddeti azaltılmaktadır.

Faiz koridoru, merkez bankalarının gecelik borç alma ve verme faizleri arasındaki hareket alanı/bant genişliği olarak da tanımlanabilir. Uygulamalarında bir takım değişiklikler görülse bile, faiz koridoru sistemi bir çok merkez bankası tarafından uygulanmaktadır. Merkez bankalarının uyguladıkları likidite politikaları ise gecelik piyasa faizinin koridor içerisinde nerede oluşacağını belirleyen önemli bir faktördür. Türkiye'de faiz koridoru sistemi 2002 yılından bu yana kullanılmaktadır. 2010 yılının ortalarına kadar bankacılık sisteminde net likidite fazlası, 2010 yılının sonundan bu yana ise piyasada genellikle net likidite açığı yaşanmaktadır. Dolayısıyla piyasalar açısından TCMB'nin likidite politikaları oldukça önem kazanmıştır (Ünalı, 2015: 2-3).

Faiz koridorunun alt bandının, yani TCMB'nin borçlanma faiz oranının, 2002 yılından 2010 yılının ortalarına kadarki süre içinde politika faizi olarak hizmet ettiği söylenebilir. Bu süre içinde, BİST bankalararası gecelik repo faizi de politika faizine yakın düzeylerde oluşmuştur. Mayıs 2010'da TCMB yeni bir likidite aracı olarak bir hafta vadeli repo ihalelerine başlamak suretiyle politika faiz oranını değiştirmiştir. 2010 yılının sonlarından itibaren faiz koridoru aşağı veya yukarı yönlerde asimetric bir

şekilde genişletilmek suretiyle ilave bir politika aracı olarak kullanılmıştır (Ünalınış, 2015: 2).

2010 yılı sonrasındaki dönemde, TCMB'nin farklı vadelerdeki faiz araçlarını bir arada kullanması nedeniyle efektif fonlama faizi TCMB'nin piyasayı fonladığı farklı faizlerin ağırlıklı ortalaması olarak hesaplanmakta ve TCMB'nin Ağırlıklı Ortalama Fonlama Faizi olarak kullanılmaktadır (Ünalınış, 2015: 3).

Ayrıca, TCMB, alt bandı % 7,25 ve üst bandı % 10,75 olan geniş bir faiz koridoru uygulayarak, fonlama miktarı ve maliyetine yönelik belirsizliği artırmaktadır. Bu sayede kredi arzında sıkılaşıma sağlanabilmekte, dar bir faiz koridoru ile söz konusu belirsizlik azaltılarak kredi arzında rahatlama da temin edilebilmektedir (TCMB, 2014c: 4).

TCMB, 2008 yılında yaşanan küresel finansal kriz sonrasında, özellikle 2010 yılının son aylarından itibaren faiz koridoru ve aktif likidite politikasını bir arada kullandığı bir para politikası stratejisi geliştirerek Türkiye'nin finansal krizden fazla sorun yaşamadan çıkmasını sağlamıştır (Kara, 2015: 2).

Şekil 4'de, TCMB'nin faiz koridoru sistemini kullanarak, 2012 yılından bu yana uyguladığı faiz oranları ile gecelik piyasada oluşan faizler bir arada görülebilmektedir. Özellikle dikkat edilmesi gereken şekilde kırmızı renk ile gösterilen TCMB fonlama faizi ile mavi çizgi ile gösterilen BİST gecelik repo faizinin birbirinden önemli ölçüde farklılaştığı dönemlerde TCMB'nin para politikası duruşunun piyasayı yönlendirmekte olduğudur. TCMB'nin para politikası duruşunun tam olarak algılanabilmesi için sonraki bölümlerde parasal aktarım mekanizmasının nasıl işlediği detaylı olarak ele alınmıştır.

Şekil 4'de, lacivert renkli çizgi 1 hafta vadeli repo faiz oranını, açık mavi çizgi BİST gecelik repo faizini, kırmızı çizgi ise TCMB ortalama fonlama faizini ifade etmektedir. 1 hafta vadeli repo faiz oranının (politika faiz oranı), özellikle 2012 yılının ilk yarısı, 2013 yılının ikinci yarısı ve 2015 yılında TCMB fonlama faizi ile BİST gecelik repo faizinden önemli ölçüde ayrıştığı gözlemlenmiştir. Enflasyon hedeflemesi yaparak dalgalı kur rejimi uygulayan ülkeler temel politika aracı olarak kısa vadeli faiz oranını

kullanılmaktadır. Ülkeden ülkeye farklılıklar görülse de, bono alım ve satım işlemleri veya finansal kuruluşlara kısa vadeli likidite sağlanması ile merkez bankalarının bilanço büyüklüğü değişmekte bu yolla merkez bankaları kısa vadeli faiz oranını belirlemektedirler. TCMB likidite arzı uygulamasını gecelik (marjinal fonlama) ve bir haftalık repo işlemlerini kullanarak yerine getirmektedir.

Şekil 4. TCMB Politika Faizi ve Faiz Koridoru (%)



Kaynak:TCMB

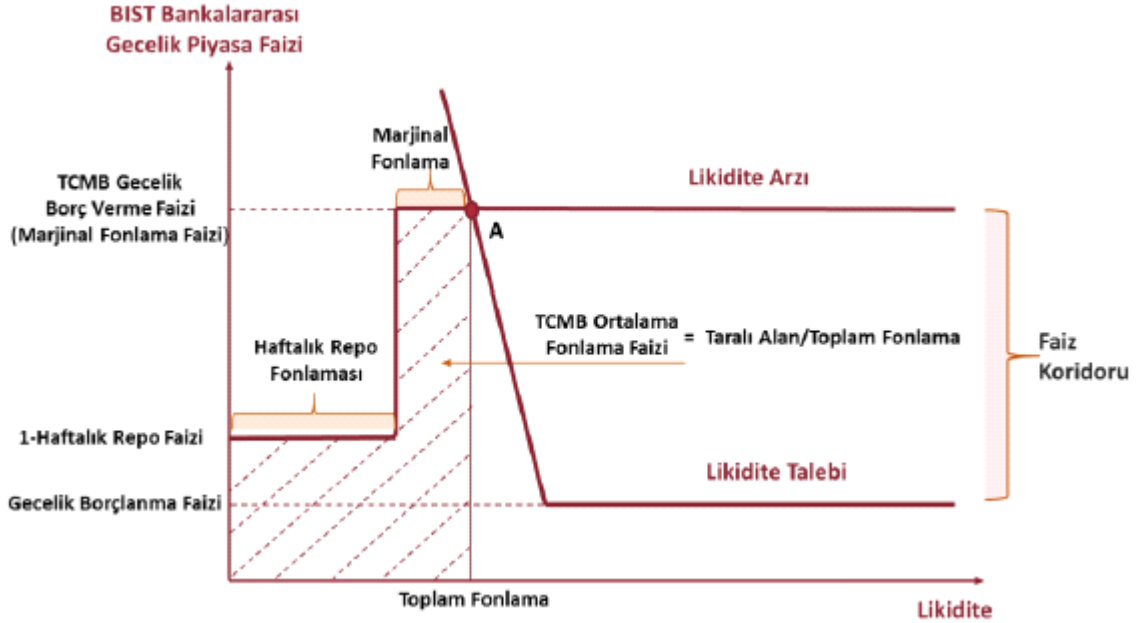
Son gözlem: 30 Aralık 2015

Kaynak: TCMB, (2016b), İnteraktif Grafikler, Politika Faizi Koridoru, <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TCMB+TR/TCMB+TR/Main+Menu/Para+Politikasi/Interaktif+Grafikler/politika-faizi-koridoru> , Erişim Tarihi: 7 Ocak 2016.

Şekil 5, kısa vadeli faizlerin nasıl belirlendiğini özetlemektedir. Şekil 5’de, dikey eksen faizleri, yatay eksen ise kısa vadeli fon miktarını temsil etmektedir. Türk Bankacılık sektörü genelde yetersiz tasarruf oranı nedeniyle likiditeye ihtiyaç duyan bir yapı göstermektedir. Bankaların bu likidite ihtiyacı TCMB tarafından haftalık repo ve gecelik

borç verme araçları ile temin edilmektedir. Ancak bu iki fonlama aracının faiz oranları farklıdır (Kara, 2015: 4).

Şekil 5. Kısa Vadeli Faizlerin Belirlenmesi



Kaynak: Hakan Kara, Faiz Koridoru ve Para Politikası Duruşu, TCMB Ekonomi Notları, Sayı: 2015-13 / 19 Ağustos 2015, Sayfa 4.

TCMB'nin marjinal fonlama oranı Ağustos 2015 itibariyle % 10,75'dir, bu oran faiz oranı koridorunun üst bandını teşkil etmektedir. Alt bant ise gecelik borçlanma faizidir ve yine bu tarih itibariyle % 7,25 olarak belirlenmiştir. Bir haftalık reponun faiz oranı ve miktarına TCMB karar vermektedir. Bankalararası para piyasası faizi yukarıdaki grafikte de görüldüğü gibi likidite arz ve talebinin kesiştiği nokta olan A noktasında oluşmaktadır.

Şekil 5'de görülen TCMB ortalama fonlama faizi, TCMB'nin çeşitli kanallardan piyasaya verdiği kısa vadeli likiditenin ağırlıklı ortalama faizini göstermektedir. TCMB'nin yaptığı fonlama bankaların temin ettiği kısa vadeli fonlamanın önemli bir bölümünü oluşturmakta ve bankalar tarafından mevduat, kredi ve diğer finansal araçların fiyatlamalarında önem arz etmektedir. Şekil 5'de görülen diğer bir faiz ise bankalararası gecelik piyasa faizidir. Bu faiz bankaların ve finansal kuruluşların BİST repo-ters repo

piyahasında yaptığı gecelik işlemlerde geçerli olan bir faiz oranıdır. Gecelik piyasa faizinin seviyesi, doğrudan TCMB tarafından belirlenmemekle birlikte, koridor parametreleri ile etkileşimli olarak büyük ölçüde TCMB tarafından kontrol edilebilmektedir. Bankaların piyasada birbirine borç alıp verirken esas aldığı faiz oranı bankalararası gecelik piyasa faizidir. Bu faiz kısa vadeli fonlamalar için referans oluşturmaktadır.

TCMB'nin Mayıs 2015 Finansal İstikrar Raporu'nda yayımlanan “Yeni Para Politikası ve Faiz Aktarım Mekanizması” adlı çalışmada, BİST bankalararası gecelik faiz ve TCMB ortalama fonlama faiz oranlarının bankaların kredi ve mevduat fiyatlamalarında etkili olduğu, TCMB ortalama fonlama faizinin bilhassa mevduat faizlerinin belirlenmesinde önemli bir rol oynadığı, kredi faizleri ve özellikle de ticari kredi faiz oranları üzerinde ise BİST bankalararası gecelik faizlerinin belirleyici olduğu ifade edilmektedir (TCMB, 2015b: 94).

TCMB'nin politika duruşunu ifade etmemize imkan verecek bir faiz oranı tanımlamak gerekirse, bunun için piyasanın fonlama ihtiyacının ne kadarlık kısmının TCMB aracılığıyla yapıldığına da bakılmak suretiyle, faiz koridoru içinde yer alan BİST bankalararası gecelik faiz oranı ile TCMB ortalama fonlama faiz oranı arasında bir faiz oranı TCMB'nin politika duruşunu temsil etmektedir, denilebilecektir.

2.2.2.3. Rezerv Opsiyonu Mekanizması

Rezerv Opsiyonu Mekanizması (ROM), bankaların Türk Lirası (TL) zorunlu karşılıklarının belirli bir yüzdesini yabancı para (YP) ve altın cinsinden tesis edebilmelerine imkân tanıyan bir uygulamadır. Bu imkânın hangi ölçüde kullanılabileceği rezerv opsiyonu oranı ile belirlenmektedir. Birim TL zorunlu karşılık başına tesis edilebilecek YP veya altın karşılığını belirleyen katsayılar ise rezerv opsiyonu katsayısı (ROK) olarak tanımlanmıştır (Alper, Kara ve Yörükoğlu, 2012: 2).

TCMB, 2008 yılında yaşanan küresel finansal kriz sonrasında, Kasım 2010 tarihinden itibaren yeni bir para politikası karması uygulamaya başlamış olup, böylece rezerv

opsiyonu mekanizması (ROM) bir politika aracı olarak aktif kullanım alanına sahip olmuştur.

Bu kapsamda TCMB 12 Eylül 2011 tarihinden itibaren bankalara Türk Lirası zorunlu karşılıklarının belli bir bölümünü yabancı para veya altın cinsinden tutma imkanı sağlamıştır. ROM kısa vadeli piyasa faizleri ve kredi büyümesi üzerinde de etkili bir para politikası aracıdır. ROM ile bankalara likidite yönetiminde esneklik kazandırılmıştır. Bu uygulama ile bankalar Türk Lirası yükümlülükler için tesis etmeleri gereken zorunlu karşılık tutarını, TCMB tarafından belirlenen katsayılarla çarpılmak suretiyle yabancı para ve altın cinsinden tesis edebilmektedirler. Rezerv opsiyonu mekanizması sayesinde bankalar döviz rezervi biriktirme imkanına da kavuşmuşlardır.

Türkiye'ye hızlı sermaye girişinin olduğu dönemlerde bankaların yabancı para kaynaklara daha rahat erişebilmeleri ve yabancı para kaynak maliyetinin diğer dönemlere kıyasla daha uygun olması sayesinde bankalar daha fazla ROM kullanacaklardır. Böylece sermaye girişinin TL'de aşırı değerlenmeye sebep olması, özellikle yabancı para kredilerde artış daha kolay yönetilebilecektir. Bankalar ROM kullanarak Türk lirası likidite de elde edeceklerdir. Bu açıdan rezerv opsiyonu mekanizması sterilize edilmemiş döviz alım ihalesine benzemekte, ancak döviz alım ihalesinden farklı olarak piyasadan daha fazla döviz likiditesi çekilmektedir.

Türkiye'den hızlı sermaye çıkışlarının olduğu dönemlerde ise bankaların yabancı para fon maliyetlerinin artması veya bankaların yabancı para kaynaklarına ulaşmalarında sorunlar başgöstermesi halinde ROM kullanımının azalması doğal karşılanmalıdır. Bu şartlar altında Türk Bankaları daha önce TCMB'de biriktirdikleri rezervlerini kullanarak döviz likiditesi temin edeceklerdir. Bu durumda Türk Bankalarının Türk Lirası likidite ihtiyaçları artacaktır.

Güçlü sermaye akımları yaşanan dönemlerde ROM'nın piyasadaki döviz likiditesini etkilemek suretiyle kur oynaklığını azaltması da beklenmektedir. TCMB, hızlı sermaye girişlerinin olduğu dönemlerde rezerv opsiyon mekanizmasını meydana gelebilecek olan kredi genişlemesini kontrol altına almak amacıyla da kullanmaktadır. Böylece özellikle

yabancı para cinsinden kredi genişlemesinin kontrol altında tutulabilmesi mümkün olabilmektedir.

Rezerv opsiyonu uygulamasının bankalara yapabileceği diğer bir katkı da, bankaların kısa vadeli kur swapı işlemlerine olan ihtiyaçlarını azaltacak olmasıdır. Kısa vadeli kur swapı işlemleri Türk Bankacılık sektöründe Türk Lirası likidite ihtiyaçlarının bir kısmının karşılanması amacıyla yapılmaktadır.

TCMB, rezerv opsiyonu katsayılarını değiştirerek piyasadaki fonlama kaynaklarının maliyetlerini etkileyebilmektedir. Örneğin, TCMB rezerv opsiyonu katsayılarını düşük seviyelerde tutarak bankaları öncelikle bu imkânı kullanmaya teşvik etmekte ve bankaların diğer fon kaynaklarına olan talebini düşürerek, piyasadaki faizleri yönlendirebilmektedir.

Rezerv opsiyonu mekanizmasının diğer önemli bir katkısı da TCMB brüt döviz rezervlerine yaptığı pozitif katkıdır. Ancak vurgulamamız gereken husus, ROM kapsamındaki döviz ve altınların sahibinin bankalar olduğu gerçeğidir. ROM, TCMB'nin net döviz pozisyonunda bir artış sağlamamakta olup sadece Türkiye'nin brüt döviz rezervini artırıcı yönde katkı sağlamaktadır (Küçüksaraç ve Özel, 2012: 2-7). ROM'u bir örnek ile açıklamak gerekirse, bir ticari banka müşterilerince bankaya tevdi edilen 1.000.-TL'nin % 8'ine karşılık gelen zorunlu karşılık tutarının, yani 80.-TL'nin, % 60'ını (döviz için ROM oranı), yani 48.-TL'sini döviz olarak tutma imkanına sahiptir (Doğru, 2015: 68).

2.3. Parasal Aktarım Mekanizması

Parasal aktarım mekanizmasının genel bir tanımını incelenen pek çok kaynakta tam olarak yapılmadığından ve sadece genel olarak ne olduğu konusunda fikir verilmeye çalışıldığından dolayı, bu eksikliği de gidermek amacıyla PAM'ı şöyle tanımlayacağız: Her ülkenin kendi iç dinamikleri çerçevesinde, çeşitli para politikası değişikliklerinin faiz oranları, varlık fiyatları, beklentiler ve döviz kuru kanalları aracılığıyla ve bu kanalların birbirlerini de etkilemek suretiyle oluşturduğu birlikte ve müstakil etkiler

sonucunda ekonomik faaliyetlerin ve nihai olarak toplam talebin etkilenmesi ile oluşan fiyat değişimlerinin enflasyonu şekillendirmesidir.

Para politikasının ekonomi üzerinde nasıl bir etkiye yol açtığı genelde Keynesyen ve Friedmancı ekonomistlerin teorileri çerçevesinde tartışılmaktadır. John Maynard Keynes'e göre para politikasının en önemli aracı faizdir ve sadece faiz oranı değişimleri ile üretim faktörü üzerinde etki sağlanabilecektir.

John Maynard Keynes, ekonomik durgunluğa karşı müdahaleci talep yönlü makroekonomik para ve maliye politikalarını savunmuştur. Yatırımları faiz ve sermayenin marjinal etkinliği yardımıyla açıklamaktadır. Ekonominin daima tam istihdam denge düzeyinde bulunmadığını, ekonomideki eksik istihdam ve atıl kapasitenin hep olduğunu savunmuştur. Keynes'in en ünlü eseri 1936 yılında yayınlamış olduğu, İstihdamın, Paranın ve Faizin Genel Teorisi (The General Theory of Employment, Interest and Money) ya da kısa adıyla Genel Teori diye bilinen kitap ile aktardığı görüşlerinde, Klasikçilerin öne sürdüğü ekonominin kendiliğinden eski haline gelme görüşünü imkânsız bulmaktadır (TCMB, 2013: 1- 6).

Keynes, ekonomide üretilen tüketim ve yatırım malları için yeterli düzeyde tüketim ve yatırım harcaması yapılmadığında firmaların üretimi kısacağını, bunun da iktisadî daralmaya ("resesyona") yol açacağını, bir daralma baş gösterdiğinde firma yöneticilerinin kötümserleşip yatırım yapmaktan çekinmeleri durumunda devletin para arzını artırarak faiz haddini düşürmek suretiyle yatırım harcamalarını teşvik edebileceğini ileri sürmüştür. Bu politikanın yatırımları artırmakta etkisi olmazsa, o zaman da devletin cari harcamaları ve yatırım harcamaları ile millî geliri artırabileceğini, özetle, devletin para politikası veya maliye politikası ile harcamaları yükselterek millî geliri artırmayı ve yüksek işsizlik oranını azaltmayı başarabileceğini belirtmiştir. Keynes'in millî geliri toplam harcamaların belirlediğine ilişkin teorisi halen genel kabul gören bir kuramdır. Keynesyen ekonomistlerin görüşlerini bazı kısaltmalar yardımıyla kısaca özetlemek gerekirse, para arzındaki artışın faiz oranlarında düşmeye yol açacağı,

böylece yatırımların artacağı ve sonuç olarak üretim hacminde artışların görüleceği söylenebilir.

Para Arzı \uparrow \Rightarrow Faiz Oranı \downarrow \Rightarrow Yatırımlar \uparrow \Rightarrow Üretim \uparrow

Mishkin (Mishkin, 1998: 40), bir ülkede hangi kanalın en iyi çalışacağını ülkenin siyasi, kültürel ve ekonomik kurumları ile geçmişine bağlı olduğunu ve farklı uluslararası deneyimlerin anlaşılmasının bu ülkelerdeki para otoritelerine yardımcı olabileceğini belirtmiştir.

Milton Friedman ve onun gibi düşünen bir grup ekonomist ise para politikasının bir değil birçok kanal ile toplam talebi etkilediğini ve bu yolla üretimin değiştiğini savunmuşlardır. Friedman ekonomik istikrarsızlığın kaynağı olarak para arzındaki düzensiz dalgalanmaları görmektedir. Friedman, kısa dönemde nominal para miktarındaki değişmelerin reel değişmeleri nasıl etkilediğini göstermeye çalışmıştır. Piyasadaki emisyon hacmindeki bir değişimin, kısa vadede hem istihdam ve hem de reel faiz oranlarını etkileyerek onları değiştireceğini, uzun vade de değişkenlerin hepsinin tekrar denge değerlerine geri geleceklerini ve sonuçta değişimin sadece fiyatlar genel seviyesi olacağını savunmuştur.

Para politikaları aracılığıyla ekonomideki fiyat istikrarını ve finansal istikrarı sağlamayı hedefleyen merkez bankaları, daha önceden öngörülmeleyen bir şok ile karşılaştıklarında reel faiz oranlarındaki değişmeyi kontrol ederek dışsal değişkenleri belirlerler ve hangi para politikası aracının kullanılacağına karar verirler. 2000’li yılların başından itibaren bir çok merkez bankası en etkili para politikası aracı olarak gördüğü politika faizini kullanmaya başlamışlardır.

Parasal Aktarım Mekanizmasını etkileyen bir takım faktörler mevcuttur. Bunları genel olarak kredi ve faiz oranı kontrolleri ile finansal piyasaları etkilemeye yönelik bazı işlemler olarak sınıflandırmak mümkündür. Mali piyasaların işleyişine yönelik alınan bazı kararlar ve önlemler de Parasal Aktarım Mekanizması’nı (PAM) etkilemektedir. Kamu otoritelerinin aldığı karar ve tedbirlerin PAM aracılığıyla ekonomiyi

etkilemesinin hızı ve yoğunluğu, kullanılan aracın özelliklerine bağlı olmaktadır. Bu noktada önemli olan husus finansal sistemin yapısıdır. Örnek vermek gerekirse, finansal sistemde fiyat katılığının olup olmadığı, piyasaların işlem hacmi ve derinliği, piyasanın borçlanma imkanlarındaki gelişmişlik düzeyi, bankacılık sektörünün yapısı ve etkinliği, kredi ve mevduatın ortalama vadesi, bir başka ifadeyle kısa veya uzun vadede yenilenip yenilenmediği, ülkenin hukuk sisteminin yapısı ve işleyiş hızı, ülkede uygulanan döviz kuru rejimi, para otoritelerinin bağımsız olup olmamaları, finansal aracılık işlemlerinin gelişmişlik düzeyi, toplumu oluşturan hane halkının tasarruf, borçlanma ve harcama eğilimleri gibi unsurlar PAM'nı etkilemektedirler.

Türkiye'de Parasal Aktarım Mekanizması'nın işleyişinde 2001 krizini takip eden dönemde önemli bir değişim yaşanmıştır. Krizin yönetilmesi amacıyla bir ekonomik program devreye alınmış ve Türk Bankacılık sektörü ile kamu sektörü yeniden yapılandırılarak ekonominin kırılma yapısı daha güçlü hale getirilmiştir.

Ekonomik programın bir adımı da 25 Nisan 2001 tarihinde TCMB Kanunu'nda (Kanun) yapılan değişiklik ile atılmıştır. Kanun ile TCMB'nin temel amacının "fiyat istikrarını sağlamak" olduğu vurgulanmıştır. TCMB'na bağımsız bir kurum olarak uygulamaya alacağı politika ile bu politikayı işler hale getirecek para politikası araçlarını bizzat belirleme yetkisi, dolayısıyla bağımsızlığı tanınmıştır. 1211 sayılı Kanun'un 4. Maddesi ile finansal istikrara katkıda bulunacak tedbirleri almakla görevlendirilmiştir. TCMB, bu tarihten itibaren daha şeffaf, iletişimi ön planda tutan bağımsız bir kurum olarak çalışmaya başlamıştır. TCMB, kendi özel kanununun yayınlanmasını takip eden yıldan itibaren fiyat istikrarına odaklanan bir enflasyon hedeflemesi rejimi uygulamaya ve bu amaçla kısa vadeli faiz oranlarını bir politika aracı olarak kullanmaya başlamıştır (TCMB, 2013: 1- 6).

Fiyat istikrarı amacını gerçekleştirmek için, dalgalı kur rejimine geçilmesi ve enflasyon hedeflemesi programı ile birlikte kısa vadeli faiz oranlarının politika aracı olarak uygulanması döviz kurlarını daha volatil bir hale getirmiş ve döviz kuru enflasyonun seyrine yönelik olarak ekonomik birimlerin referans aldıkları bir faktör olma niteliğini

önemli miktarda kaybetmiştir. 2001 sonrası uygulanan para ve maliye politikaları ve icra edilen yapısal reformlar sunucunda, makroekonomik istikrar alanında önemli mesafeler kat edilmiş, finansal piyasalar hacim kazanmış, kamu oyunun politikalara ve kurumlara olan güveni artmış ve parasal aktarım mekanizması süreci etkinlik kazanmıştır.

Fiyat istikrarı ile finansal istikrarın sağlanması amacıyla uygun para politikası araçlarının seçilmesi ve uygulanması, merkez bankaları açısından hayati önemdedir. En az bunun kadar önemli olan diğer bir husus ise seçilen para politikası araçlarının ekonomi üzerindeki etkilerinin tam olarak bilinebilmesidir. Mikro ve makro değişkenlerin nasıl ve hangi kanallardan etkilendiğinin doğru bir şekilde analizinin yapılması ile içsel ve dışsal etkileşim süreçlerinin iyi anlaşılması gereklidir.

Parasal aktarım mekanizmasının basit bir şekilde işleyişini ele alacak olursak ilk aşamada para politikası araçlarının varlık fiyatları, döviz kuru ve faiz oranlarını etkilediğini, ayrıca beklentiler kanalının da etkileşime katkı sağladığını söyleyebiliriz. Politika araçları bu etkileşim aşamasını takiben toplam talep üzerinde etkisini göstererek genel fiyat seviyesini belirlemektedir (TCMB, 2013: 1- 6).

2.3.1. Kredi Kanalı

Merkez bankaları ekonomideki sorunlara farklı politika araçları ile yaklaşırlar. Eğer parasal genişlemeci para politikası uyguluyorlarsa bankaların müşterilerine tahsis edebileceği kredi hacmi artacaktır. Kredi hacmindeki artış firmaların planladıkları yatırımları daha kolay gerçekleştirmelerine sebep olacak ve böylece yatırım harcamaları artacaktır. Sonuç olarak genel talep seviyesi yükselecektir. Genişlemeci para politikalarının yarattığı olumlu atmosfer sayesinde firmaların borsa değerlerinde yükselmelere yol açması, nakit akışı imkanlarını kolaylaştırması, bankaların firmalara tahsis ettikleri kredi limitlerinin de yükselmesine yol açmaktadır.

Genişlemeci para politikaları sayesinde firmaların bilançolarında iyileşmeler gözlemlendiğinden, -örneğin uzun vadeli varlıkların değerinin artması gibi- sermaye maliyetlerinde düşüşler görülmektedir. Kredi kanalı, daha çok Ticari, KOBİ ve Mikro

segmentteki firmaların finansman ihtiyacını temin ettiği bir parasal aktarım mekanizması kanalı olarak, bu çaptaki firmaları yatırım harcamalarına direk olarak katkı sağlamaktadır.

Bernanke ve Gertler (1995: 45) tarafından 1995’de parasal aktarım mekanizmasının kredi kanalı hakkında kaleme alınan makale ile mekanizmanın bazı bilinmeyenleri araştırılmıştır. Kredi kanalının işleyişinin PAM’ın bilinmeyenlerinin çözümüne ışık tutabilecek bir potansiyele sahip olduğu vurgulanmıştır.

2001 krizi sonrasında sağlanan yapısal iyileşmelerin ışığında, Türk Bankacılık sektörü kamunun finansmanına ek olarak asli işi olan aracılık faaliyetine dönüş yapmış, politika faiz oranında yapılan değişikliklerde kullanılan kredi miktarı, toplam talep ve sonuçta enflasyonun etkilenmesine yardımcı olmuşlardır.

TCMB 2010 yılının sonlarından itibaren uyguladığı para politikasını değiştirmiştir. Yeni politika bileşeni ile piyasalara sağladığı kısa vadeli fonların ortalama maliyetini, daha sık bir frekansta yani günlük olarak revize etmeye başlamıştır. TCMB bu yeni yaklaşım ile likidite açığı olan bankaların kredi maliyetlerini günlük bazda etkileyebilmiş, fonlama faizine dair belirsizliği aslında bir politika aracı olarak kullanmış ve kredi hacmindeki değişiklikleri politikası doğrultusunda bu yolla değiştirebilmiştir.

Türk Bankaları böyle dönemlerde faiz riskini fiyatlarken genelde faiz koridorunun üst sınırını esas almaktadırlar. Özellikle, faiz koridoru yukarı yönlü genişletilerek likidite operasyonları ile ek sıkılaştırma yapılması krediler üzerinde oldukça etkili olabilmektedir.

TCMB, net borç verici konumda olduğu için güçlü bir etkiye sahiptir. TCMB’nin para politikası aracı olarak kullandığı zorunlu karşılıklar kredi arzını etkilemek amacıyla oldukça sık bir şekilde kullanılmaktadır. Zorunlu karşılıklar kredi kanalı üzerindeki asıl etkisini, faiz koridoru ve güçlü likidite yönetimi ile etkileşim halinde göstermektedir. TCMB tarafından genel kredi hacmi üzerinde oluşan bu tür baskılar sayesinde ekonominin geneli üzerinde etki sağlanmaktadır. Parasal aktarım mekanizmasının kredi

kanalı, para politikası çerçevesinde orta vadeli enflasyon dinamiklerini etkileyen temel aktarım kanalı olarak ön plana çıkmaktadır.

Ayrıca, kredilerin ülkenin cari dengesi ve makro finansal riskleri ile doğrudan etkileşim halinde olduğu, kredi hacminde meydana gelen bir artışın, dayanıklı tüketim gibi ithal bileşeni yüksek mallara yönelik harcamaları diğer harcamalara göre daha fazla artırdığı ve kısa vadede tasarruf oranlarında düşüşe neden olarak cari dengeyi bozucu etki yaptığı söylenebilir.

Tablo 21. 2005 - 2014 Döneminde Türk Bankacılık Sektörünün Krediler ve Alacaklar Gelişimi

Yıllar	Krediler ve Alacaklar (Bin TL)	Artış Oranı	Aktif Toplamı (Bin TL)	Artış Oranı	Krediler ve Alacaklar/ Toplam Aktifler (%)	Likit Aktiflerin Toplam Aktiflere Oranı (%)
2005	153.059.052		396.970.059		0,39	51,9
2006	218.063.925	42%	484.857.262	22%	0,45	50,0
2007	280.453.091	29%	561.171.879	16%	0,50	44,7
2008	366.900.914	31%	705.870.774	26%	0,52	43,7
2009	381.012.568	4%	798.532.678	13%	0,48	48,0
2010	508.862.117	34%	961.875.772	20%	0,53	43,0
2011	664.289.489	31%	1.160.711.796	21%	0,57	39,0
2012	768.939.362	16%	1.298.142.527	12%	0,59	36,7
2013	1.015.524.202	32%	1.635.370.077	26%	0,62	34,2
2014	1.209.686.009	19%	1.888.308.478	15%	0,64	32,3

Kaynak: TBB, (2014), Türkiye’de Bankacılık Sistemi,1958-2014 dönemi, [https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/--2014---turkiye%60de-bankacilik-sistemi-\(1958%E2%80%99den- itibaren\)-/2455](https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/--2014---turkiye%60de-bankacilik-sistemi-(1958%E2%80%99den- itibaren)-/2455), Erişim Tarihi: 15 Ocak 2016.

Tabo 21 incelendiğinde son on yılda Türk Bankacılık sektörünün likit aktiflerini azaltarak ve bunları krediye dönüştürdüğü görülmüştür. Kredilerin aktif toplamı içindeki payı % 39’dan 2014 yılında % 64’e çıkmıştır. Buna karşılık likit aktiflerin toplam

aktifler içindeki payı % 51,9'dan 2013'de % 34,2'ye 2014 yılında ise % 32,3'e gerilemiştir.

Ayrıca, yukarıda anlatılan şartlar altında bulunan bir ekonomi sermaye hareketlerinde meydana gelen ani değişim şoklarına karşı daha kırılgan bir yapı sergilemektedir. Öte yandan kredi hacmindeki hızlı artış finansal istikrara dair önemli bir sinyal olarak da değerlendirilmektedir (TCMB, 2013: 6-13).

2.3.2. Hisse Senedi Kanalı

Merkez bankaları en önemli para politikası aracı olan kısa vadeli borç verme faiz oranlarını düşürdüğünde, piyasada işlem gören tahvillerin getirileri düşeceği için, bir üst risk düzeyinde yer alan hisse senetlerine olan talep yükselecek ve sonuç olarak hisse senetleri getirilerinde artış meydana gelecektir. Parasal aktarım mekanizmasında hisse senedi fiyatlarını kapsayan iki PAM'den ilki Tobin'in q teorisi, ikincisi ise Modigliani'nin servet etkisidir. Tobin'in q teorisi olarak adlandırılan ve işletmelerin piyasa değerinin sermaye yenileme maliyetine bölünmesiyle bulunan oran, hisse senedi fiyatları ile yatırım harcamaları arasındaki parasal aktarımı göstermektedir (Tobin, 1963: 410).

Hisse senedi fiyatlarındaki yükselme sonucu bireyler servetlerinin arttığı varsayımıyla tüketim harcamalarında artış yapmaktadırlar. Modigliani tüketicilerin harcama kararlarını yaşam boyu gelirlerine bakarak verdiklerini "yaşam boyu gelir modelinde" açıklamaktadır. Model, bireylerin kişilerin finansal servetlerinin büyük bir bölümünün borsadaki yatırımlarından oluştuğunu ve borsa gelirlerindeki artışın finansal servetin değerini ve tüketicilerin hayat boyu gelirini artırdığını iddia etmektedir.

Hayat boyu gelir artışı da tüketimi artırarak yatırım harcamalarının yükselmesine yol açmaktadır. Bu analiz elbette satılan ve kârı yatırımcının kasasına alacak kaydedilen hisse senedi bedelleri için geçerli olabilecektir. Kâğıt üstünde ve henüz realize edilmemiş hisse senedi değer artış kârları için etki psikolojik düzeyde olmaktadır (TCMB, 2013: 6).

2.3.3. Faiz Kanalı

Merkez bankalarının en önemli para politikası aracı olan faiz oranlarındaki değişimler borç alma maliyeti üzerinde artı veya eksi eğilimlere sebep olmak suretiyle, yatırımcıların yatırım kararlarını etkilemektedir. Faiz oranlarının düşmesi ile sermaye maliyeti azaldığı için yatırım miktarı yükselmektedir. Bunun sonucunda üretim artmakta, toplam talep canlanmaktadır.

Kısa vadeli politika faiz oranları uzun vadeli faiz oranlarını etkilemektedir. Toplam talebin daha çok uzun vadeli faiz oranlarını çıpa olarak aldığı konusunda görüş birliği vardır (Başçı, Özel ve Sarıkaya, 2007: 4). Politika faiz oranındaki değişikliklerin gelecekteki faiz oranı beklentileri üzerindeki etkisi, parasal aktarım mekanizmasının işleyişi için önemlidir (Taylor, 1995; 14).

Parasal aktarım mekanizması kapsamında para politikasının mali piyasalara etkisini araştıran ve basit doğrusal regresyon yöntemi kullanılan diğer bir çalışma Aktaş ve diğerleri (2008)'ne aittir. Çalışmada, politika faizi değişikliklerinin mali piyasalarda, özellikle tahvil-bono faizleri üzerinde etkili olduğu, ayrıca hisse senedi fiyatlarının para politikası sürprizlerine istatistiksel olarak anlamlı bir tepki vermediği tespit edilmiştir. Bu çalışma para politikası aktarım mekanizmasının faiz kanalının, temel olarak, piyasa faizleri aracılığıyla belirleyici olduğu sonucunu ortaya çıkarmıştır.

Faiz kanalının işleyiş sürecinde önce kısa vadeli oranlarda değişiklik yapılmakta, oluşan yeni koşul piyasalardaki arz ve talep dengesini etkilemekte ve sonuçta orta ve uzun vadeli faiz oranlarında değişim meydana gelmesiyle süreç tamamlanmaktadır. Beklenen kısa vadeli faiz oranlarının ortalamasına risk primi ilave edilmesi ile uzun vadeli faiz oranları da etkilenmektedir (TCMB, 2013: 5-10).

Sonuçta, bütün bu parasal hareketler reel sektör değişkenlerini ve enflasyonu yeniden biçimlendirmektedir.

Para politikası değişikliklerinin uzun vadeli reel faizler üzerindeki etkisi beklenenden farklı da olabilmektedir. Bu psikolojik algının temel nedeni merkez bankasının politik

duruşu ve oluşturduğu beklentilerdir. Bu nedenlere ülkenin içinde bulunduğu sosyo-politik şartlar da direk olarak etki etmektedir.

Türkiye’de 2001 ekonomik krizi sonrasında TCMB tarafından uygulanmaya başlanan enflasyon hedeflemesi çerçevesinde, enflasyonun hedeflenen seviyelerde tutulabilmesi amacıyla politika faiz oranı kullanılmaktadır. Özellikle Türk Lirası’na duyulan güvenin artması sayesinde yabancı para birimlerine dayalı yatırımlar göreceli olarak azaldığı için faiz kanalının etkinliği de zaman içinde artmıştır (TCMB, 2013: 5-10). Dalgalı kur ve enflasyon hedeflemesi rejiminin uygulanması sonucunda piyasanın fiyatlama sırasında döviz kurlarını ikinci planda tutmaya başlaması ile kurların fiyatlar üzerindeki etkisinin azaldığı saptanmıştır.

2008 küresel finansal krizi sonrasında TCMB, fiyat istikrarını ve finansal istikrarı sağlayacak olan faiz oranlarının birbirinden farklı olabileceği, dolayısıyla kısa vadeli faiz oranlarının tek başına yeterli bir politika aracı olmadığı gözlemi ile politika aracı olarak kullandığı politika faiz oranının yanına likidite yönetimi, rezerv opsiyonu mekanizması, zorunlu karşılıklar ve faiz koridoru gibi birbirini tamamlayan politika araçlarını da eklemiştir. Yeni para politikası araçlarının eklenmesi, PAM’nın, özellikle kredi ve döviz kuru kanallarının ön plana çıkmasına neden olmuştur (TCMB, 2013: 5-10).

Tablo 22’deki mevduat faiz oranları her yılın aralık ayı ortalamaları olup, PFO ve gösterge bono faiz oranları ise her yılın aralık sonunda oluşan oranlardır. Tablo 22’deki faiz oranları incelendiğinde, parasal aktarım mekanizmasının faiz kanalının bir yönünün işleyişi görülebilecektir. Vadesi 1 ay ile 1 yıl arasında değişen mevduat faiz oranlarının, TCMB politika faiz oranı ve gösterge bono faiz oranı ile paralel bir şekilde hareket ettiği görülmektedir. 6 ay vadeli faiz oranının 2005-2009 döneminde politika faiz oranı ile yakın rakamlara sahip olduğu, ancak 2009 sonrasında ayrıştığı görülmektedir. 1 yıl vadeli mevduat faizlerinin ise gösterge bono faiz oranlarına yakın seyrettiği değerlendirilmektedir. Mevduat faiz oranlarına bakıldığında Türk Bankalarının en yüksek faiz oranını genellikle 3 ay ve 1 yıl vadeli mevduata uyguladıkları izlenmektedir.

Tablo 22. Türk Bankalarının Yıl Sonu Aralık Ayındaki Ağırlıklı Mevduat Faiz Oranları ve TCMB PFO (%)

Yıllar	1 Aya Kadar Vadeli Mevduat	3 Aya Kadar Vadeli Mevduat	6 Aya Kadar Vadeli Mevduat	1 Yıla Kadar Vadeli Mevduat	TCMB Politika Faiz Oranı	Gösterge Bono Faiz Oranı
2005	15,91	16,85	17,41	16,57	17,50	13,83
2006	18,10	19,12	18,40	16,99	22,50	21,20
2007	16,86	17,54	17,78	17,15	20,00	16,62
2008	18,15	20,04	18,60	19,12	17,50	16,47
2009	8,29	9,33	9,13	10,31	9,00	9,06
2010	7,69	8,80	8,78	8,97	6,50	7,08
2011	8,94	10,67	10,36	10,05	5,75	11,48
2012	6,67	8,12	8,37	8,57	5,50	6,18
2013	7,29	8,73	8,84	9,21	4,50	10,10
2014	9,22	9,87	9,67	9,25	8,25	8,02

Kaynak: TCMB (2016c) İstatistikler, Bankacılık Verileri, <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TCMB+TR/TCMB+TR/Main+Menu/Istatistikler/Bankacilik+Verileri/Turk+Lirasi+Mevduat+ve+Doviz+Tevdiat+Hesapları>, Erişim Tarihi: 15 Ocak 2016.

2.3.4. Beklentiler Kanalı

Kydland ve Prescott (1977) ve Barro ve Gordon (1983) beklentiler kanalıyla ilgili ilk çalışmaları yapmışlardır. Para politikası kararları alınırken kamuoyu beklentilerinin yönünün saptanmasının ne denli önemli olduğu anlaşılmıştır. Beklentiler kanalı, TCMB'nin PAM şemasında da önemli bir kanal olarak mevcudiyetini korumaktadır. Beklentiler kanalı, ekonomiyi yönlendiren ve piyasada faaliyet gösteren tüm aktörlerin geleceğe yönelik tahmin ve beklentilerinin şekillendiği ve bu değişimlerin yaşandığı bir

aktarım kanalıdır. Merkez bankalarının şeffaf, bağımsız ve yüksek kredibiliteye sahip olması sonucu, uygulanan para politikalarının etkisi ve politik duruşa verdiği katkı daha yüksek düzeyde gerçekleşmektedir. Temel amacı fiyat istikrarını ve finansal istikrarı sağlamak olan Merkez bankaları yarattıkları güven duygusu sayesinde, gelecekte enflasyonun seyri hakkında fikir verebildiği sürece fiyatlarda oluşabilecek değişime direk etki yapabilmektedirler.

TCMB, şeffaflık ilkesi paralelinde ve artık daha etkili olarak kullandığı iletişim sayesinde kamuoyunu gelecekte uygulayacağı politikalar konusunda bilgilendirmesi ve bu politikaların olumlu sonuçlara yol açacağı konusunda onları ikna edebilmesi ve hedeflediği etkiyi yaratabilmesi için, ekonomik birimlerin merkez bankasının uygulayacağı politikaların başarıya ulaşacağına inanması gerekmektedir. Merkez bankasının yaptığı açıklamalara bağlı kalması, sık değişiklikler ile bilgi karışıklığına yol açmaması ve tutarlı olması, para politikalarına güven duyulabilmesi için büyük önem taşımaktadır. Güvenilir, saygın, bağımsız ve şeffaf merkez bankaları ekonomik birimlerin beklentilerini yönlendirebilme kabiliyetine de sahip olmaktadır.

2008 küresel ekonomik kriz sonrasında bir çok merkez bankası bazı tedbirler almıştır. TCMB de bu çerçevede hazırladığı yeni para politikası ışığında iletişime özel bir önem vermeye karar vermiş ve kamuoyunun beklentilerini önceki dönemlere göre daha iyi yönetmeye başlamıştır (TCMB, 2013: 6-7).

2.3.5. Döviz Kuru Kanalı

Döviz kuru temelde iki ana aktarım mekanizması ile ekonomiyi etkilemektedir. İlki, net ihracat kalemine döviz kuru etkisidir. Diğeri ise bilançolara olan döviz kuru etkisidir. Dövizin fiyatı olarak adlandırabileceğimiz nominal faiz oranı değiştiğinde yerel paranın yabancı para karşısındaki getirisini etkilemekte ve döviz kuru değişmektedir (Mishkin, 2001: 7).

Hem toplam talebi hem de toplam arzı etkileme potansiyeline sahip olan döviz kuru kanalı, küreselleşme ile birlikte önem kazanmıştır. Parasal genişleme politikası

uygulanan bir ülkede faiz oranlarının önce gevşemesi ve sonrasında düşmesi beklendiğinden, portföy yatırımcıları için o ülkede yatırım yapmak artık daha az kârlı bir hale gelecek ve yatırımcılar kendilerine daha yüksek kâr edecekleri yeni piyasalar aramaya başlayacaklardır. Bunun sonucunda o ülkeden sermaye çıkışı başlayacak, ulusal paranın değeri düşecek ve üretilen yerli malların değerinin yabancı mallardan daha ucuz hale gelmesi sonucunda net ihracat artacaktır (TCMB, 2013: 7-14). Döviz kurlarının yükselmesi sonucunda ithal malların fiyatları artacak ve bu durum enflasyonun yükselmesine de sebep olabilecektir. Ayrıca, ithal mal fiyatlarının artması, toplam arzın düşmesine ve devamında fiyatlar seviyesinde artışa da yol açabilecektir.

Uluslararası ticaretin gelişmesi ve ülkelerin esnek döviz kuru rejimlerine yönelmesi döviz kuru kanalının hem ihracatı ve hem de çıktı açığı seviyesini ve enflasyonu etkileyerek parasal aktarım mekanizmasının işleyişinde önemli bir yer tutmasına sebep olmuştur (TCMB, 2013: 7-14).

Tüm önemine rağmen döviz kuru kanalının sınırları tam olarak çizilememektedir. Bunun nedeni ise para politikasındaki değişikliklerin döviz kuru üzerindeki etkisinin yurt içi ve yurt dışı faiz oranları ile enflasyon beklentilerine bağlı olmasındandır. Genel olarak ifade etmek gerekirse, döviz kuru kanalının parasal aktarım mekanizmasındaki etkisi, ülkelerin dışa açıklık dereceleri ve borç stokları ile doğru orantılıdır. Bir ülke ne kadar çok dışa açık ve borç rasyosu yüksek ise döviz kuru kanalının o nispette etkili olacağı öne sürülmektedir.

TCMB, 2010 yılından itibaren uygulamaya başladığı yeni para politikası çerçevesinde, kısa vadeli faizleri günlük belirleyerek sermaye hareketleri ve döviz kuru oynaklığını daha kontrollü bir hale getirebilmektedir (TCMB, 2013: 7-14).

Ayrıca TCMB, uluslararası yatırımcıların küresel risk iştahında meydana gelen bir azalışa bağlı olarak Türkiye'den sermaye çıkışı olduğu dönemlerde, sermaye hareketinin döviz kuru üzerinde oluşturacağı olumsuz etkiyi azaltmak için gerekli gördüğünde fonlama miktarını piyasanın ihtiyacından daha az yapma opsiyonunu kullanabilmektedir. Bu durumda TCMB'den beklediklerinden daha az likidite sağlayan finansal kurumlar

döviz satarak likidite ihtiyaçlarını karşılama yoluna gidebilmekte, bu ise sermaye çıkışının döviz kuru üzerinde oluşturduğu hareketi sınırlamaktadır. Ayrıca, bu durumda yükselen kısa vadeli faizler de sermaye çıkışlarını caydırıcı bir etki yapmaktadır.

Tablo 23. ABD Doları ve Euro'nun Yıl Sonu Kurları (TCMB Döviz Alış)

Yıllar	ABD Doları	Euro
2005	1,3418	1,5875
2006	1,4056	1,8515
2007	1,1593	1,7060
2008	1,5218	2,1332
2009	1,4873	2,1427
2010	1,5376	2,0551
2011	1,9065	2,4592
2012	1,7776	2,3452
2013	2,1304	2,9344
2014	2,3269	2,8272

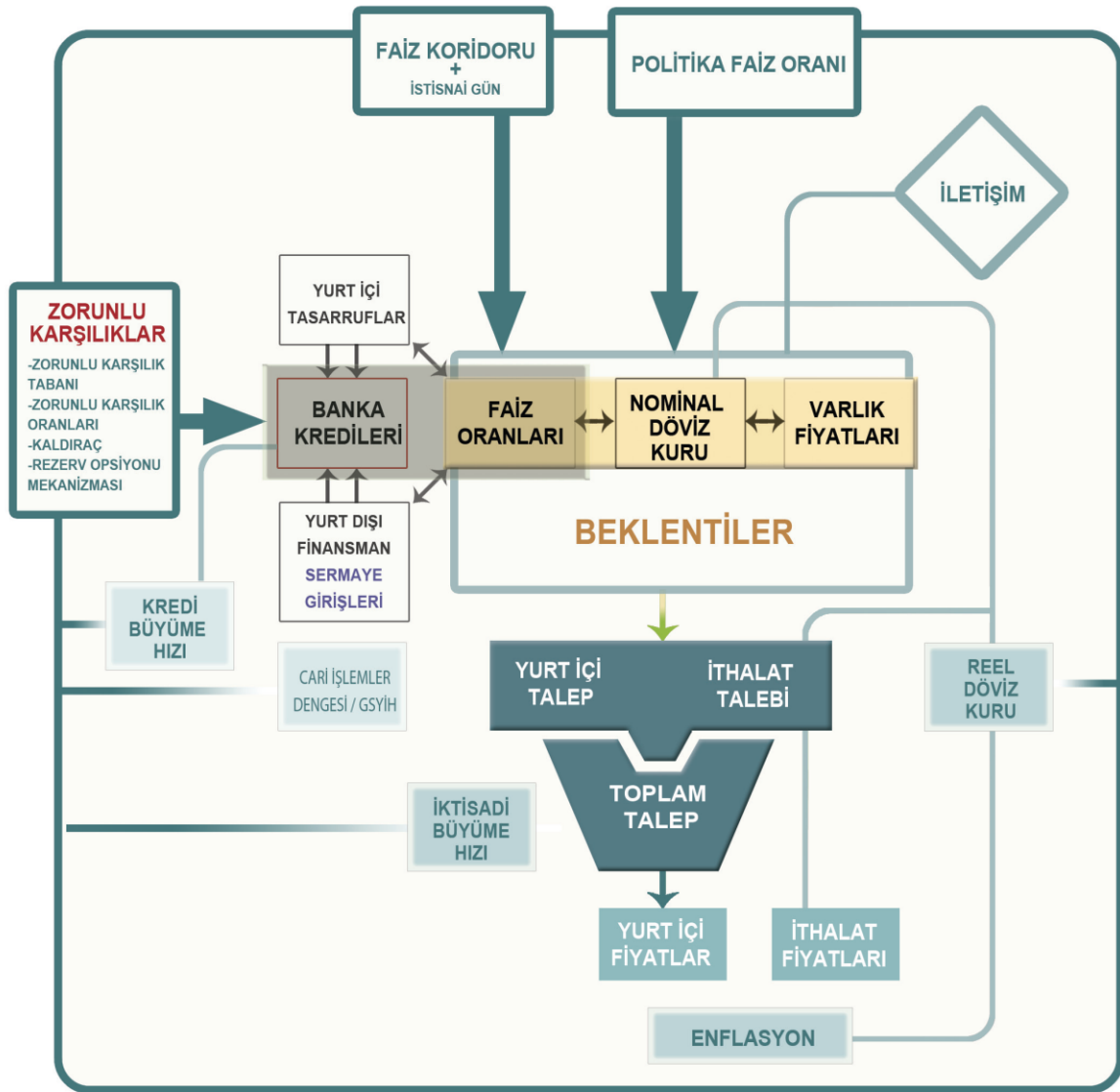
Kaynak: TCMB, (2016c), İstatistikler TCMB Döviz Kurları, <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TCMB+TR/TCMB+TR/Main+Menu/Istatistikler/Doviz+Kurlari/Gosterge+Niteligindeki+Merkez+Bankasi+Kurlari>, Erişim Tarihi: 25 Ocak 2016.

Mevcut sistemde, Türkiye’de sermaye akımlarının yoğun olduğu dönemlerde faiz koridoru aşağı yönlü genişletilerek faiz oynaklığı ciddi anlamda artırılırken, sermaye akımlarının zayıf olduğu dönemlerde koridor yukarı yönlü genişletilerek döviz kuru oynaklığı azaltılabilmektedir (TCMB, 2013: 7-14).

Belli başlı merkez bankaları tarafından parasal aktarım mekanizmalarının işleyişinin anlatıldığı iş akış şemaları oluşturulmuştur. TCMB’nin parasal aktarım mekanizması ise Şekil 6’da gösterilmiştir. Şekil 6’yı kısaca yorumlayacak olursak şu hususları belirtebiliriz. TCMB’nin politika faizi kararları Türk Bankalarının kredi faiz oranlarını direk olarak etkilemektedir. Türk Bankaları faiz riskini fiyatlarken genelde TCMB faiz koridorunun üst sınırını, yani halen % 10,75 oranını çıpa olarak kullandığı için, TCMB faiz koridorunu yukarı doğru genişletmek suretiyle banka kredi hacmine etki etmektedir. Zorunlu karşılıklar da banka kredilerini etkilemektedir. Parasal aktarım mekanizmasının tüm değişkenleri enflasyon üzerinde etkili olmakla beraber, en etkili kanalın kredi kanalı

olduğunu belirtmeliyiz. Banka kredileri cari denge ve makro finansal riskler ile de direk olarak etkileşim içindedir. Kısa vadeli faizler de sermaye hareketleri ve döviz kuru üzerinde etkilidir. Aynı şekilde faiz koridoru aşağı yukarı genişletilerek, sermaye akımlarını etkileyecek şekilde döviz kurunda oynaklık azaltılabilmektedir.

Şekil 6. TCMB Parasal Aktarım Mekanizması



Kaynak: TCMB, (2013), Parasal Aktarım Mekanizması, Sayfa 15, <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/8cdd0f38-142f-493b-b489-bdc0111491bb/ParasalAktarim.pdf?MOD=AJPERES>, Erişim Tarihi: 1 Mayıs 2015.

Zorunlu karşılık oranları da döviz kuruna etki etmektedir. Rezerv Opsiyonu Mekanizması, bu amaçla kullanılmaktadır. Döviz kurlarındaki yükseliş cari dengeyi bozucu bir etkiye sebep olmaktadır. Şekil 6'daki diğer önemli unsurlar ise TCMB'nin duruşunu ve aldığı kararları aktardığı iletişim kanalı, faktörlerin etkisi ile fiyatları değişen varlık kanalı ile piyasadaki tüm aktörlerin geleceğe yönelik tahmin ve beklentilerinin şekillendiği beklentiler kanalıdır. Özellikle bir çok merkez bankası iletişim kanalını geçmiş yıllara göre daha etkin olarak kullanmaya başlamışlardır.

Mishkin (1996 ve 2001) ve İngiltere Merkez Bankası'nın sunumlarında kullanılan ve parasal aktarım mekanizmasının işleyişini gösteren kısaltmalarla anlatım metodu aşağıda derlenerek özetlenmektedir (Bank of England, 2012: 1-14).

Önce işleyişe ilişkin kısaltmaların açıklamaları aşağıda verilmiştir.

B= bono talebi	NX= net ihracat
C= toplam tüketim hacmi	Pe= varlık fiyatları
<u>Cd</u> = dayanıklı tüketim harcamaları	<u>Ph</u> = konut fiyatları
c= borçlanma maliyeti	Pm= ithalat fiyatları
Db= yurtiçi finansal olmayan firmaların borç yükü	Pr= gayrimenkul fiyatları
e= döviz kuru	<u>Ps</u> = hisse senedi fiyatları
H= konut inşaatı yatırımları	q= <u>Tobin's q</u>
I= yatırım harcaması	TW= toplam varlıklar
i= faiz oranı	W= hane halkının varlıkları
L= kredi hacmi	Y= toplam üretim
M= parasal genişleme politikası	<u>Ys</u> = toplam harcama seviyesi
NW= firmaların net varlığı	y= üretim açığı
<u>NWb</u> = banka bilançosundaki kredilerin gayrimenkul teminatlarının değeri	<u>Yd</u> = toplam talep
	Ya= ekonomik aktiviteler

Kısaltmalarla anlatım metodu ile yazılan aşağıdaki ifadelerden ilkinini açıklamak gerekirse, merkez bankası tarafından parasal genişleme (M) tedbirlerinin uygulanmaya başlamasıyla birlikte, faiz oranları (i) düşmeye başlar, faiz oranlarının düşmesinin etkisiyle borçlanma maliyetlerinin azalması sonucunda toplam tüketim hacminde (C)

artış başlar, yatırımlar (I) canlanır, talep (Yd) artar, talep artışı ile üretim açığının (y) oluşması enflasyonu artırır.

$M\uparrow \Rightarrow i\downarrow \Rightarrow C\uparrow (I\uparrow) \Rightarrow Yd\uparrow \Rightarrow y\uparrow \Rightarrow \text{Enflasyon}\uparrow$

$i\downarrow \Rightarrow e\downarrow \Rightarrow NX\uparrow \Rightarrow y\uparrow \Rightarrow \text{Enflasyon}\uparrow$

$i\downarrow \Rightarrow e\downarrow \Rightarrow Pm\uparrow \Rightarrow \text{Enflasyon}\uparrow$

$i\downarrow \Rightarrow e\downarrow \Rightarrow NW\downarrow \Rightarrow Yd\downarrow \Rightarrow \text{Enflasyon}\downarrow$

$i\downarrow \Rightarrow Pe\uparrow \Rightarrow q\uparrow \Rightarrow I\uparrow \Rightarrow y\uparrow \Rightarrow \text{Enflasyon}\uparrow$

$i\downarrow \Rightarrow Pe\uparrow \Rightarrow TW\uparrow \Rightarrow C\uparrow \Rightarrow y\uparrow \Rightarrow \text{Enflasyon}\uparrow$

$i\downarrow \Rightarrow Ph\uparrow \Rightarrow TW\uparrow? \Rightarrow C\uparrow \Rightarrow y\uparrow \Rightarrow \text{Enflasyon}\uparrow$

$M\uparrow \Rightarrow Ps\uparrow \Rightarrow B\downarrow \Rightarrow q\uparrow \Rightarrow I\uparrow \Rightarrow Yd\uparrow \Rightarrow Y\uparrow$

$M\uparrow \Rightarrow Ps\uparrow \Rightarrow c\downarrow \Rightarrow I\uparrow \Rightarrow Y\uparrow$

$M\uparrow \Rightarrow Ps\uparrow \Rightarrow NW\uparrow \Rightarrow L\uparrow \Rightarrow I\uparrow \Rightarrow C\uparrow \Rightarrow Y\uparrow$

$M\uparrow \Rightarrow Ps\uparrow \Rightarrow \text{Fin. Varlıklar}\uparrow \Rightarrow Cd\uparrow \Rightarrow \text{Finansal Sıkıntı}\downarrow \Rightarrow Cd\uparrow \Rightarrow H\uparrow \Rightarrow Y\uparrow$

$M\uparrow \Rightarrow Ps\uparrow \Rightarrow W\uparrow \Rightarrow C\uparrow \Rightarrow Y\uparrow$

$M\uparrow \Rightarrow i\downarrow \Rightarrow Ph\uparrow \Rightarrow H\uparrow \Rightarrow Yd\uparrow$

$M\uparrow \Rightarrow Ph\uparrow \Rightarrow W\uparrow \Rightarrow C\uparrow \Rightarrow Yd\uparrow$

$M\uparrow \Rightarrow Pr\uparrow \Rightarrow NWb\uparrow \Rightarrow L\uparrow \Rightarrow I\uparrow \Rightarrow Yd\uparrow$

$M\uparrow \Rightarrow i\downarrow \Rightarrow e\downarrow \Rightarrow NX\uparrow \Rightarrow Ys\uparrow$

$M\uparrow \Rightarrow e\downarrow \Rightarrow Db\uparrow \Rightarrow NW\downarrow \Rightarrow L\downarrow \Rightarrow I\downarrow \Rightarrow Ya\downarrow$

$M\uparrow \Rightarrow e\downarrow \Rightarrow NWb\downarrow \Rightarrow L\downarrow \Rightarrow I\downarrow \Rightarrow Y\downarrow$

Bir örnek daha vermek gerekirse, en sonuncu kısaltmayı şöyle açıklayabiliriz, merkez bankasının parasal genişleme politikası (M) uygulamaya başlamasıyla birlikte döviz kurları (e) düşmeye başlar, bankaların bilançolarındaki kredilerin gayrimenkul

teminatlarının değeri (NWb) azalır, kredi hacmi düşer, yatırım harcamaları (I) azalır, toplam üretim (Y) azalır.

2.4. Politika Faiz Oranı

Politika faizi, merkez bankaları tarafından belirlenen ve para politikası kurullarının aylık periyodik toplantıları ile kamuoyuna açıklanan bir faiz türüdür. Türkiye’de bir hafta vadeli repo ihale faiz oranı politika faiz oranı olarak kabul edilmektedir. TCMB bu faiz oranı üzerinden bankaların ellerindeki tahvil ve bonoları teminat olarak almak suretiyle onların repo taleplerini karşılamakta ve bankaların fon ihtiyaçlarını karşılamaktadır. TCMB, piyasayı fonlamanın fiyatını uyguladığı faiz oranları ile belirlemektedir.

Enflasyon beklentileri, Merkez Bankası’nın para politikası kararlarını alırken yararlandığı geniş veri seti içinde yer alan ve dolayısıyla, Para Politikası Kurulu’nun faiz kararlarını etkileyen unsurlardan birisidir. Ancak, enflasyon beklentileri tek başına para politikası kararlarının belirleyicisi değildir. Merkez Bankasının fiyat istikrarını sağlamak ve makro finansal riskleri kontrol altında tutmak amaçlarına yönelik olarak uyguladığı para politikası birden fazla aracın bir arada kullanılmasını gerektirmektedir. Merkez Bankası araç çeşitliliğini sağlamak amacıyla, bir hafta vadeli repo ihale faiz oranı, gecelik borç alma ve borç verme faiz oranları arasında oluşan faiz koridoru ve zorunlu karşılıkların bir arada kullanıldığı bileşimini bir politika aracı olarak kullanmaktadır.

Para politikası kararları, para politikası kurulunun önceden ilan edilmiş bir takvim çerçevesinde yaptığı aylık toplantılarla ve oylama yoluyla alınmaktadır. Bu çerçevede, para politikası kurulu faiz kararı alırken, toplam arz-talep dengesi, maliye politikasına ilişkin göstergeler, parasal göstergeler ve kredi büyüklükleri, ücret-istihdam-birim maliyet ve verimlilik gelişmeleri, kamu ve özel sektör fiyatlama davranışları, enflasyon beklentileri, döviz kurları ve bunları etkileyebilecek gelişmeler, olası dışsal şokların analizi ve TCMB bünyesindeki ekonomik tahmin sisteminden elde edilen senaryo analizleri ve projeksiyonları içeren geniş bir bilgi kümesinden yararlanmaktadır.

Merkez bankası politika faiz oranında yapılan değişiklik enflasyon üzerindeki etkisini dört kanaldan göstermektedir:

- Merkez Bankasının faiz oranlarında yaptığı bir değişiklik, diğer banka ve finans kurumlarının uyguladıkları faizler üzerinde etkili olur,
- Piyasa faiz oranları aynı zamanda bankalardan alınan kredi miktarının ve hisse senedi, döviz gibi varlıkların fiyatlarının değişmesine yol açar,
- Faiz oranlarına ilişkin kararlar yurt içi faiz oranları seviyesi ve uluslararası faiz oranları arasındaki göreliliği ve ülkeye gelen yabancı sermayeyi etkiler,
- Faiz oranlarına ilişkin kararlar aynı zamanda beklentileri, beklentiler de ileriye dönük kararları etkiler.

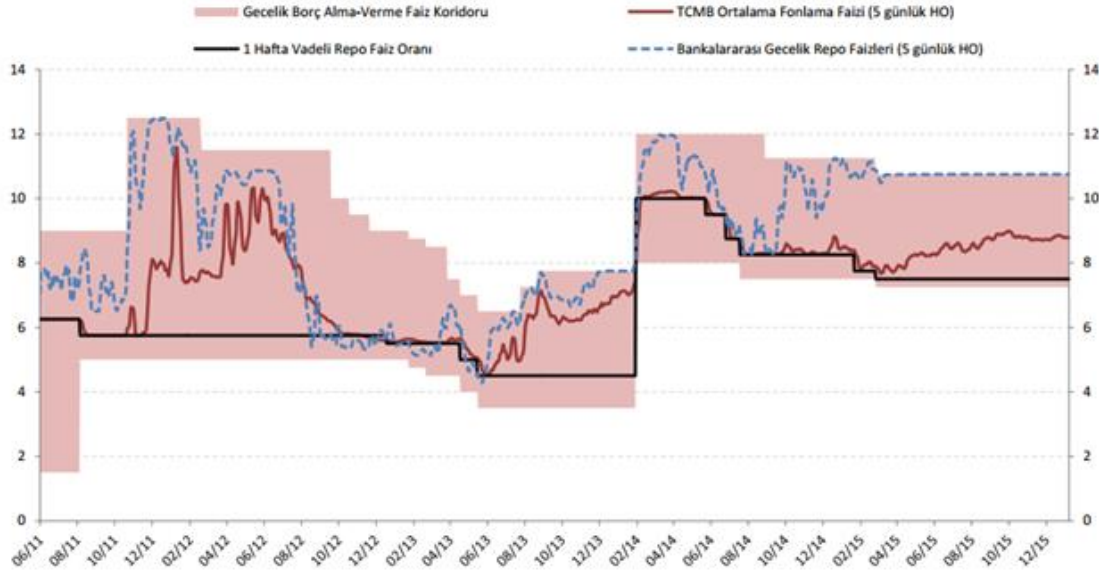
Ekonominin faiz oranlarında yapılan değişikliğe uyum sağlaması zaman almaktadır. Kanallardan bazıları etkisini diğerlerinden daha çabuk gösterebilmektedir. Bu etki, politika değişikliklerinin sözleşmelere ne kadar zamanda yansıtacağı, bireylerin tüketim alışkanlıklarını ne kadar zamanda değiştirecekleri gibi unsurlara da bağlıdır. Ayrıca, geçmişteki enflasyon oranına bakarak karar alma alışkanlıklarından kolay vazgeçemeyen bir ekonomide politika değişikliklerinin etkileri daha zayıf olmaktadır.

Para politikası kurulu toplantılarında faiz oranlarına ilişkin olarak alınan kararlar, kısa gerekçeleri ile birlikte, toplantı ile aynı gün saat 14.00'de bir basın duyurusu aracılığıyla TCMB Genel Ağ sitesinden açıklanmaktadır. Duyurunun İngilizce çevirisi yine aynı gün yayımlanmaktadır.

Merkez Bankası, ekonomideki son likidite kaynağı olarak bankalara ödünç para vermekte, ayrıca ekonominin gerekleri doğrultusunda ödünç para alabilmektedir. 'Merkez Bankası Faiz Oranları', esas olarak gecelik ve haftalık vadelerde yoğunlaşan bu işlemlere ilişkin Merkez Bankası'nın belirlediği faiz oranlarını ifade etmektedir. Dolayısıyla, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın faiz oranlarına ilişkin olarak aldığı kararlarında temelde bu unsurların mevcut durumları ile gelecek dönemde

gösterecekleri seyir ve bu seyrin enflasyon üzerinde ne şekilde etki yapacakları özellikle dikkate alınmaktadır.

Şekil 7. TCMB Faizleri ve BİST Gecelik Faizler (%)



Kaynak: TCMB, Temel Ekonomik Gelişmeler Sunumu (2016d) Araştırma ve Para Politikası Genel Müdürlüğü, Slayt No: 80 http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/6f8c4952-8336-4f40-af89-f0910f71b32f/ekonomik_gelisme.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE6f8c4952-8336-4f40-af89-f0910f71b32f, Erişim Tarihi: 11 Ocak 2016.

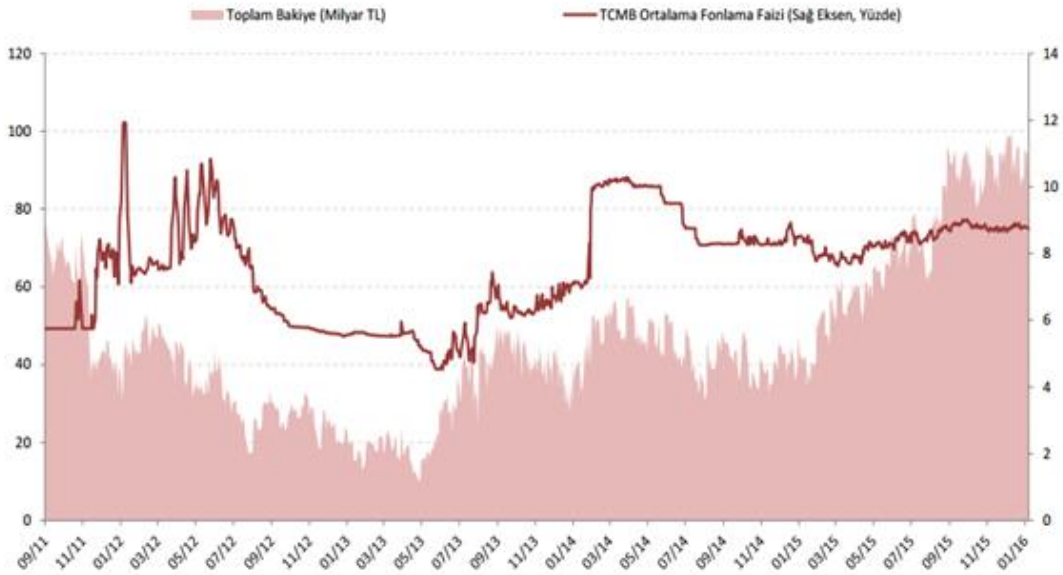
Türkiye'de Merkez Bankası, Şubat 2001 krizi sonrası dalgalı kur rejimine geçişle birlikte kısa vadeli faiz oranlarını fiyat istikrarı, diğer bir deyişle enflasyonun düşürülmesi temel amacı çerçevesinde etkin bir para politikası aracı olarak kullanmaktadır. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Para Politikası Kurulu, politika faiz oranlarına ilişkin kararlarını alırken tamamen enflasyonun gelecek dönemde göstereceği eğilime ve bu eğilimin politikalarda hedeflenen enflasyon ile uygunluğuna bakmakta ve hesap verebilirlik ile şeffaflık ilkelerinin bir gereği olarak, bu kararlarının nedenlerini ayrıntılı olarak gerekçeleriyle birlikte iletişim kanalını kullanarak kamuoyu ile paylaşmaktadır.

Bu çerçevede, Merkez Bankası;

- Toplam arz ve talep,
- Ücretler, istihdam ve işgücü birim maliyetleri, kamu fiyatları ve maliye politikası göstergeleri,
- Parasal göstergeler ve kredi büyüklükleri ve döviz kuru ve ödemeler dengesi gelişmeleri,
- Uluslararası mal ve finans piyasalarındaki gelişmeler ve enflasyon beklentisinin seyri,

gibi enflasyon üzerinde belirleyici değişkenlerin mevcut ve gelecek dönemdeki olası hareketlerini bütün olarak dikkate almakta ve çok titiz bir şekilde değerlendirmektedir.

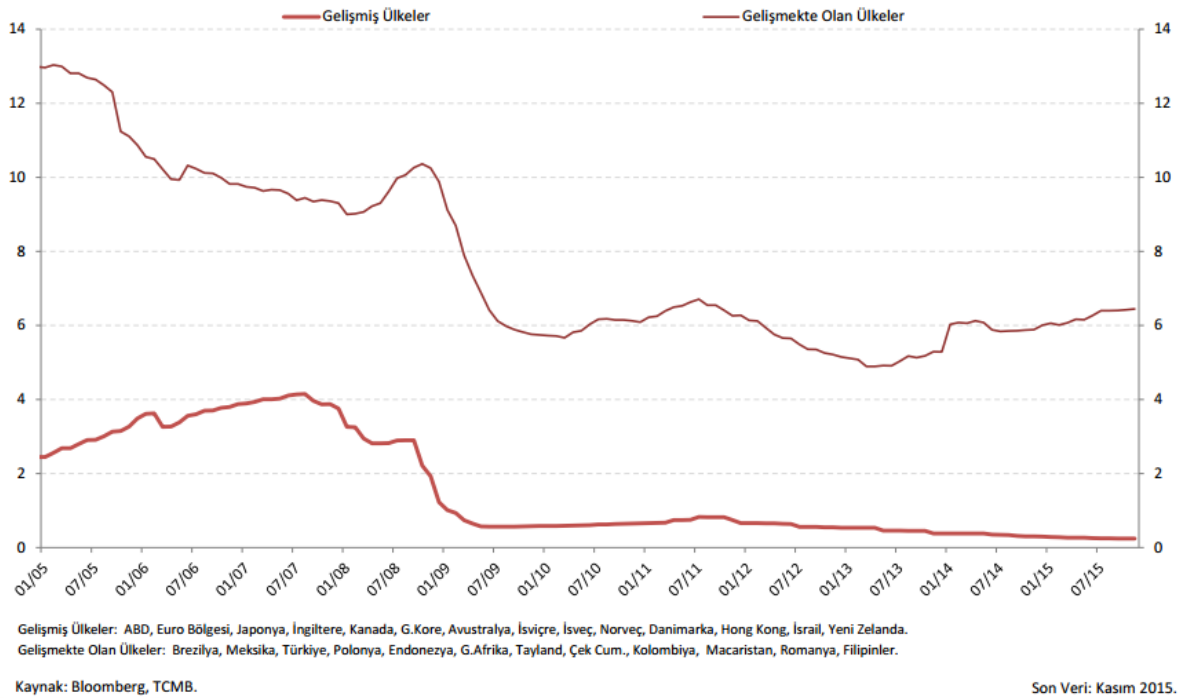
Şekil 8. TCMB Ortalama Fonlama Faizi



Kaynak: TCMB, Temel Ekonomik Gelişmeler Sunumu (2016d) Araştırma ve Para Politikası Genel Müdürlüğü, Slayt No: 78 http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/6f8c4952-8336-4f40-af89-f0910f71b32f/ekonomik_gelisme.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE6f8c4952-8336-4f40-af89-f0910f71b32f, Erişim Tarihi: 11 Ocak 2016.

Şekil 9 ile gelişmiş ve gelişmekte olan bazı ülkelerin 2005-2015 yılları arasındaki politika faiz oranları gösterilmektedir. Şekil 9'u yorumlamak gerekirse, gelişmekte olan ülkelerin ortalama politika faiz oranının, gelişmiş ülkelerin faiz oranından ortalama olarak 6 puan civarında yüksek olduğu görülmektedir. Gelişmiş ülkelerin politika faiz oranı 2008 küresel finansal kriz döneminde % 4 seviyelerine yükselmiş ancak alınan önlemler çerçevesinde 2009 yılının ikinci çeyreğine doğru % 0,5 seviyelerine inmiştir.

Şekil 9. Küresel Politika Faizi



Kaynak: TCMB, Temel Ekonomik Gelişmeler Sunumu (2016d) Araştırma ve Para Politikası Genel Müdürlüğü, Slayt No: 18 http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/6f8c4952-8336-4f40-af89-f0910f71b32f/ekonomik_gelisme.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE6f8c4952-8336-4f40-af89-f0910f71b32f, Erişim Tarihi: 11 Ocak 2016.

Gelişmekte olan ülkelerin politika faiz oranı 2005 yılında ortalama % 13 seviyelerinde seyrederken, 2008 sonuna kadar düşüş trendi göstermiş, 2009'a girerken yaklaşık olarak 1,5 puan yükselmiş, 2010 yılına kadar düşerek % 6 bandında dalgalanmaya başlamıştır.

2013 yılında % 5'ler seviyesindeyken ş uanda % 6,5 civarında dalgalanmaktadır. Türkiye'nin politika faiz oranı bu oranın yaklaşık olarak 1 puan üzerinde seyretmektedir.

2.5. Makro İhtiyati Tedbirler

2008 yılından itibaren etkileri tüm küresel finansal sistem üzerinde hissedilen finansal krizin neden önceden fark edilemediği konusunda bir çok araştırma yapılmıştır. Macro düzeyde değerlendirmek gerekirse bir çok ekonomi otoritesinin analizlerinde kullandıkları modellerde dikkate almadıkları bazı faktörlerin ekonominin işleyişinde aslında oldukça önemli olduğu sonucuna varılmıştır. Bir diğer husus ise finansal krizlerin ülkelere ve global sisteme olan faturasının yüksekliğidir. Bu faturalar geniş bir halk kitlesi tarafından ödenmektedir. Büyüme oranları düşmekte, bütçe açıkları artmakta ve krizi önlemek amacıyla merkez bankaları tarafından uygulanan politikaların daha sonra terk edilmesi sırasında zorluklarla karşılaşmaktadır. Son olarak 2008 yılında karşılaştığımız kriz, fiyat istikrarının ancak finansal istikrar ile birlikte bir anlam ifade edeceğini tüm küresel aktörlere ve merkez bankalarına göstermiştir (TCMB, 2014c: 2).

Belirtilen saptamalar, merkez bankalarının bazı ek proaktif önlemlere ihtiyaç duymasına yol açmıştır. Bu tedbir ve regülasyonların hepsine makro ihtiyati tedbirler denilmektedir. Makro ihtiyati tedbirlerin amacı, bir ya da yakın ilişkili birden fazla olay tarafından tetiklenen ve piyasalarda güvenin kaybolmasına, ekonomik anlamda değer kaybına neden olan ve reel ekonomi üzerinde ciddi olumsuz etkiler oluşturan olaylar bütünü ifade eden sistemik riskin finansal sistem ve ekonomi üzerindeki negatif etkilerini bir anlamda sınırlamaktır. Özetle makro ihtiyati tedbirlerin amacı sistemik risklere karşı bir tampon oluşturulması, bu tampon sayesinde krizin etkilerinin yumuşatılması, reel sektöre bankaların kredi akışının istikrar içinde sürmesinin sağlanması, yoğun kaldıraç kullanımının sınırlandırılması ve belli bir seviyede tutulması, finansal aktörlerin birbirine bağlılıklarından kaynaklanabilecek kırılğanlıklarının kontrol edilmesi ve kilit ekonomik oyuncuların belirlenmesidir.

Sistemik riskleri tanımlama araçları ile hangi tür verilerin ne sıklıkta hesaplanacağı belirlenmektedir. Likidite düzeyi, kur riski, bilanço verileri, vade uyumsuzluğu seviyesi,

kredi/GSYİH oranı, risk primi, risk iştahı, riske maruz değer, stres testi sonuçları gibi göstergeler kullanılan bazı verileri oluşturmaktadır.

Buna ek olarak bir de sistemik risklerin önlenmesinde kullanılan araçlar vardır. Bunlar arasında en sık kullanılan araçları aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür;

- Ekonomik çevrim mekanizmasına ters yönde işleyecek sermaye tamponları oluşturmak,
- Zorunlu karşılık ve vergi oranlarını düzenleyici olarak kullanmak,
- Yabancı para cinsinden geliri olmayanların bu paralar üzerinden borçlanmalarını sınırlamak,
- Sektöre özgü sermaye gereklilikleri yayınlamak,
- Bilançoda vade ve döviz cinsi uyumsuzluğunu sınırlayıcı tedbirler almak,
- Kredi/teminat ve borç/gelir oranlarına ilişkin üst sınır belirlemek,
- Ülkeden ülkeye değiştiği için ülke ekonomilerinin kendine has dokusu, özellikleri, riskleri ve iş yapma biçimleri kapsamında özel olarak alınacak diğer tedbirler.

Genelde likidite riskinin kontrolü ile kredi genişlemesinin önlenmesine yönelik tedbirler ağır basmaktadır (TCMB, 2014c: 2-3).

Makro ihtiyati tedbirler ve politikalar, para politikası, maliye politikası, ulusal ekonomi ve küresel ekonomi ile yoğun bir ilişki ve etkileşim içinde bulunmaktadır. Dolayısıyla sermaye yeterlilik oranlarının değiştirilmesi (artırılması veya azaltılması) gibi bir tedbir sonucunda ekonomide bir değişim (yavaşlama veya ısınma) oluşmaktadır. Bu durum para ve maliye politikalarında değişimi tetiklemektedir.

Örneğin, küresel finansal kriz sonrasında Türkiye'ye yönelen küresel sermaye, TL'nin yabancı paralar karşısında değerlenmesine ve bankaların reel ekonomiye tahsis ettiği kredilerin hacminde bir artışa sebep olarak cari dengeyi bozmuştur. TCMB'nin fiyat istikrarının yanı sıra finansal istikrarı da sağlamaya yönelik olarak adımlar atmaya başlaması ile krediler ve döviz kuru kanallarını ayrı ayrı etkileyebilmek ve makro

finansal riskleri sınırlandırabilmek amacıyla, politika faizinin yanı sıra faiz koridoru, zorunlu karşılıklar ve rezerv opsiyonu mekanizması gibi birbirini tamamlayıcı araçlar bir arada kullanılmaya başlanmıştır.

Vadeye dayalı olarak uygulanan zorunlu karşılıklar, Türk Bankacılık sektörünün varlık ve yükümlülükleri arasındaki vade uyumsuzluğunu azaltmak amacını taşıırken, rezerv opsiyonu mekanizması sermaye hareketlerine karşı dengeleyici bir rol üstlenmektedir. Kaldıraca dayalı zorunlu karşılık uygulaması ise bankaların borçluluk düzeyini sınırlamayı amaçlamaktadır.

Finansal istikrarın korunması ve parasal aktarım mekanizmasının güçlendirilmesi amaçlarıyla, TCMB tarafından kredili mevduat hesabına (KMH) uygulanacak akdi ve gecikme faiz oranlarına üst sınır belirlenmiş ve TCMB'ye verilen bireysel kredi kartları azami faiz oranlarını belirleme görevinin kapsamı kurumsal kredi kartlarını da içerecek şekilde genişletilmiştir. Bu düzenleme Türk Bankacılık sektörünün kârlılığını olumsuz olarak etkilemiştir. Ayrıca, ihracat reeskont kredisi kullanımına kolaylıklar getirilmesi ile kredi talebinde bulunan firma sayısında artış yaşanmış ve TCMB net rezervlerine katkı sağlanmıştır (TCMB, 2014c: 4).

Finansal İstikrar Komitesi ve BDDK'nın koordineli bir şekilde 2014 yılında uygulamaya aldığı bazı düzenlemeler şunlardır (BDDK, 2014: 50-53);

- Kredi/değer oranının taşıt kredilerine de uygulanması,
- Kredi kartı asgari ödeme oranlarının yükseltilmesi,
- Kredi kartı taksitlerine uygulanan risk ağırlıklarının artırılması,
- Bireysel kredi kartlarının tüketici kredisi kapsamına alınması,
- İhracat ve KOBİ kredilerinde genel karşılık oranının düşürülmesi,
- Bankaların sermaye yeterliliği oranı ile ilgili bazı düzenlemeler,
- Taşıt kredileri için bankalarca daha yüksek genel karşılık ayrılması,
- Tüketici kredileri ve kredi kartlarında taksit sınırlaması getirilmesidir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

YAZIN TARAMASI, ARAŞTIRMA YÖNTEMİ VE HİPOTEZLER

Bu bölümde Dünyada ve Türkiye’de çalışma konumuz hakkında yazın taraması yapılmış ve önce Dünyada ve sonra da Türkiye’de bu konuda yapılan belli başlı çalışmalar, kullanılan yöntemler ve elde edilen bulgular hakkında detaylar verilmiştir. Daha sonra veri kaynakları, veri analizi periyodu, araştırma yöntemimiz, kavramsal model ve hipotezler hakkında bilgiler aktarılmıştır.

3.1. Konu Hakkındaki Yazın Taraması

Konu hakkında yazın araştırması hem Dünyada hem de Türkiye’de yapılan çalışmaları kapsamaktadır.

3.1.1. Dünya Genelinde Yapılan Başlıca Çalışmalar

Dünya genelinde çalışmamız ile ilgili yazın araştırılmış olup, elde edilen başlıca çalışmalar en eskiden en yeniye doğru sıralanmıştır. Sims (Sims, 1980: 1-8), Macroeconomics and Reality adlı çalışmasında diğer metodlardaki sorunları çözmek amacıyla VAR’ ı kullanmıştır.

Cook ve Hahn (Cook ve Hahn, 1989: 1-13), “Federal Fon Oranlarının Değişiminin 1970’lerde Piyasa Faiz Oranları Üzerindeki Etkisi” isimli makalede, 1970’li yıllarda Amerika’nın federal fon faiz oranlarındaki değişimin piyasa faiz oranları üzerindeki etkisini incelemiştir. Eylül 1974-1979 arasında yapılan çalışmada 3, 6, 12 aylık bono oranları ile 3, 5, 7, 10, 20 yıllık tahvil oranları kullanılmıştır. Regresyon sonucuna göre, hedeflenen federal fon oranındaki değişimin (bağımsız değişken) katsayısı bütün regresyonlar için istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Ayrıca, 1970’li yıllarda hedef federal fon oranındaki değişiklik kısa vadeli faiz oranlarında çok büyük değişimlere, orta vadeli faiz oranlarında makul değişimlere, uzun vadede ise küçük değişimlere yol açmaktadır. Bu sonuçlar, standart görüşün öne sürdüğü gibi ABD Merkez Bankası’nın

fon oranlarını kullanarak piyasadaki faiz oranını kontrol etmekte büyük bir gücü olduğu görüşünü güçlendirmiştir. Bunun yanı sıra, çıkan sonuçlara göre fon oranları hakkındaki gelecek beklentileri diğer para piyasası oranlarını da etkilemektedir.

Roley ve Sellon (Roley ve Sellon, 1995: 73-86), çeşitli senaryolar kurgulayarak, ABD Merkez Bankası'nın para politikası kararlarının uzun vadeli faiz oranları üzerindeki etkilerini ölçmeye çalışmışlardır. Uzun vadeli faiz oranlarının para politikası kararlarına oldukça güçlü ve kalıcı bir yanıt verdiği sonucuna varmışlardır. "Para Politikası Hareketleri ve Uzun Vadeli Faiz Oranları" isimli makalenin amacı literatürde söylenenin aksine uzun vadeli faiz oranları ile para politikaları arasında değişken bir ilişkinin olduğunu göstermektir. Veri seti olarak 1994 yıllarının başlarından Temmuz 1995'e kadar olan dönem ele alınmış ve günlük fon oranları kullanılmıştır. Standart görüşe göre kısıtlayıcı para politikaları hem uzun hem de kısa dönemli faiz oranlarını arttırmaktadır. Bu çalışma ise "beklenti kuramı (expectation theory)" ile uzun dönem faiz oranları ile para politikalarını ele almış ve beş farklı senaryo ile olası sonuçları birbirleri ile karşılaştırmıştır. Bu sonuçlara göre, politikanın değişmediği zamanlarda faiz oranının hareketi yatırımcının gelecek politika hareketleri hakkındaki görüşüne bağlıdır. Uzun vadeli faiz oranının boyutu ise politika hareketinin beklenen sürekliliğine bağlıdır. Uzun vadeli faiz oranlarının para politikasına tepkisi kısa vadeli faiz oranlarına göre daha değişkendir. Bunun yanı sıra, uzun vadeli faiz oranları ile para politikasının ilişkisini tahmin edebilmek için 30 yıl vadeli hazine bonusu getirisi ile federal fon oranlarının 28 Ekim 1987 ile 6 Temmuz 1997 tarihleri arasındaki değerleri kullanılmıştır. Buna göre para politikalarının uzun dönem faiz oranlarına ortalama etkisi pozitifdir. Ancak, politika hareketlerinin etkileri vadeli sözleşme oranlarının tepkilerinde daha çok görülmektedir.

Patelis (Patelis, 1997: 1952-1970), kısa vadede Vector Autoregression (VAR) - Vektör Otoregresyon metodu, uzun vadede Ordinary Least Square (OLS) – En Küçük Kareler (EKK) modelini kullanarak, para politikası değişkenlerinin hisse senetlerinin gelecekteki getirilerini tahmin etmekte oldukça önemli olduklarını ortaya koymuştur. Fama ve French (1989) tarafından yazılan "Business conditions and expected returns on stocks and bonds" isimli makaledeki gibi uzun vadeli çok değişkenli regresyon metodu

kullanılmıştır. Vector Autoregression (VAR) - Vektör Otoregresyon metodu ile analiz yapılmıştır. Daraltıcı parasal şoklar genellikle önce daha düşük daha sonra yüksek beklenen getiri tahmin etmektedir. Varyans ayrıştırmaları, para politikası şoklarının esas olarak önce beklenen fazla getirileri, sonra da beklenen temettü büyümesini etkilediğini, ancak beklenen gerçek getiri üzerinde daha az etkisi olduğunu göstermektedir. Yazar, varyans ayrıştırmalarında temettü getirisinin ana faktör olduğunu düşünmektedir. Bu sonuca varılmasının nedeni ise gelecekte beklenen varlık getirileri üzerindeki diğer değişkenlerin etkisinin, temettü veriminin etkisinden çok daha az sürmesi olarak açıklanmıştır.

Thorbecke (Thorbecke, 1997: 635-653), vaka çalışmasında (ES) doğrudan FED faiz oranını kullanmış ve para politikasının hisse senedi fiyatlarını etkilediğini ileri sürmüştür. “Hisse Senedi Getirileri ve Para Politikaları Üzerine” isimli makalede, para politikası şoklarının hisse senedi getirileri üzerindeki etkileri ölçülmektedir. Hisse senedi getirileri için 22 endüstri ve 10 portföy analiz edilmiştir. Vector Autoregression (VAR) - Vektör Otoregresyon analizi yönteminden faydalanılarak, para politikaları ile endüstri ve portföy büyüklükleri arasındaki ilişkiyi ölçmek için etki-tepki grafikleri ve hata oranı hesaplama metodu kullanılmıştır. Etki-tepki fonksiyonları ile varyans ayrıştırması sayesinde değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bunlara göre hisse senedi getirileri ile federal fon faiz oranı şokları arasında negatif, ayrıca ödünç olmayan rezervler ile hisse senedi getirilerindeki ani artış arasında pozitif bir ilişki saptanmıştır. Ayrıca, FED’in federal fon faiz oranı hedeflerindeki değişim üzerine yapılan “Event Study (ES) - Vaka Çalışması”na göre, parasal genişlemenin hisse senedi getirilerini arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Rudebusch (Rudebusch, 1998: 907-929), VAR analizlerini, bu analizlerden türetilen para politikası şoklarının yapay olması nedeniyle eleştirmiştir. “VAR metodu ile Para Politikalarının Ölçümü Anlamlı Mıdır?” isimli makalesinde 1960 ile 1995 yılları arasında çeyrek dönemlere ait veriler kullanılarak yapılan Vector Autoregression (VAR) - Vector Otoregresyon metodu çalışmasına göre ABD Merkez Bankası’nın para politikalarının ölçümü için yetersiz olduğu sonucuna varmıştır. Yazara göre bunun

nedeni VAR'ın tepki fonksiyonlarının kırılğan katsayı tahmini yapması, Fed'in bilgi kümesini yanlış karakterize etmesi ve bunun yanı sıra regresyon hata terimlerinin çok düşük korelasyonlar vermesidir. VAR analizinin bazı açılardan yetersiz kalması sonucu yazar yazına ve kendi çalışmasına dayanarak yapısal modellemenin önemini vurgulamış ve bu gibi çalışma konuları için Structural Vector Autoregression (SVAR) – Yapısal Vektör Otoregresyon ile çalışılmasının daha uygun olacağını savunmuştur.

Madura ve Schnusenberg (Madura ve Schnusenberg, 2000: 421-446), “ABD Merkez Bankası Politikalarının Banka özkaynak Getirileri Üzerindeki Etkileri” isimli makalelerinin asıl amaçlarından birisi, FED'in faiz oranını hedeflediği dönemlerde federal fon oranlarındaki değişime ve rezerv hedeflediği dönemlerde de iskonto oranlarındaki değişime ticari banka hisse senedi fiyatlarının nasıl tepki verdiğini araştırmaktır. Makalenin diğer bir amacı ise ticari bankaların öz kaynak getirileri ile yapısal özellikleri arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. 20 Eylül 1974'ten 31 Aralık 1996 tarihleri arasındaki federal fon oranları ile iskonto oranları kullanılarak yapılan çalışmada, 148 FED karar açıklaması gerçekleşmiştir. Bunlara dayanarak yapılan basit regresyon analizinde, banka öz kaynaklarının FED'in hareketlerine verdiği tepkiler istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Bunun yanında faiz oranlarının azalmasının banka öz kaynak getirilerinde anlamlı ölçüde artışa neden olduğu savunulmuştur. Büyüklüklerine göre sınıflandırılmış banka portföyleri incelendiği zaman, FED'in faiz açıklamalarına karşı ticari bankaların arasındaki hassasiyet farkı anlamlı çıkmıştır. Bunun yanı sıra direk olarak faiz oranı azalışından büyük ölçekli bankaların küçük ölçekli bankalara oranla daha fazla yararlandığı görülmüştür. Ayrıca, faiz oranı değişimine olan hassasiyet ile bankaların sermaye oranları arasındaki ilişki ölçülürken “görünüşte ilişkisiz regresyon (Seemingly Unrelated Regression-SUR) modeli kullanılmıştır.

Kuttner (Kuttner, 2001: 1-20), “Para Politikası Sürprizleri ve Faiz Oranları: Fed Vadeli Fon Piyasasından Bulgular” isimli makalesinde, para politikası kararlarının bono ve tahvil getirileri üzerindeki etkilerini araştırmaktadır. Bunun için vadeli sözleşme piyasası verileri kullanılarak hedeflenen orandaki değişim, hem beklenen ve hem de

beklenmeyen değişimler olarak ikiye ayrılmıştır. Bunun için 6 Haziran 1989 ile 2 Şubat 2000 tarihleri arasındaki 42 hedef oran değişimi ele alınmış, Cook ve Hahn (1989)'ın araştırmasında kullandığı regresyon yönteminden yararlanılmıştır. Yapılan araştırma sonuçlarına göre, Fed'in hedef fon oranlarındaki beklenen değişimin katsayısı 3 aylık bonolar dışındaki piyasa araçlarında istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Ayrıca, piyasanın beklenmeyen değişikliklere olan tepkisi beklenen değişime kıyasla çok daha fazla olmuştur. Tahvil oranlarının beklenen değişimlere tepkisi neredeyse sıfır olurken, beklenmeyen değişikliklere tepkisi büyük ve istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Bunun yanı sıra, Yazar, beklenmeyen değişikliklerin Fed'in gelecek hareketleri hakkındaki beklentilere olan etkisinin çok az olduğunu iddia etmiştir.

Cochrane ve Piazzesi (Cochrane ve Piazzesi, 2002: 90-95), süreç içinde para politikası önceliklerinin farklılık göstermesi nedeniyle para politikası tepki fonksiyonunun zaman içinde değişmesine karşın, VAR analizlerinden elde edilen para politikası şoklarının bu değişimi tam olarak yansıtamadığını belirtmişlerdir.

Bomfim (Bonfim, 2003: 134-150), "Açıklama Öncesi Etkileri, Haber Etkileri ve Volatilite: Para Politikası ve Borsa" isimli makalesinde para politikalarının borsalara etkilerini incelerken politika kararlarının öncesindeki değişiklikleri ve çıkan haberlerin nasıl etkiler oluşturduğunu incelemektedir. Yazarın değerlendirmesine göre, beklenen faiz oranı açıklamalarından önceki günlerde borsalar oldukça sessizdir, volatilite ise düşüktür. Fakat bu durumun istatistiki olarak sadece son 4-5 yıl için anlamlı olduğu belirtilmiştir. Yazar bu durumu 1994 yılından sonraki FED stratejilerine bağlamaktadır, karar ve bildirim arasındaki süre 1994 yılından sonra azalmıştır, karardan sonra aynı gün para politikası konusunda açıklama yapılmaktadır. Beklenmedik para politikası açıklamaları halinde ise volatilite oldukça yüksek çıkmaktadır. İlgi çekici olarak, pozitif sürprizlerin, yani beklenenden iyi makro-ekonomik değerlerin, negatif sürprizlere nazaran daha yüksek volatilite oluşturduğu gözlemlenmiştir. Makalede kullanılan tüm veriler 1989 ile 1998 dönemini kapsamaktadır. Volatilite ölçümleri, beklenen açıklamaların hemen öncesinde, açıklamalar belli olduğunda ve ayrıca beklenmedik açıklamalar geldiğinde yapılmıştır. Yazar, GARCH - Generalized Autoregressive

Conditional Heteroskedasticity - Kapsamlı Otoregresif Koşullu Değişen Varyans Modelini kullanarak yaptığı bu çalışmada, borsa ve para politikaları ilişkilerini incelerken, iki farklı yaklaşımı birleştirmeyi amaçlamıştır. Finansal ekonomistler politika duyurusunun yapıldığı andaki volatilitiyi ölçmeyi tercih ederken, para politikası ekonomistleri ise sürpriz etkileri ölçmeye yönelmektedirler. Bomfim, volatilité değerlerini araştırırken, karar öncesi ve sonrası değerleri de karşılaştırmaktadır. Ayrıca sürprizin negatif ya da pozitif olmasına bağılı olarak volatilitenin de değişkenlik gösterdiği anlaşılmaktadır. Bomfim, para politikası ekonomistlerinin sürpriz etki sonucunun kısa dönem piyasa davranışlarının ekonomiye etkisini açıklamakta başarısız olduklarını öne sürmüş, aynı şekilde finansal ekonomistlerin de politika açıklamalarına odaklanmalarından dolayı sürpriz etkisini doğru yakalayamadıklarını belirtmiştir. Bomfim, bu nedenle, bu iki grubun birlikte çalışarak para politikası ve borsa konusunda ortak değerlendirme yapmalarını önermektedir.

Ehrmann ve Fratzscher (Ehrmann ve Fratzscher, 2004: 5-30), “Hisse Senetlerini Ele Alarak, Para Politikalarının Özkaynak Piyasasına Aktarımı” isimli makalelerinde, ABD para politikalarının hisse senedi piyasasına etkilerini inceleyerek, para politikasındaki 50 baz puanlık bir daralmanın, hisse senedi getirilerinde % 3'lük bir azalma gösterdiğini savunmuşlardır. Ayrıca, çalışmada, para politikalarında bir değişiklik beklenmediği zamanlarda, para politikası duruşunda bir değişimin olacağı anlarda ve yüksek piyasa belirsizliği içinde bulunulan dönemlerde özkaynak getirilerinin verdiği tepkilerin daha kuvvetli olduğunu ortaya çıkarmışlardır. 4 Şubat 1994 ile 29 Ocak 2003 tarihleri arasındaki 71 ABD Federal Açık Piyasa Toplantısını içeren bu araştırmada Ordinary Least Square (OLS) – En Küçük Kareler metodu kullanılmıştır. Sektör bazında yapılan araştırmada ise, teknoloji, iletişim ve tüketim ürünleri sektörlerinde para politikasına verilen tepki daha az döngüsel olan sektörlere göre 2-3 kat daha fazla olmuştur. Bunun yanı sıra, düşük para akışı olan, küçük ölçekli, zayıf kredi oranına sahip olan, düşük borç-varlık oranı gösteren, yüksek fiyat-kazanç oranı veya yüksek Tobin q'ya sahip olan firmaların, ABD para politikalarından daha çok etkilendiklerini savunmuşlardır.

Gürkaynak, Sack ve Swanson (Gürkaynak, Sack ve Swanson, 2004: 55-87), “Aksiyonlar Sözlerden Daha mı Fazla Ses Getirir? Varlık Fiyatlarının Para Politikası Kararları ve Açıklamalarına Tepkileri” adlı çalışmada ABD para politikalarının varlık fiyatlarına olan etkisi araştırılmıştır. Çalışmanın en önemli sorusu federal fon faiz oranlarındaki sürpriz değişimlerin varlık fiyatlarındaki etkileri açıklayan tek faktör olup olmadığıdır. Bunun için Ocak 1990 ile Aralık 2004 yılları arasında gün içi veriler kullanılarak Event Study (ES) - Vaka Çalışması yapılmıştır. Yapılan çalışma sonucunda, cari federal fon faiz oranlarındaki sürpriz değişimin etkiyi açıklayan tek faktör olduğu hipotezi Cragg ve Donald (1997) testi ile reddedilmiştir. Buna karşılık, varlık fiyatlarındaki etkilerin iki faktör tarafından açıklandığı hipotezi reddedilememiş ve bu faktörler “cari federal fon faiz oranı hedefi” ile “gelecek politikalar için izlenecek yol” olarak belirtilmiştir. Bu değişkenlerin varlık fiyatlarına olan etkileri yeni bir gün içi verileriyle incelendiği zaman para politikası aksiyonları ile açıklamalarının varlık fiyatları üzerinde önemli ancak birbirinden farklı ölçüde etkiye sahip olduğu ortaya konulmuştur. Buna göre para politikası açıklamaları, uzun vadeli hazine tahvil getirilerinde daha önemli bir etkiye sahiptir. Ayrıca, ABD Federal Açık Piyasa Komitesi (FOMC) toplantıları sonrasındaki açıklamaların etkilerinin gelecek politika hareketleri hakkındaki beklentileri etkileyerek değişimi tetiklediği ortaya konmaktadır.

Rigobon ve Sack (Rigobon ve Sack, 2004: 1553-1573), vaka çalışmasının (ES) olumlu yanlarına karşın, eşanlılık sorununun aşılmasında kullanılan ilave varsayımların kısıtlayıcı olduğunu belirtmiş ve değişen varyansa dayalı tahmin yöntemi (GMM ve IV) kullanarak para politikası ve varlık fiyatları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Yapılan çalışmada, vaka çalışmasından farklı olarak politika kararlarının açıklandığı günün yanı sıra politika kararlarının açıklandığı günün dışında bir gün daha seçilerek bu günlerde meydana gelen değişimler analiz edilmiş ve vaka çalışmasına göre daha gevşek kısıtlar kullanılmıştır. ABD’de para politikasının hisse senedi fiyatlarını ters yönde etkilediği ve elde edilen sonuçların vaka çalışması sonuçlarından farklı olduğu tespit edilmiştir.

Bernanke ve Kuttner (Bernanke ve Kuttner, 2005: 1221-1254), para politikalarının sermaye piyasası üzerine etkisini inceleyerek, para politikasındaki değişikliklerin

sermaye piyasası üzerinde yaptığı değişikliklerin hesaplanmasını amaçlamış ve bu durumun makro ekonomik nedenlerini araştırmışlardır. Makalede iki konunun incelenmesi hedeflenmiştir. İlki, borsanın para politikalarına karşı verdiği tepkilerin ölçülmesi ve analiz edilmesi, diğeri borsanın bu tepkilerinin nedenlerinin derinlemesine incelenmesidir. Halihazırda beklenmedik/sürpriz nitelikteki para politikası değişikliklerinin etkilerini ölçebilmek için Kuttner'in öne sürdüğü bir teknik olan devlet tahvillerinin gelecek öngörüsü verisiyle asıl verinin karşılaştırılması yapıp, sürpriz etkinin ortaya çıkarılması düşünülmüştür. Bu sürpriz etkiyi anlamlandırmak adına ise makalede Campbell ve Ammer'in önerdiği bir yöntem olan Vector Autoregression (VAR) kullanılmıştır. Sürpriz etkiyi hesaplarken vaka analizi (ES) metodu kullanılmıştır. Piyasanın tepkisi ölçülürken Haziran 1989'dan Aralık 2002'ya kadar olan 125 gözlem kullanılmıştır. Gözlemlerden anlaşıldığı üzere beklenmedik durumlarda, piyasa sert tepkiler vermiştir. Endüstri bazında ise farklılaşmalar görülmektedir. İleri teknoloji ve bilişim sektörü genele kıyasla daha az tepki göstermekle beraber, enerji sektörü neredeyse hiç etkilenmemiştir. Makaledeki analiz sonucunda, aslında para politikasının borsayı direk olarak etkilemediği, bu etkinin borsadaki yatırımcıların geleceğe dair kâr/zarar tahminlerinden dolayı oluştuğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonucunda ABD Federal Fonlama Faiz Oranında yaşanan 25 baz puanlık bir azalmanın borsa endekslerinde ortalama olarak % 1'lik bir artışa neden olduğu gözlenmiştir. Beklenen politika değişikliklerine piyasanın tepkisi çok az olmasına rağmen, beklenmedik değişikliklerde piyasa oldukça sert tepkiler vermektedir.

Ehrmann, Fratzscher ve Rigobon (Ehrmann, Fratzscher ve Rigobon, 2005: 1-28), "Hisse Senedi, Tahvil, Para Piyasası ve Döviz Kurları: Uluslararası Finansal Aktarımın Ölçülmesi" isimli makalede, ABD ve AB için para politikalarının hisse senedine yaptığı etkileri ölçmüşlerdir. Bu çalışmada para, tahvil ve öz sermaye piyasaları ile döviz kurları arasındaki finansal aktarımın ABD ve Euro alanında kendi içlerinde ve birbirleri arasındaki derecesi ölçülmüştür. Çalışmada "yapısal-form" ve "indirgenmiş-form" modelleri Ordinary Least Square (OLS) – En Küçük Kareler metodu kullanılmış ancak başarısız sonuç vermiştir. "Heteroskedastisiti yoluyla tanımlama (Identification through

Heteroskedasticity (IH) metodu kullanılarak yenilenen çalışmada, 1989 ile 2004 yılları ele alınmıştır. Çalışmada ABD için 3 aylık hazine bonusu faiz oranı, 10 yıllık hazine tahvil faiz oranı ile S&P500 endeksi kullanılırken, Euro alanı için 3 aylık bankalararası oran kısa vadeli faiz olarak, Almanya için 10 yıllık hükümet tahvili uzun vadeli faiz olarak ve S&P Euro endeksi öz sermaye piyasası değişkeni olarak kullanılmıştır. Bu verilere göre ABD tahvil getirileri ve özvarlık piyasası kısa vadeli faiz oranı değişiminden daha çok etkilenmiştir. Ancak, Euro alanı kısa vadeli döviz kuru ve özvarlık piyasası Amerika'ya göre tahvil getirilerinden ve döviz kurlarından daha çok etkilenmiştir. Bunun yanı sıra, uluslararası şokun aktarımı varlık içindeki klasmanda en güçlü etkiye sahip olmasına rağmen, uluslararası çapraz piyasa yayılma politikaları da istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Yani, ABD'nin kısa dönem faiz oranına gelen bir şok, Euro alanındaki tahvil ve özvarlık piyasasını önemli ölçüde etkilemektedir. Toplamda, ABD finansal piyasaları Euro alanındaki finansal hareketlerin ortalamada % 25'inden fazlasını açıklarken, Euro alanının ABD'yi açıklama oranı % 8 civarında kalmaktadır.

Rezessy (Rezessy, 2005: 7-29)'nin, "Macaristan'da para politikası şoklarının döviz kuru ve diğer varlık fiyatlarına etkilerinin tahmin edilmesi" isimli makalesinde, Macaristan para politikalarının döviz kurları, spot ve vadeli tahvil getirileri ile Budapeşte Borsası Endeksi üzerine etkileri incelenmektedir. Endojenlik (İçsellik) probleminin testi için Rigobon ve Sack (2004) tarafından oluşturulan "heteroskedastisiti yoluyla tanımlama" metodu yani Instrumental Variables (IV) – Değişen Oynaklığa Dayalı Araç Değişken Metodu ve Generalized Method of Moments (GMM) - Genelleştirilmiş Momentler Metodu birlikte kullanılmıştır. Dönem olarak Ağustos 2001 ile Kasım 2004 tarihlerindeki 80 para politikası toplantısı ile 80 politika kararı olmayan gün ele alınmıştır. Politika faiz oranında 50 baz puanlık bir artış, döviz kurlarında % 0,3'lük bir düşüşe sebep olduğu ileri sürülmüştür. Ayrıca spot ve vadeli tahvil getirilerine etkisi ise giderek azalan bir artış şeklinde olmuştur. Politika faiz oranındaki yükselmenin Macaristan borsa endeksinde düşüşe sebep olduğu da aktarılmıştır.

Serwa (Serwa, 2006: 1-18), “Gelişen Finansal Piyasaları Para Politikası Açıklamalarına Reaksiyon Veriyor Mu? Polonya Bulguları” isimli makale, gelişen finansal piyasaların para politikası açıklamalarına verdiği kısa süreli reaksiyonları açıklamaktadır. Çalışmada, Instrumental Variables (IV) – Değişen Oynaklığa Dayalı Araç Değişken” yöntemi ile resmi faiz oranı ve beklenmeyen faiz oranının Polonya’daki varlık fiyatları üzerine etkisi incelenmiştir. Veri seti olarak 1 Ocak 1999 ile 31 Aralık 2002 dönemi alınmış, bankalararası piyasaların 3, 6, 9 ve 12 aylık günlük kısa vadeli faiz kapanış oranları ile uzun vadeli işlemler için ise 2, 5 ve 10 yıllık hazine bonoları kullanılmıştır. Finansal piyasalar olarak sermaye, para ve döviz piyasaları irdelenmiştir. Kısa vadeli faiz oranlarının para politikası hareketlerine tepkisi istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Para politikası kararlarının açıklandığı günlerde hem resmi hem de beklenmeyen faiz oranlarındaki artış kısa vadeli faiz oranlarında artışa neden olurken, beklenmeyen değişimin ilk gündeki etkisi resmi faiz oranındaki değişimden fazla olmuştur. Ancak, döviz piyasasındaki değişkenlerin faiz oranlarındaki değişime verdiği tepki kısa sürede istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır. Sonuç olarak, bu çalışma, belli başlı hisse senedi piyasası değişkenlerinin para politikasındaki değişimden kararın açıklandığı günde etkilenmediğini göstermiştir.

Bredin, Hyde, Nitzsche ve O’Reilly (Bredin, Hyde, Nitzsche ve O’Reilly, 2007: 872-886), “Birleşik Krallık Hisse Senedi Getirileri ve Yurtiçi Para Politikası Şoklarının Etkileri” isimli çalışmada Birleşik Krallık’taki para politikalarının hisse senedi getirileri üzerindeki etkileri ve oluşan tepkileri açıklayan olası nedenleri incelemişlerdir. Para politikasında beklenmeyen değişikliklerin toplam ve sektörel hisse senetlerine etkilerini ölçmek için Event Study (ES) - Vaka Çalışması yöntemi kullanılmıştır. İnceleme dönemi olarak Ocak 1993 - Mayıs 2003 arası alınmış ve İngiltere Merkez Bankası baz faiz oranı, politika faiz oranı olarak kullanılmıştır. Baz faizindeki sürpriz oranı elde etmek için 3 aylık Sterling LIBOR vadeli sözleşmelerinin günlük değişimi kullanılmıştır. Yapılan regresyon analizinde, politika faiz oranındaki beklenmeyen değişimin hisse senedi piyasasına negatif etkisi olduğu görülmüştür. Politika faizindeki beklenen değişim ise istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır. Sektörel düzeyde analiz

yapıldığında da aynı şekilde bütün sektörler beklenmeyen faiz oranı değişimine negatif cevap vermiştir. Ancak gıda, konut, ilaç ve yan sanayi ürün sektörleri beklenmeyen değişime negatif cevap verirken, sonuç istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır. Hisse senedi getirilerinin faiz sürprizlerine verdiği tepkilerin kaynağını incelemek için “varyans ayrıştırması” yapılmıştır. Bu analizde 1975 ile 2004 yılları ele alınmış ve para politikası şoklarına sektör getirileri negatif tepki vermiştir. Açıklamaların sürpriz etkisine olan hassasiyet oto yedek parçaları, petrol ve gaz gibi sektörlerde diğer sektörlerle oranla çok daha büyük çıkmıştır.

Bohl, Siklos ve Sondermann (Bohl, Siklos ve Sondermann, 2008: 1-9), dört büyük Avrupa ülkesi için Avrupa Merkez Bankası'nın (ECB) farklı para politikası sürprizleri ile değişen varyansa dayalı tahmin yöntemini kullanarak para politikası sürprizlerinin hisse senedi fiyatları üzerinde etkili olduğu sonucuna varmışlardır. Yazarlar “Avrupa Borsaları ve Avrupa Merkez Bankası'nın Para Politikası Sürprizleri” isimli makalelerinde borsaların para politikası kararlarına nasıl tepki verdiklerini ölçmeye çalışmışlardır. Ampirik çalışmada, Avrupa Merkez Bankası'nın (ECB) beklenmedik faiz oranı değişikliği açıklamalarına Avrupa borsalarının tepkileri ölçülmüştür. Faiz oranı değişiklikleri ve borsa değişimleri arasındaki “İçsellik” göz önünde bulundurularak “heteroskedasticity - değişen oynaklık – çoklu varyanslılık” yaklaşımı kullanılmıştır. Yazarlar, Avrupa Merkez Bankası'nın beklenmedik kararları ile Avrupa borsalarının performansı arasında negatif ve güçlü bir ilişki bulmuşlardır. Ayrıca elde edilen bulgulara göre, borsalar Avrupa Merkez Bankası'nın kararlarını önceden öngörmek suretiyle pozisyon almaktadırlar. Buradan da Avrupa Merkez Bankası'nın para politikası iletişiminin yeterince iyi olduğu sonucu çıkarılabilmektedir. Makalede yazarlar araştırma yöntemi olarak Rigobon ve Sack'ın (2004) “Instrumental Variables (IV) - Değişen Oynaklığa Dayalı Araç Değişken” yöntemini kullanmışlardır. Veri seti 1 Ocak 1999 ve Şubat 2007 dönemini kapsamaktadır. Yazarlar çalışmalarında, Rigobon ve Sack'ın 2004'teki FED ve ABD Borsaları'nı aynı biçimde inceleyen makalesiyle elde edilen sonuçlardan daha net bir tablo elde etmişlerdir. Rigobon ve Sack tarafından yapılan incelemede nihai bir sonuç sağlanamamışken, Bohl, Siklos ve Sondermann

araştırmalarında değişkenler arasında negatif bir bağ olduğunu kanıtlamışlardır. Araştırmaya göre, Avrupa Merkez Bankası'nın beklenmedik bir şekilde 25 baz puanlık bir faiz artırımını Avrupa borsalarında % 1,42 ile % 2,30 aralığında düşmeye sebep olmaktadır. Kısa vadeli olarak bakıldığında, Bohl, Siklos ve Sondermann tarafından para politikasının tarafsız ve nötr olmadığı da iddia edilmektedir. Ayrıca görülmektedir ki, araştırmanın zaman aralığında faiz değişimlerinin sadece % 10'u beklenmedik bir şekilde gerçekleşmiştir. Bu sonuç, Avrupa Merkez Bankası'nın niyetini ilgili borsalara iyi ve tatmin edici bir düzeyde açıklayabildiğini göstermektedir.

Chang (Chang, 2008: 2-8), "Para Politikaları ve Hisse Senedi Getirilerindeki Asimetrik Dalgalanma: Tayvan'dan Bulgular" isimli makalede, hisse senedi getirilerinin para politikalarına koşullu asimetrik dalgalanmasını incelemiş ve Tayvan'ın 22 endüstri kolunu ele almıştır. Tayvan'daki Çin Merkez Bankası'nın para politikası açıklamalarını ve günlük hisse senedi getirilerini kullanarak 5 Ocak 1995 ile 31 Ekim 2007 yılları arasında yapılan çalışmada GARCH (Generalize Autoregressive Conditional Heteroskedasticity) - Kapsamlı Otoresif Koşullu Değişen Varyans modeli kullanılmıştır. Bunun sonucunda, para politikalarının açıklandığı günlerde politikadaki değişim hisse senedi fiyatlarındaki asimetrik dalgalanmayı açıklamaktadır. Yazar, beklenmeyen şokların açıklandığı günlerdeki koşullu dalgalanmanın asimetrik etkilerinin düzenli toplantıların olduğu zamanlardakilere kıyasla daha az olduğunu savunmaktadır.

Kholodilin, Montagnoli, Napolitano ve Siliverstovs (Kholodilin, Montagnoli, Napolitano ve Siliverstovs, 2008: 1-5), "Avrupa Merkez Bankası'nın Para Politikalarının Hisse Senedi Piyasasına Etkileri: Sektörel Bakış" isimli ampirik çalışmalarında Avrupa hisse senedi piyasasının Avrupa Merkez Bankası'nın para politikası şoklarına verdiği tepkiyi incelemektedirler. Konuyu araştırmak için Rigobon (Rigobon, 2003: 777-792) tarafından oluşturulan "heteroskedastisiteye dayanan tanımlama" metodu kullanılmıştır. Ekonomik modelde faiz oranı değişimi hisse senedi piyasasındaki değişime ve faiz oranı ile hisse senedi piyasasını etkileyen dış etkenlerden oluşan vektör üzerine ve aynı şekilde hisse senedi piyasası değişimi, faiz oranı değişimi ve bu dış kaynaklı vektörün

üzerine dağıtılmıştır. Modellemede faiz oranı bağımsız değişken olarak kullanılırken katsayı negatif çıkmıştır. Ancak elde edilen katsayının kısa vadeli faiz oranı ve hisse senedi piyasası getirilerini ortaklaşa açıklaması sorun oluşturduğundan IV ve GMM yöntemleri kullanılmıştır. Daha sonrasında bu iki modelden elde edilen sonuçlar ES ile karşılaştırılmıştır. 1999 ile 2008 tarihleri arasında 140 toplantı kararı ele alınmıştır. Politika kararlarının açıklandığı günler kısa vadeli faiz oranının varyansındaki değişim, diğer günlere göre daha fazla olmuştur. Varlık getirileri ile faiz oranları arasında negatif kovaryans ortaya çıkarken bu etki para politikası kararlarının açıklandığı günlerde diğer günlere oranla daha yüksek çıkmıştır. Sektöre bağlı olarak, faiz oranındaki 25 baz puan artış, hisse senedi piyasasında % 0.3 ile % 2 arasında bir azalışa neden olmuştur. Bütün piyasa açısından bakıldığında ise bu azalma % 1 seviyesinde gerçekleşmiştir.

Gregoriou, Kontonikas, MacDonald ve Montagnoli (Gregoriou, Kontonikas, MacDonald ve Montagnoli, 2009: 402-409), “Para Politikası Şokları ve Hisse Senedi Getirileri” isimli makalede İngiltere Merkez Bankası Para Politikası Kurulu’nun açıkladığı faiz oranlarının beklenen ve sürpriz değişimlerinin İngiltere’deki hisse senedi ve endeks getirilerine etkilerini incelemişlerdir. Hisse senedi piyasasının beklenen ve sürpriz faiz oranı değişimlerine verdiği tepki, krizden önceki dönemde pozitif, krizden sonraki dönemde ise negatif çıkmıştır. Bu araştırmada 10 temel sektör ve bunun altında yer alan 70 alt sektör incelenmiştir. Para Politikası Kurulu toplandığı gün ve bir önceki günün vadeli sözleşme oranlarının farkı alınarak para politikası şoku yani beklenmeyen (sürpriz) faiz oranı tanımlanmıştır. Araştırmada Haziran 1999 ile Mart 2009 tarihleri arasındaki dönemin verileri esas alınmıştır. Veri setinde 119 Para Politikası Kurulu toplantısı bulunmaktadır. EKK metodu kullanılarak Financial Times Hisse Senedi 100 endeksi beklenen ve beklenmeyen faiz oranı çerçevesinde incelenmiştir. İlk zaman serisi modeli istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır. “Lehman Brothers çöküşü” ve “Dotcom balonu” ile ilişkilendirilen bu anlamsızlık, ikinci model de bunların kukla değişkenler olarak alınmasına sebep olmuştur. Bu modelin sonucunda kukla değişkenler ve beklenen faiz oranı istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Buna ek olarak kriz zamanındaki yapısal değişim de ikinci modelin değişkenlerinin yanında ilave kukla değişken olarak eklenmiş

ve üçüncü model adı altında incelenmiştir. Bu modelin sonucunda ayarlanmış (adjusted) R^2 , % 31'den, % 43'e çıkmış ve bütün değişkenler istatistiksel olarak anlamlı hale gelmiştir. Bu modelin ışığında kriz öncesi zamanda hisse senedi piyasası beklenen ve beklenmeyen faiz oranlarından negatif olarak etkilenirken, kriz zamanında ise beklenen ve beklenmeyen faiz değişimleri bağımlı değişkeni pozitif olarak etkilemiştir. Ayrıca hisse senedi piyasasının farklı sektörler üzerindeki etkilerini ölçmek için Generalized Method of Moments - Genelleştirilmiş Momentler Metodu (GMM) kullanılmıştır. GMM sonuçlarına göre, kriz öncesinde beklenen ve beklenmeyen faiz oranlarının katsayısı, hisse senedi endekslerinin % 80'inde negatif çıkmış ancak kriz zamanları için yapılan analizde katsayılar pozitif dönüşmüştür.

Thorbecke ve Zhang (Thorbecke ve Zhang, 2009: 1-12), daha önce kullanılan bazı dataları kullanarak, para politikası sürprizlerinin uzun vadeli faizler, emtia fiyatları ve forward faiz oranları üzerindeki etkiyi araştırmışlardır. Sonuçta fon faiz oranlarındaki artışın altın, gümüş, kısa vadeli faizler ve kısa vadeli forward oranları etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Chulia, Martens ve Dijk (Chulia, Martens ve Dijk, 2010: 2-28), ABD'de para politikasının, hisse senedi fiyatlarının hem getirisi hem de oynaklığı üzerinde etkili olduğunu tespit etmişlerdir. ABD Federal Fon Faiz Oranları Değişiminin S&P100 Hisse Senedi Getirileri, Dalgalanmalar ve Korelasyonlara Etkileri isimli makalede, Fed'in federal fon faiz oranı açıklamalarının bireysel hisse senedi fiyatlarının gün içi getirileri, dalgalanmalar ve S&P100 endeksi bileşenlerinin korelasyonuna olan etkisi ölçülmektedir. Mayıs 1997 ile Kasım 2006 arasındaki 77 toplantı kararını inceleyen çalışmada, hisse senedi üzerindeki etkileri ölçmek için basit regresyon modeli kurulmuş, dalgalanma içinse Realize Edilmiş Varyans (Realized Varyans) yöntemi kullanılmıştır. Buna göre, açıklamalardaki sürprizler hisse senedi fiyatları, dalgalanma ve korelasyonlar için önemli olurken, gerçek değişimler önemli olmamıştır. Bunun yanı sıra, hisse senedi getirileri, sektörler ve piyasanın hedef orana tepkisi pozitif şoklarda daha fazla olmuştur. Bu bulgu Bernanke ve Kuttner (2005)'in sonuçlarından farklıdır. Bunun nedeni veri olarak gün içi hisse senedi getirilerinin kullanılması olarak açıklanmıştır. Pozitif

şoklarda açıklanan bilginin şokun boyutundan daha fazla önemli olduğu sonucu ortaya konulmuştur. Bunun yanı sıra sektörler arasındaki tepkiler birbirinden farklı çıkmıştır. Beklendiği gibi finansal sektörlerin şoklara tepkisi en fazla olurken, enerji ve sağlık sektörlerinin tepkileri en az olmuştur.

Laeven ve Tong (Laeven ve Tong, 2010: 3-15), ABD para politikası sürprizinin diğer ülkelerdeki hisse senedi fiyatlarını nasıl etkilediğini inceleyerek, geniş kapsamlı bir panel veri analizi gerçekleştirmişlerdir. Makalenin orijinal adı ABD Parasal Şokları ve Küresel Hisse Senedi Fiyatlarıdır. ABD'deki para politikalarının küresel hisse senedi fiyatlarını nasıl etkilediğini inceleyen bu çalışma için 44 ülkedeki 20.121 firma yazarlar tarafından incelenmiştir. 1990-2008 yılları ele alınarak yapılan çalışmada Event Study (ES) - Vaka Çalışması kullanılmıştır. Buna göre hisse senedi fiyatları ile para politikaları arasında ters yönlü bir ilişki bulunmuştur. Yani, beklenmeyen parasal zayıflama ile hisse senedi fiyatları artmakta ya da parasal güçlenme ile fiyatlar azalmaktadır. Özellikle bu etki dış finansman kullanan, ekonomik krizde olan ya da küresel piyasa ile iç içe geçmiş sektörlerde daha çok gözlenmektedir. Bu bulgular ışığında, politika faizindeki beklenmeyen 5 baz puanlık bir azalışa, finansal bağımlılığı % 75 olan inşaat makineleri endüstrisinin tepkisi, finansal bağımlılığı % 25 olan içecek endüstrisine göre 6 puan daha fazla olduğu saptanmıştır. Sonuç olarak, ABD para politikalarının küresel hisse senedi piyasasını etkilediği ileri sürülmüştür.

Rosa (Rosa, 2011: 429-438), “Vaka Çalışmasının Geçerliliği: FED'in Para Politikalarının ABD ve Yabancı Varlık Fiyatları Üzerine Etkileri” isimli çalışmasıyla Fed'in politikalarının 51 ülkedeki varlık fiyatlarını nasıl etkilediğini incelemektedir. Çalışmada Event Study (ES) - Vaka Çalışması metodu ve Instrumental Variables (IV) – Değişen Oynaklığa Dayalı Araç Değişken Metodu kullanılarak elde edilen sonuçlar üzerinde çeşitli karşılaştırmalar yapılmıştır. ES kullanılarak elde edilen sonuçlarda varlık fiyatlarının para politikalarına tepkisi “yanlı (bias)” çıkmıştır. Ancak EKK metodu bu sorunu çözmektedir. Bu araştırmada vaka çalışması (ES) metodunun geçerliliği sağlanmıştır. Makalede ayrıca IV metodunun para politikasının küresel varlık fiyatları üzerindeki etkisini doğru okumada daha etkili sonuçlar verdiği de ifade edilmektedir.

1999-2007 yılları arasında ABD ve yabancı ülkelerin 3 aylık ve 1 yıllık faiz oranları, ABD döviz kuru ve küresel hisse senedi fiyatlarının FED'in para politikalarına verdiği tepkileri araştıran araştırmanın sonucunda, faiz oranları politika şoklarına en çok tepki veren değişken olurken, döviz kuru en az tepki veren değişken olarak belirlenmiştir. Hisse senedi fiyatlarının FED'in politikalarına verdiği tepki ülkeler için genellikle negatif olurken, küresel hisse senedi fiyatlarının tepkisi ülkeler arasında boyut ve önemlilik açısından farklılık göstermektedir. Örneğin, ABD'de %1'lik federal fon artışının Yunanistan'da hisse senedi fiyatlarındaki % 3'lük artış ile ilişkisi istatistiksel olarak anlamsız çıkarken, bu etkinin Türkiye'de hisse senedi fiyatlarında % 21'lik azalış ile ilişkisi istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır.

Szczerbowicz (Szczerbowicz, 2011: 3-23), "Geleneksel Olmayan Para Politikaları Etkili Midir?" isimli makalesinde, ABD'de, alışılmış ve alışılmamış para politikalarının Libor-OIS getirisi, uzun vadeli faiz oranı ve uzun vadeli enflasyon beklentilerine olan etkilerini değerlendirmektedir. 4 Ocak 1999 ile 31 Aralık 2010 tarihleri arasındaki günlük veriler kullanılarak yapılan çalışmada, Regression Based Event Study - Regresyona Dayandırılmış Vaka Çalışması yöntemi kullanılmıştır. Buna göre TAF (Term Auction Facilities) dışındaki likidite yöntemleri 3 aylık Libor-IOIS getirisini azaltmaktadır. Parasal genişleme 1(QE1)'in dışardan aldığı uzun vadeli hazine bonoları ile aracı borcu ve ipoteye dayalı menkul kıymetler (MBS) uzun vadeli faiz oranını düşürmektedir. Ayrıca, FED'in kurtarma operasyonları ile parasal genişleme 2 (QE2) uzun vadeli enflasyon beklentilerini arttırmaktadır. Sonuç olarak parasal genişleme 1 ve 2'nin farklı etkileri tespit edilmiştir. Parasal genişleme 1 enflasyon beklentilerini arttırmadan uzun vadeli faiz oranını azaltırken, parasal genişleme 2 enflasyon beklentilerini arttırırken uzun vadeli faiz oranlarını düşürmeyi başaramamaktadır. Mali politika açıklamaları ele alındığı zaman ise, hükümetin kurtarma paketleri de 3 aylık Libor-IOIS getirisini düşürürken, mali canlandırma açıklamaları uzun dönemli enflasyon beklentilerini arttırmaktadır.

Shibamoto (Shibamoto, 2014: 2-14), merkez bankalarının beklenmeyen para politikası sürprizlerinin finansal veriler üzerinde etkili olduğu sonucuna varmıştır. Ayrıca para

politikalarının aktarım mekanizması aracılığıyla faiz oranları ve reel ekonomiyi etkilediğini tespit etmiştir.

3.1.2. Türkiye’de Yapılan Başlıca Çalışmalar

Türkiye’de de çalışmamız ile ilgili yazın araştırılmış olup, elde edilen başlıca çalışmalar en eskiden en yeniye doğru sıralanmıştır. İnal (İnal, 2006: 8-31) tarafından Türkiye’de para politikası faiz kararlarının uzun dönemli faizler üzerindeki etkisi konusunda yapılan ve vaka çalışması (ES) yöntemi kullanılan çalışmada yapılan regresyon analizleri ile vadesine yaklaşık 3, 6, ve 12 ay kalan iskontolu DİBS faizlerinin beklenen para politikası değişikliklerine ve para politikası sürprizlerine verdikleri tepkiler test edilmiş ve para politikası sürprizlerini gösteren katsayıların büyük ve istatistiksel olarak anlamlı oldukları, para politikasının beklenen kısmını gösteren katsayıların ise küçük ve istatistiksel olarak anlamlı olmadıkları görülmüştür. Ayrıca, DİBS’lerin vadeleri uzadıkça para politikası sürprizlerine verilen tepkinin küçüldüğü gözlemlenmiştir. 2001 Şubat krizi sonrasında uygulanan para ve maliye politikaları sonucunda Türkiye’de parasal aktarım mekanizmasının etkinliğinin arttığı ve kısa dönemli faizler ile uzun dönemli faizler arasında daha güçlü bir ilişkinin oluşmaya başladığı tespit edilmiştir.

Akay ve Nargeleçekenler (Akay ve Nargeleçekenler, 2009: 130-149), Türkiye’de para politikası araçlarının hisse senetleri üzerinde etkisi olup olmadığını araştırmışlar ve hem kısa ve hem de uzun vadeli faiz oranlarında bir yükselmenin hisse fiyatlarında düşmeye neden olduğunu savunmuşlardır.

Aktas, Alp, Gürkaynak, Kesriyeli ve Orak (Aktas, Alp, Gürkaynak, Kesriyeli ve Orak, 2009: 8-13), para politikalarının hisse senedi piyasaları üzerinde etkili olduğunu ama sonuçların istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığını bildirmişlerdir.

Demiralp ve Yılmaz (Demiralp ve Yılmaz, 2010: 9-10), Merkez Bankasının beklenen faiz artırım kararlarında etkin piyasalar hipotezinin işlerliğini gösterdiğini ancak beklenmedik kararlarda hisse fiyatlarının tepki verdiğini belirlemişlerdir.

Türkiye'ye ilişkin Duran, Gürkaynak, Özlü ve Ünalmiş (Duran, Gürkaynak, Özlü ve Ünalmiş, 2010: 8) tarafından yapılan çalışmada GMM yöntemi kullanılmış ve politika faiz oranlarındaki artışların hisse senedi fiyatlarında düşüşe, uzun vadeli faiz oranlarında ise vadeye göre aşamalı olarak azalan bir ölçüde artış yönünde etki oluşturduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kasman, Vardar ve Tunç (Kasman, Vardar ve Tunç, 2011: 1328-1334), "Faiz Oranları ve Döviz Kurları Hareketliliğinin Bankaların Hisse Getiri ve Hareketliliğine Etkileri: Türkiye Bulguları isimli çalışma ile Türkiye'de faaliyet gösteren bankalarının hisse senedi getirilerinin faiz oranları ve döviz kurlarındaki değişime duyarlılığı ölçülmeye çalışılmıştır. 2001 krizinin önemine dikkat çekilerek, 27 Temmuz 1999 ile 9 Nisan 2009 tarihleri arasındaki günlük datalar ele alınarak EKK ve GARCH modelleri kullanılmıştır. 13 Türk Bankası'nın datalarının yanı sıra döviz kuru (Euro ve ABD Doları), 2 yıllık devlet tahvili getirileri ve Borsa İstanbul (BİST) 100 endeksi kullanılmış, Augmented Dickey Fuller testinin sonuçlarına göre bu değişkenlerin birim köke sahip olmadığı gösterilmiştir. Regresyon analizinde bağımlı değişken banka hisse senedi getirisi, bağımsız değişkenler ise piyasa endeksinin getirisi, tahvil getirisi ve döviz kuru getirisi olarak belirlenmiştir. OLS sonucuna göre piyasa risk değişkeni bütün bankalar için istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif çıkmıştır. Ayrıca piyasa getirisi bankaların getirilerini açıklamada yüksek bir orana sahiptir. Döviz kuru endeksinin katsayısı ise anlamlı ve negatif sonuç vermiştir. Yapılan Autoregressive Conditional Heteroscedasticity (ARCH) testine göre hata terimlerinde seri korelasyon çıkmıştır. Bu nedenle GARCH kullanılmıştır. Bu çalışmada faiz oranları ve döviz kurunun bağımlı değişken üzerindeki etkisi negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olmuştur. Bu sonuçlara dayanılarak, eğer Türk Bankaları'nın döviz kuruna bağlı olan yükümlülükleri varlıklarından fazla ise, TL'nin değer kaybetmesi durumunda banka bilançolarında bir daralmanın görülebileceği savunulmuştur. Ayrıca, bu sonuçların ışığında, faiz oranlarındaki değişim net faiz gelirlerini etkileyerek bankaların BİST'te işlem gören kendi hisse senedi getirilerini etkilediğini belirtmişlerdir. ARCH ve GARCH parametrelerine bakılarak, banka hisse getirisi hassasiyetlerinin, piyasa getirisi için faiz

ve döviz oranlarına göre daha güçlü olduğu belirlenmiştir. Bulgular banka hisse senedine yatırım yapmayı planlayan yatırımcılara, risk yönetimi yapan bankacılara ve para politikası kararları sırasında politika yapıcılara önemli katkılar sağlamaktadır.

Hem GMM ve hem de ES yöntemi kullanılan diğer bir çalışmada Küçükkocaoğlu, Ünalınış ve Ünalınış (Küçükkocaoğlu, Ünalınış ve Ünalınış, 2013: 6-10), TCMB Para Politikası Kurulu kararlarının BİST bankacılık hisse senetlerinin getirisini etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Özellikle bilançolarında faiz ödemeleri kalemi önemli bir yer tutan bankaların hisse senetlerinin politika faiz oranı değışikliklerine verdiği tepkinin daha şiddetli olduğu iddia edilmiştir. Aynı çalışmada ayrıca yabancı bankalar ile katılım bankalarının para politikası sürprizlerine tepkisinin göreceli olarak daha az olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

3.2. Veri Kaynakları ve Veri Analizi Periyodu

Bu çalışmanın kapsamı TCMB Para Politikası Kurulu'nun 2005 yılından bugüne kadar aldığı politika faiz oranı kararları ile gösterge bono, XBANK endeksi, diğer BİST endeksleri ve bankacılık sektörünün bazı performans rasyoları üzerinde nasıl bir etki yaptığının ölçülmesi ve çeşitli yöntemler çerçevesinde analize tabi tutulmasıdır.

Geniş bir veri seti kullanılarak yapılan çalışmada, 2005 yılı başlangıç olarak alınmış ve 2014 sonuna kadar olan dönem analiz edilmiştir. Türk Bankacılık sektörü datası tüm bankacılık gruplarını kapsadığı için ayırım yapılmamıştır. Veri seti aşağıdaki unsurlardan oluşmaktadır;

- TCMB Politika Faiz Oranları (PFO) – Para Politikası Kurulu karar günleri itibariyle ve diğer günler olarak – 01.01.2005 – 31.12.2014 dönemi,
- BİST XBANK Endeksi – TCMB PFO'nın açıklandığı tarihler ve diğer günler olarak, 01.01.2005 – 31.12.2014 dönemi,
- Diğer BİST Endeksleri – TCMB PFO'nın açıklandığı tarihler ve diğer günler olarak, 01.01.2005 – 31.12.2014 dönemi,

- Gösterge Bono Faiz Oranları - TCMB PFO'nun açıklandığı tarihler ve diğer günler olarak, 26.08.2005 – 31.12.2014 dönemi (Gösterge Bono faiz oranları verileri sistemde 26.08.2005 tarihinden itibaren bulunmaktadır),
- Türk Bankacılık sektörünün aşağıdaki performans rasyolarının aylık verileri, 01.01.2005 – 31.12.2014 dönemi:
 - Aktif kârlılığı rasyosu,
 - Özkaynak kârlılığı rasyosu,
 - Net faiz marjı rasyosu,
 - Personel başına vergi öncesi kâr (VÖK) rasyosu.

Araştırmada kullanılacak olan veriler ilgili kuruluşlardan ve bu verileri yayınlamakla görevli olan kurumlardan temin edilmiştir.

TCMB Para Politikası Kurulu'nun 1 Ocak 2005 tarihinden bu yana almış olduğu politika faiz oranı kararları TCMB'den sağlanmıştır. BİST bankacılık endeksi'ne (XBANK Endeksi) ve diğer BİST endekslerine ait veriler ise BİST'dan alınmıştır. Bankacılık sektörüne ait performans rasyolarına ait veriler hem Türkiye Bankalar Birliği (TBB)'nden, hem bankaların internet sitelerinden hem de Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK)'ndan temin edilmiştir.

Çalışmamızda E-Views 8 istatistik paket programı kullanılmıştır.

2010 yılından önce TCMB politika faiz oranı olarak gecelik borç verme faiz oranı (O/N) kullanılmaktaydı. 20.05.2010 tarihinde TCMB politika faiz oranlarında (TCMB PFO) değişiklik yapılmış ve gecelik borç verme faiz oranı yerine, bu tarihten sonra TCMB PFO olarak 1 hafta vadeli repo ihale faiz oranı kullanılmaya başlanmıştır. Veri setimizde iki faiz oranı aynı tabloda birleştirilerek kesintisiz TCMB PFO veri seti elde edilmiştir.

3.3. Araştırma Yöntemi

Merkez bankalarının para politikası kararlarının varlık fiyatları üzerindeki etkilerini ölçebilmek amacıyla farklı yöntemler kullanılmaktadır. Kullanılan başlıca yöntemler şunlardır;

- Event Study (ES) - Vaka Çalışması,
- Generalized Method of Moments (GMM) – Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi,
- Vektor Autoregressive (VAR) – Vektör Otoregresif,
- Generalised Autoregressive Conditional Heteroskedasticity (GARCH) Kapsamlı Otoregresif Koşullu Değişen Varyans Modeli,
- Linear Regression / Least Squares - Doğrusal Regresyon – En Küçük Kareler Metodu (LS).

Bu tezin hazırlanması sırasında tezin konusuna en uygun yöntemin seçilebilmesi amacıyla daha önce benzer konularda makale yazan bazı yazarlar ile de temas kurulmuş ve önerileri değerlendirilmiştir. Ayrıca detaylı bir yazın taraması yapılmış olup, yazın taraması sayesinde tez konusunda yazındaki boşluklar görülmüştür. Bu boşluklar aynı zamanda araştırma yönteminin oluşturulmasına ilham vermiştir. İlk aşamada kullanılması düşünülen yöntem olan GMM'den, yöntemin çalıştırılacağı “Gauss” kodu yazımında karşılaşılan bazı problemler nedeniyle vaz geçilmiştir. Özellikle Türkiye dışındaki çalışmalarda tercih edilen bir yöntem olması, Türkiye’de bu tezin konusu kapsamında fazla uygulanmamış olması, birbiriyle ilişkili olduğu düşünülen değişkenlerin birlikte nasıl hareket ettiklerini gösterebilmesi, değişkenlerin içsel ve dışsal olarak ayrımını gerektirmemesi, bağımlı değişkenlerin gecikmeli değerlerini kapsamaması ve geleceğe yönelik olarak güçlü tahminler yapılabilmesine olanak tanınması gibi nedenlerle, tezin analiz çalışmaları için VAR yöntemi tercih edilmiştir.

3.3.1. Vaka Çalışması Modeli

Vaka çalışması, para politikası kararlarının alındığı tarihler etrafında uygun kesitler oluşturarak, para politikasının hisse senedi fiyatları üzerindeki etkisini incelemeye olanak sağlamaktadır. Bu yolla, para politikası ile hisse senedi fiyatı arasında karşılıklı etkileşim potansiyelinin kontrol edilmesi ve içsellikten kaynaklanan problemlerin önüne geçilmesi hedeflenmektedir. Seçilen kesit ile hem para politikasını hem de hisse senedi fiyatlarını aynı anda etkileyebilecek işsizlik rakamları veya büyüme oranları gibi haberlerin etkisinin de dışlanması sağlanmaktadır. Böylelikle, daha önce bahsedilen karşılıklı etkileşim ile işleme dahil edilmeyen değişken sorunlarından kaynaklanan problemler büyük oranda çözülmüş olmaktadır.

Vaka çalışması, para politikasının hisse senedi fiyatları üzerindeki etkisinin incelenmesi açısından içsellik, dışlanmış değişken gibi sorunların çözümünde belirli bir oranda başarılı olurken, analizlerde para politikası aracının doğrudan kullanılmasını ve sonuçların güvenilirliğini etkilemektedir. Vaka çalışmasında, para politikası kararının etkisinin incelendiği günlerde para politikası şokunun piyasayı etkileyen diğer şoklara ve varlık fiyatı şokuna oranlarının sonsuz olduğu varsayılmaktadır. Para politikasının varlık fiyatları üzerindeki etkisini ölçmek için genellikle vaka çalışması yöntemi (ES – Event Study) kullanılmaktadır. Vaka çalışması (ES), En Küçük Kareler ile aşağıdaki denklemin, Para Politikası Kurulu kararlarının açıklanması ile ortaya çıkan varlık fiyatı değişimleri kullanılarak tahmin edilmesidir.

$$\Delta s_t = \alpha \Delta i_t + z_t + \eta_t \quad (3.1)$$

Bu nedenle, α 'nın ES tahmini aşağıdaki şekildedir (Küçükkoçaoğlu, Ünalmiş ve Ünalmiş, 2013: 13):

$$\hat{\alpha}_{ES} = (\Delta i_t' \Delta i_t)^{-1} \Delta i_t' \Delta s_t \quad (3.2)$$

$\hat{\alpha}_{ES}$ in ortalaması:

$$E(\hat{\alpha}) = \alpha + (1 - \alpha\beta) \frac{\beta\sigma_{\eta} + (\beta + \gamma)\sigma_z}{\sigma_{\varepsilon} + \beta^2\sigma_{\eta} + (\beta + \gamma)^2\sigma_z} \quad (3.3)$$

$E(\hat{\alpha})$ beklentiyi, σ_{η} , σ_z ve σ_{ε} , (etkinin varyansını), η_t (varlık fiyatı etkisini) z_t (genel etkiyi) ve ε_t (para politikası etkisini) farklı etki değişkenlerini ifade etmektedir. ES yaklaşımını uygulayan araştırmacılar para politikası komitesi kararının duyurulmasından sonra varlık fiyatı değişikliklerini doğrudan kullanmaktadır. ES yaklaşımında, limit içerisinde politika etkisi değişiminin diğer etkilerin değişimi ile ilintili olduğu varsayılır. Bunu politika tarihlerinde $\sigma_{\varepsilon}/\sigma_{\eta} \rightarrow \infty$ ve $\sigma_{\varepsilon}/\sigma_z \rightarrow \infty$ olarak ifade etmek mümkündür. Politika kararının açıklandığı gün içerisinde, varlık fiyat etkisi ve genel etkinin (eşanlılık ve dışlanmış değişken problemleri) görmezden gelinebileceği varsayılmaktadır (Küçükkoçaoğlu, Ünalnış ve Ünalnış, 2013: 13).

Vaka çalışmasının metodolojisinde, TCMB Para Politikası Kurulu'nun para politikasına karar vermek için yaptığı toplantılar sırasında, politika kararlarının etkisinin piyasa şoklarının oynaklığına oranının sonsuz olduğu varsayılmaktadır. Başka bir deyişle, para politikası günü içinde ortak şok ve menkul kıymet fiyatı şoklarının (dışlanmış değişken ve eşanlılık sorunlarının) para politikasına etkisinin göz ardı edilebilir olduğu kabul edilmektedir. Ancak, para politikası gününde varlık fiyatı sokunun η_t ve ortak faktörün z_t varyansları sıfır değilse, vaka çalışması yöntemi ile tahmin edilen α katsayısı yanlı (biased) olacaktır.

3.3.2. Genelleştirilmiş Momentler Metodu (GMM)

Rigobon ve Sack (RS), para politikası araçlarının varlık fiyatlarına parasal aktarım mekanizmaları kanalıyla nasıl etki ettiği konusunda araştırmalar yapmış ve kısa vadeli faizler ile varlık fiyatlarının birbirlerinden eş zamanlı olarak etkilenebildiklerini iddia etmiştir. Bu iddiasını açıklarken varlık fiyatlarındaki değişimlerin hem enflasyon ve hem

de para politikası beklentileri ile ilgili ip uçları ihtiva ettiğini ve bu nedenle, karşılıklı etkileşim sonucu kısa vadeli faizlerin de varlık fiyatlarına tepki oluşturacak değişimler gösterdiğini belirtmiştir. RS ayrıca, kısa vadeli faizlerin ve diğer varlık fiyatlarının ekonomik görünüme ve piyasalarda oluşan risk primine beraberce tepki verebileceğini açıklamıştır. RS, bu gerekçelerle, içsellik ve dışlanmış değişken sorunu olarak ifade ettiği sorunlara GMM tahmin yöntemi ile çözüm bulunabileceğini savunmuştur.

GMM tahmin yönteminde kullanılan denklemler şunlardır (Duran, Gürkaynak, Özlü ve Ünalnış, 2010:3);

$$\Delta i_t = \beta \Delta s_t + \gamma z_t + \varepsilon_t \quad (3.4)$$

$$\Delta s_t = \alpha \Delta i_t + z_t + \eta_t \quad (3.5)$$

(3.4) nolu denklemde, $\{\Delta i_t\}$ politika faizindeki değişimi, (3.5) nolu denklemde $\{\Delta s_t\}$ ise finansal varlık fiyatındaki değişimi simgelemektedir.

Politika faizi ve finansal varlık değişkenlerinin birbirlerini eş zamanlı olarak etkileyebildiklerini ve hatta diğer bazı değişkenlere de birlikte tepki verebildiklerini önceki paragrafta açıklamıştık. Bu etkileşimi anlayabilmek maksadıyla modele ölçülemeyen bir faktör olarak z_t de eklenmiştir. (3.4) nolu denklem para politikası tepki fonksiyonunu, (3.5) nolu denklemi ise varlık fiyatının tepkisini açıklamaktadır. Formüllerdeki varsayıma göre, para politikası şoku ε_t , varlık fiyatı şoku η_t ve ölçülemeyen faktör z_t birbirlerinden ve kendilerinin gecikmeli değerlerinden doğrusal olarak bağımsız durumdadırlar. GMM ile varlık fiyatlarının kısa vadeli faizlerin değişimine nasıl tepki verdiğini ölçebilmek için öncelikle α katsayısının tahmini gereklidir (Duran, Gürkaynak, Özlü ve Ünalnış, 2010:3).

RS tarafından geliştirilen değişen oynaklığa dayalı GMM yöntemi ES kadar katı varsayıma ihtiyaç duymamakta, sadece politika şokunun diğer şoklara göreli

oynaklığının arttığı varsayılması yeterli olmaktadır. Bu yaklaşımda, yalnızca para politikası kurulu kararı duyurulduğunda α , β ve γ parametreleri ile diğer etkilerin değişiklikleri sabit kalırken, politika etkisindeki değişiklikte artışın gözlemlenmesi gerekmektedir. GMM tekniği daha zayıf varsayımlara olanak sağladığından, ES yaklaşımına göre daha güvenilir tahminler verebilmektedir (Küçükkocaoğlu, Ünalnış ve Ünalnış, 2013: 6).

Para politikası gününde, bir gün öncesine göre α , β ve γ katsayılarının değişmediği ve aşağıdaki koşulların sağlandığı varsayımları altında GMM tahminleri yapılabilir. GMM tekniğinin uygulanması için P ve N ile gösterilen iki alt örneklem gereklidir. P politika tarihlerini (Para politikası kurulu kararlarının duyurulduğu tarihler), N ise, politika öncesi tarihleri (Para politikası kurulu kararlarının duyurulduğu tarihlerden hemen önceki günler) ifade etmektedir. Değişen varyans esaslı belirleme yöntemi için iki varsayım bulunmaktadır (Küçükkocaoğlu, Ünalnış ve Ünalnış, 2013: 13-14).

- Model parametreleri : α , β ve γ iki alt örnekleme de durağandır.
- Politika etkisi heteroskedastis (değişen varyanslı) ve diğer etkiler homoskedastik (eşvaryanslı) olup, (3.6), (3.7) ve (3.8) nolu denklemlerle temsil edilmektedir (Duran, Özlü ve Ünalnış, 2010: 27);

$$\sigma_{\epsilon} > \sigma_{\epsilon}^* \quad (3.6)$$

$$\sigma_{\eta} = \sigma_{\eta}^* \quad (3.7)$$

$$\sigma_z = \sigma_z^* \quad (3.8)$$

Burada para politikası kurulu kararının açıklanmasından bir gün önceki katsayılar yıldız ile işaretlenmiştir. Bir başka ifade ile, para politikası kurulu kararının açıklandığı günlerde para politikası şokunun varyansının diğer günlere göre daha yüksek olduğu, modeldeki diğer iki şokun varyanslarının ise bir gün öncesine göre sabit kaldığı varsayılmıştır. GMM yöntemi bu varsayımdan yola çıkarak bu iki farklı gün seti için elde edilen kovaryans matrislerinin karşılaştırılmalarından hareket etmektedir. Para

politikası kurulu kararının açıklandığı günlerde kovaryans matrisinde, diğer günlere göre oluşan değişim şu şekilde gösterilebilir (Duran, Özlü ve Ünalı, 2010: 27):

$$\Delta\Omega = \Omega - \Omega^* = \lambda \begin{bmatrix} 1 & \alpha \\ \alpha & \alpha^2 \end{bmatrix} \quad (3.9)$$

Burada Ω , kovaryans matrisini ifade etmek için kullanılmış olup, para politikası şoklarının oynaklığındaki değişimin derecesini hesaplamaya yarayan bir katsayıdır.

$$\lambda = \frac{(\sigma_\varepsilon - \sigma_\varepsilon^*)}{(1 - \alpha\beta)^2} \quad (3.10)$$

Önceki sayfanın sonundaki ve bu sayfanın üst kısmındaki eşitlikler, iki parametrenin tahmin edilmesinde kullanılabilir, faiz oranı ve varlık fiyatının ikinci momentlerinin kaymasına ilişkin üç kısıtlama içermektedir. Bunlardan ilki faizdir, ikincisi ise verilerde mevcut olan heteroskedastisitenin derecesine ilişkin bir ölçü sunmaktadır. Politika şoklarının varyansı iki alt örnek genelinde kaymaya uğramaktadır. Bu nedenle, (λ) 'nın istatistiksel olarak önem taşıması beklenen bir durumdur. İki parametrenin etkin bir biçimde tahmin edilebilmesinin bir yöntemi, genelleştirilmiş momentler metoduna (GMM) dayalı tahmin modeli üzerinden, önceki sayfanın sonundaki eşitlikteki üç kısıtın üçünün de tek seferde ele alınması olacaktır (Rigobon ve Sack, 2004: 1563).

3.3.3 Vektör Otoregresyon Modeli (VAR)

Vector Autoregression - Vektör otoregresyon (VAR), tek değişkenli otoregresyon modellerini genelleştiren, çoklu zaman serileri arasındaki gelişimi ve karşılıklı bağımlılığı veren ekonometrik bir modeldir. Bir VAR' daki tüm değişkenler, modeldeki değişkenin kendi gecikmeleri ve diğer tüm değişkenlerin gecikmelerine bağlı olarak, değişkenin gelişimini açıklayan her bir değişken için bir denklem ile simetrik olarak ele

alınır. Bir VAR modeli, k değişkenli kümenin (içsel değişkenler) aynı örnek periyodundaki ($t = 1, \dots, T$) yalnız geçmiş gelişimlerinin lineer fonksiyonu olarak gelişimidir. Değişkenler, $k \times 1$ vektör yt de toplanır. VAR modellerinde varlık fiyatları arasındaki karşılıklı ilişki kısmen analizlere dahil edilse de modelin tahmini için eşanlı ilişkinin olmadığı varsayılmalıdır.

Genel ekonomide, makroekonomik değişkenlerin karşılıklı olarak etkileşim içinde olmaları, değişkenleri içsel (endogenous) veya dışsal – açıklayıcı – önceden belirlenen (exogenous) değişken olarak sınıflandırmamızı zorlaştırmaktadır. Eşanlı denklem modellerinin (değişkenler arasında karşılıklı yani iki yönlü ilişkinin var olduğu modeller olarak tanımlanmaktadır) içsel veya dışsal değişken ayrımı problemine çare bulunması amacıyla vektör otoregresif (VAR) yöntemler kullanılmaktadır (Çiçek, 2005: 84).

VAR, sistem bütünlüğü içinde, değişkenler arasında bulunan ilişkiler üzerinde bir kısıtlama getirmeksizin, yapılması zorunlu olan ön varsayımların olumsuz etkilerini büyük oranda ortadan kaldırmak suretiyle, seçilen tüm değişkenleri inceler (Tarı ve Bozkurt, 2006: 4).

Christopher A. Sims tarafından 1980 yılında yazılan “Macroeconomics and Reality” adlı makale ile bilim dünyasına kazandırılan VAR, belirlenen değişkenlerin zaman serileri arasındaki ilişkileri doğrusal denklemlerle analiz etmemize yardımcı olan ekonometrik tahmin yöntemidir. VAR, her değişkenin diğer değişkeni etkileyeceği, etkileyen değişkenlerin de başka değişkenlerden etkileneceği yaklaşımıyla düzenlenmiştir (Sims, 1980: 1). Sims tarafından 1980 yılında oluşturulan VAR yöntemi daha sonra Bernanke (1986), Bernanke ve Blinder (1992) ve Leeper (1996) tarafından daha da geliştirilmiştir.

VAR, çalışmada kullanılan her değişkenin kendi değeri ve geçmişteki değerleri arasındaki ilişkilerin dikkate alındığı çok boyutlu doğrusal bir yöntemdir (Temurlenk, 1998: 56). VAR’ın uygulama mantığı sayesinde nedensellik testlerinin güvenilirliği artmış ve değişken seçiminden kaynaklanan sorunların dışındaki bir çok sorun önemli ölçüde azalmıştır (Özgen ve Güloğlu, 2004: 5). VAR yönteminde içsel ve dışsal değişken ayrımı yapılmaması, her değişkenin hem kendi gecikmeli değerleri ve hem de

diğer değişkenler ile regresyona tabi tutulması ve tüm değişkenlerin içsel kabul edilmesi klasik regresyon analizinden daha sağlıklı sonuçlar elde edilmesini sağlamaktadır.

İki değişkenli bir VAR modeli standart haliyle şu şekilde ifade edilebilir (Evlimoğlu ve Çondur, 2012: 40):

$$y_t = a_1 + \sum_{i=1}^p b_{1i}y_{t-i} + \sum_{i=1}^p b_{2i}x_{t-i} + v_{1t} \quad (3.11)$$

$$x_t = c_1 + \sum_{i=1}^p d_{1i}y_{t-i} + \sum_{i=1}^p d_{2i}x_{t-i} + v_{2t} \quad (3.12)$$

(3.11) ve (3.12) nolu denklemlerde (p) gecikmelerin uzunluğunu, (v) ise ortalaması sıfır, kendi gecikmeli değerleriyle olan varyansları sabit ve kovaryansları sıfır, normal dağılıma sahip rassal hata terimlerini göstermektedir. Gecikme uzunluğunun artırılmasıyla otokorelasyon sorunu ortadan kaldırılabilir. Hataların arasındaki korelasyonun sıfırdan farklı olması durumunda, hatalardan birindeki değişim, zamanın belli bir noktasında diğerini etkilemektedir. Modelin sağ tarafında sadece içsel değişkenlerin gecikmeli değerleri yer aldığı için, eşanlılık sorunuyla karşılaşılmamaktadır (Mucuk ve Alptekin, 2008: 162).

Bu model, sadece iki değişken içerdiğinden dolayı iki değişkenli bir VAR modelidir. Daha genel bir VAR modeli “n” sayıda değişken için aşığıdaki biçimde ifade edilir (Tarı, 2010: 452-453).

$$y_t = c + A_1y_{t-1} + A_2y_{t-2} + \dots + A_p y_{t-p} + u_t \quad (3.13)$$

İki değişkenli bir VAR modelindeki varsayımlar aşığıda verilmiştir (Kadılar, 2000: 47);

- y_t ve x_t serileri durağan olmalıdır,

- v_{1t} ve v_{2t} beyaz gürültü – white noise (ortalaması sıfır, normal dağılım, otokorelasyon içermeyen rastsal / stokastik terimdir) özelliğine sahip olmalıdır,
- v_{1t} ve v_{2t} birbirinden bağımsız olmalıdır.

VAR yönteminin sağladığı bazı avantajlar şunlardır:

- VAR yöntemi basittir ve tahmin yapılırken diğer yöntemlerden farklı olarak değişkenlerin sadece güncel ve eski değerlerine ihtiyaç duyulmakta, içsel-dışsal ayrımının yapılmasına gerek kalmadan karmaşık eşanlı denklem modellerine göre daha iyi öngöründe bulunulabilmektedir (Asteriou ve Hall, 2007: 280).
- VAR yönteminin her ülke için kullanılabilir olması sebebiyle ülkeler arası kıyaslamalar yapmak mümkün olmaktadır (Ramaswamy ve Slok, 1998: 378).
- Değişkenlerin tek tek “t” testleri ile anlamlı olup olmadıklarının sınanmasına gerek bulunmamaktadır (Enders, 2004: 46).

VAR yönteminin dezavantajları ise şunlardır:

- VAR yönteminde tüm değişkenlerin durağan olması veya uygun bir yöntem ile durağanlaştırılması gerekmektedir.
- Değişken ve gecikme sayısı arttıkça katsayıların tahmini zorlaşmaktadır (Sarı, 2007: 36).
- VAR ile elde edilen değişkenlerin yorumu genelde bazı zorluklar içermektedir (Asteriou ve Hall, 2007: 281).
- Gecikme uzunluğu eleştiri konusu olmaktadır. Örneğin, 3 değişkenli bir VAR yönteminde her bir eşitliğe, değişken başına 12 gecikme

uzunluğu ilave edilmek suretiyle 36 parametrenin tahmin edilmesi gerekmektedir.

- VAR yönteminin ekonomik herhangi bir teoriye dayanmaması bu yöntemin kapsadığı katsayıların yorumlanmasında sorunlara yol açmaktadır. Bu sorunlar ancak etki tepki fonksiyonu aracılığıyla çözümlenebilmektedir (Asteriou ve Hall, 2007: 280).

Çalışmamızda bağımsız ve bağımlı değişkenler arasındaki ilişkileri VAR ile neticelendirebilmek için aşağıda belirtilen sıra takip edilmiştir:

- Öncelikle basit doğrusal regresyon işlemi yapılmıştır,
- Trend ve mevsimsellik (seasonal adjustment) eklenmek suretiyle regresyon tekrarlanmıştır,
- Trend ve PFO (X bağımsız değişkenimiz) ile regresyon tekrar yapılmıştır,
- Çıkan sonuçlara göre ARMA modeli belirlenmiştir,
- Kurulan ARMA modeli test edilmiştir,
- Datalarımızın durağanlığı test edilmiştir, tüm değişkenlere durağan (stationarity), olup olmadıklarını anlamak için birim kök testleri (unit root test) uygulanmıştır (Augmented Dickey-Fuller Testi/ ADF),
- Değişkenler arasındaki kısa vadeli ilişkilerin ortaya çıkarılması için Granger nedensellik testleri (Granger Causality Test) yapılmıştır.
- Değişkenler arasındaki uzun vadeli ilişkilerin saptanması için Johansen Eşbütünleştirme testleri (Johansen Cointegration) yapılmıştır,
- Durağan serilerin optimal gecikme uzunlukları hesaplanmıştır,

- VAR modeli tahmin edilerek, yapısal testler gerçekleştirilmiştir,
- Etki-Tepki (impulse response) fonksiyonları tablosu oluşturulmuştur,
- Varyans Ayrıştırması ile değişkenler arasındaki ilişki belirlenmiştir.

Verilerimiz mevsimsellikten arındırılmıştır. Mevsimsellik değişkenlerin açıklayıcılığını azaltmaktadır. Günlük, aylık ve üç aylık verilerle çalışılan zaman serileri ölçüldükleri birime bağlı olarak tekrar eden bir görünümde olabilmektedir. Bu nedenle değişkenlerin zaman serilerinin varyanslarının logaritması alınmaktadır. Daha sonra mevsimsel etkiye sahip olduğu anlaşılan veriler hareketli ortalamalar yöntemiyle mevsimsellikten arındırılmaktadır (Stock ve Watson, 2003: 457-458).

Birim Kök Analizi (Unit Root Test) - Durağanlık Testleri yapılmıştır. Birim kök analizinde, Dickey ve Fuller (1981), Phillips ve Peron (1988), Ng ve Peron (1996) Kwiatkowski ve dig. (1992) tarafından geliştirilen testler yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Zaman serisi verilerinin belli bir periyotta sürekli artmaması, azalmaması, verilerin zaman boyunca bir yatay eksen boyunca dağılım göstermesi veya verilerin sabit bir ortalama etrafında dağılması veya dağılımın sabit bir varyansa sahip olmasına durağanlık denilmektedir (Sevüktekin ve Nargeleçekenler, 2007: 229).

Augmented (Genişletilmiş) Dickey-Fuller Testi (ADF) yapılmıştır. DF denklemlerine bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerinin eklenmesiyle yapılmaktadır. Hesaplanan “t” istatistiği, MacKinnon’ın (1996), % 1, % 5 ve % 10 kritik değerinden mutlak değer olarak büyükse incelenen zaman serisinin durağan olduğuna karar verilmektedir.

EKK yöntemi ile tahmin yapılırken, değişkenlerin ortalamalarının, kovaryanslarının ve varyanslarının sabit olduğu varsayımı göz önüne alınmaktadır. Ancak zaman zaman değişkenlerin durağan olmaması ve birim kök içermesi nedeniyle sahte regresyon (spurious regression) sorunu ile karşılaşılmaktadır (Stock ve Watson, 2003: 460).

Durağan olmayan zaman serileri ile çalışılırsa analiz sonuçları tutarsız çıkmaktadır. Bu tahminlerin regresyon sonuçlarına bakıldığında R^2 yüksek ve “t” istatistikleri anlamlıdır.

Fakat bu durumda Durbin-Watson istatistik değerleri küçük bir değer olarak karşımıza çıkmaktadır. Böyle bir sonuç karşısında eşbütünleştirme (cointegration) yöntemleri aracılığıyla düzeltme yapılması gerekmektedir. VAR yönteminde tüm değişkenlerin durağan olması beklenildiği için, değişkenlerin durağan olup olmadığını anlamak amacıyla çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. En geniş kullanım alanını Augmented Dickey-Fuller Testinde bulmaktadır. Basit zaman serisiyle ve Otoregresif Süreç (Autoregressive Process) AR(1) ele alınarak işlemler gerçekleştirilmektedir. Sıfır hipotezi kabul edildiğinde serinin birim kök içerdiği yani durağan olmadığı sonucuna varılmaktadır.

Optimal gecikme uzunlukları belirlenmiştir. En uygun gecikme uzunluğunun tespiti için Akaike bilgi kriteri (AIC), Schwarz bilgi kriteri (SIC) ve Hannan-Quinn bilgi kriteri gibi çeşitli testler kullanılmakta ve elde edilen minimum değerler tercih edilmektedir. En uygun gecikme uzunluğu, serilerin birbirleri ile olan dinamik ilişkileri hakkında bilgi kaybına neden olmayacak kadar kısa ve hata terimleri arasında otokorelasyona neden olmayacak kadar uzun olmalıdır.

Granger Nedensellik (Causality) Testi yapılmıştır. VAR yönteminde değişkenler arasındaki kısa vadeli ilişkinin yönünü tespit edebilmek için nedensellik testleri yapılmaktadır. Bu test ile Y değişkeninin Z'nin nedeni olduğu veya tersi, değişkenler arasında iki yönlü nedensellik olduğu veya değişkenlerin birbirinden bağımsız olduğu sonucuna varılabilmektedir (Asteriou ve Hall, 2007: 282).

Granger Nedensellik Testi'ne göre eğer Z_t değişkeni, Y_t değişkeninin geçmiş değerleri kullanılarak doğru bir biçimde tahmin edilebiliyorsa, Y_t değişkeni Z_t 'ye neden olmaktadır, denebilmektedir. Granger Nedensellik denklemindeki tüm katsayılar istatistiki olarak sıfırdan farklıysa değişkenler arasında karşılıklı nedensellik vardır. Tüm katsayılar istatistiki olarak sıfırdan farklı değilse değişkenler arasında nedensellik yoktur sonucuna varılmaktadır (Kasapoğlu, 2007: 45).

Johansen Eşbütünleştirme (Cointegration) Testi yapılmıştır. Değişkenler arasındaki uzun vadeli ilişkinin tahmininde kullanılmaktadır. Eşbütünleştirme yoksa hipotez testi için (3.14) ve (3.15) nolu denklemler kullanılmaktadır.

$$\Delta y_{1t} = \alpha_0 + \sum_{i=1}^k \alpha_{1i} \Delta y_{1t-i} + \sum_{i=1}^k \alpha_{2i} \Delta y_{2t-i} + \varepsilon_{1t} \quad (3.14)$$

$$\Delta y_{2t} = \beta_0 + \sum_{i=1}^k \beta_{1i} \Delta y_{1t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{2i} \Delta y_{2t-i} + \varepsilon_{2t} \quad (3.15)$$

Eğer y_1 ve y_2 arasında eşbütünleştirme varsa, hipotez testi için (3.16) ve (3.17) nolu denklemler kullanılmaktadır.

$$\Delta y_{1t} = \alpha_0 + \delta_1 (y_{1t-1} - \gamma_{2t-1}) + \sum_{i=1}^k \alpha_{1i} \Delta y_{1t-i} + \sum_{i=1}^k \alpha_{2i} \Delta y_{2t-i} + \varepsilon_{1t} \quad (3.16)$$

$$\Delta y_{2t} = \beta_0 + \delta_2 (y_{1t-1} - \gamma_{2t-1}) + \sum_{i=1}^k \beta_{1i} \Delta y_{1t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{2i} \Delta y_{2t-i} + \varepsilon_{2t} \quad (3.17)$$

Etki-Tepki Fonksiyonları (Impulse Response Function) yapılmıştır. Değişkenlerin herhangi birinin üzerinde oluşan bir standart sapmalılık etkinin diğer değişkenler üzerindeki etki ve tepkisinin ölçülmesidir. Bu sayede bir değişkenin gelecekte oluşabilecek etkileri sonucunda diğer değişkenlerin nasıl tepki verebileceği tahmin edilebilmektedir. Etki-Tepki fonksiyonunu elde edebilmek ve yapısal etkinin bağımsız değişkenleri etkileyip etkilemediğini saptamak için, VAR yöntemindeki denklemlerin vektör hareketli ortalamaya çevrilmesi gerekmektedir.

Varyans Ayrıştırılmaları (Variance Decomposition) yapılmıştır. Bir değişkendeki değişimin ne kadarının kendi etkisiyle oluştuğu ve ne kadarının da diğer değişkenlerin etkisiyle meydana geldiğinin ortaya çıkarılması işlemidir (Bozkurt, 2007: 99). Örneğin XBANK endeksinde meydana gelen değişimin ne kadarının kendisinden, ne kadarının

TCMB Para Politikası Kurulu'nun Politika Faiz Oranı kararından kaynaklandığını göstermektedir.

3.3.4. Kapsamlı Otoregresif Koşullu Değişen Varyans Modeli (GARCH)

Autoregressive Conditional Heteroskedasticity (ARCH) modeli ne kadar basit olsa da, genellikle oynaklık (volatilité) sürecini açıklamak için çok fazla parametreye ihtiyaç duymaktadır. Bollerslev (1986), hem daha fazla geçmiş bilgiye dayanan hem de daha esnek bir gecikme yapısına sahip olan ARCH modelini genişleterek, Genelleştirilmiş ARCH (GARCH) modelini önermiştir. GARCH modellerinde “t” dönemdeki koşullu varyans yalnız hata terimlerinin geçmiş değerlerine bağlı değil, aynı zamanda geçmişteki koşullu varyanslara da bağlıdır. Hata terimlerinin varyansı, hem kendi geçmiş değerlerinden hem de koşullu varyans değerlerinden etkilenmektedir.

3.3.5. Doğrusal Regresyon – En Küçük Kareler Metodu (LS)

Regresyon analizi yaparken en çok kullanılan yöntemlerden birisi olan En Küçük Kareler (EKK) Metodu, 1795'te Carl Freidrich Gauss tarafından geliştirilmiş ve ilk kez 1801'de Cres Astroidi'nin yörüngesinin belirlenmesinde kullanılmıştır. Fransız matematikçi Adrien-Marie Legendre'in 1805'de ve Amerikalı matematikçi Robert Adrain de 1808 yıllarında aynı yöntemi Gauss'dan habersiz ve bağımsız olarak keşfetmişlerdir.

En küçük kareler yöntemi, standart bir regresyon metodudur. Bu metod, dik koordinatlar sisteminde, her bir veri ikilisine karşı gelen noktalardan X eksenine indirilen dikmelerin, çizilmesi düşünülen regresyon doğrusunu kestiği noktalara olan uzaklıklarının kareleri toplamı en küçük olacak şekilde elde edilmesini sağlamaktadır (Baykul ve Güzeller, 2013: 653-656). Günümüzde β_0 veya (a) ve β_1 veya (b) parametrelerinin tahmini için kullanılan en yaygın yöntemlerden birisidir. Tek değişkenli regresyon doğrusunun denklemi (3.18)'de gösterilmiştir (Başkent Üniversitesi, 2015: 3).

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X + \varepsilon \quad (3.18)$$

(3.18) denkleminde yer alan değişkenlerin açıklaması şöyle ifade edilebilir,

X: Bağımsız (Açıklayıcı) Değişken

Y: Bağımlı (Açıklanan; Etkilenen; Cevap) Değişken

β_0 : X=0 olduğunda bağımlı değişkenin alacağı değer (koordinat eksenini kesim noktası)

β_1 : Regresyon Katsayısı (Bağımsız değişkendeki bir birimlik değişimin, bağımlı değişkendeki yaratacağı ortalama değişimi ya da bağımlı değişkenin bağımsız değişkene olan duyarlılığını göstermektedir)

ε : Hata terimi (Ortalaması=0 ve Varyansı= σ^2 'dir) Her bir gözlem çiftindeki bağımlı değişkene ilişkin gerçek değer ile modelden tahmin edilen değer arasındaki farktır. Hata terimleri pozitif, negatif veya sıfır değerine sahiptir.

$$\hat{\varepsilon}_i = Y_i - \hat{Y}_i \quad (3.19)$$

Doğru ve güvenilir bir regresyon modelinde amaç, gerçek gözlem değeri ile tahmin değeri arasında fark olmaması ya da farkın minimum olmasıdır. Bunun için çeşitli tahmin yöntemleri geliştirilmiştir. Bu yöntemlerden birisi olan “En Küçük Kareler” metodunun temelini, toplam sapmaların karelerinin toplamını en küçük yapacak değerlerin bulunması oluşturmaktadır. Hata terimlerini, gözlemlenen Y_i değerleri ile beklenen \hat{Y}_i değerleri arasındaki farklar oluşturmaktadır. Denklem (3.20)'deki farkların cebirsel toplamı sıfır olmaktadır (Başkent Üniversitesi, 2015: 6-10).

$$\sum_{i=1}^n \hat{\varepsilon}_i = \sum_{i=1}^n (Y_i - \hat{Y}_i) = 0 \quad (3.20)$$

EKK metodu, β_0 ve β_1 parametrelerinin kestirimleri olan $\hat{\beta}_0$ ve $\hat{\beta}_1$ 'nın farkını en küçük yapacak biçimde (3.21)'deki denklemde belirlenmektedir.

$$\sum_{i=1}^n e_i^2 = \sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2 \quad (3.21)$$

Regresyon katsayılarının EKK tahminlerini elde edebilmek için (3.22), (3.23) ve (3.24)'deki denklemlerdeki $\hat{\beta}_0$ ve $\hat{\beta}_1$ 'e göre kısmi türevler alınıp sıfıra eşitlenmektedir (Alma ve Vupa, 2008: 222).

$$\sum_{i=1}^n (Y_i - (\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 X_{li}))^2 = L \quad (3.22)$$

$$\sum_{i=1}^n Y_i = \hat{\beta}_0 n + \hat{\beta}_1 \sum_{i=1}^n X_i \quad (3.23)$$

$$\sum_{i=1}^n X_{li} Y_i = \hat{\beta}_0 \sum_{i=1}^n X_{li} + \hat{\beta}_1 \sum_{i=1}^n X_{li}^2 \quad (3.24)$$

$\hat{\beta}_0$, $\hat{\beta}_1$ ve regresyon belirtme katsayısının hesaplanması ise (3.25), (3.26) ve (3.27)'deki gibidir (Alma ve Vupa, 2008: 222).

$$\hat{\beta}_1 = \frac{n \left[\sum_{i=1}^n X_{li} Y_i \right] - \left(\sum_{i=1}^n X_{li} \right) \left(\sum_{i=1}^n Y_i \right)}{n \left(\sum_{i=1}^n X_{li}^2 \right) - \left(\sum_{i=1}^n X_{li} \right)^2} = \frac{\sum_{i=1}^n (X_{li} - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{\sum_{i=1}^n (X_{li} - \bar{X})^2} \quad (3.25)$$

$$\hat{\beta}_0 = \frac{\sum_{i=1}^n Y_i + \hat{\beta}_1 \sum_{i=1}^n X_{li}}{n} = \bar{Y} - \hat{\beta}_1 \bar{X} \quad (3.26)$$

$$R^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (\hat{y}_i - \bar{y})^2}{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2} \quad (3.27)$$

Basit bir örnek vermek gerekirse, aralarında doğrusal bir bağlantı olan, X ve Y adında iki fiziksel büyüklük alalım. Örneğin; X , TCMB Politika Faiz Oranı, Y ise Gösterge Faiz Oranı olabilir. Y 'yi X 'in fonksiyonu olarak yazarsak, bu iki büyüklük arasındaki bağlantı doğrusal olduğuna göre, aralarındaki ilişki denklem (3.28)'deki gibi ifade edilebilir:

$$\hat{Y}_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 X_{1i}, \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (3.28)$$

Denklem (3.28)'i yorumlayacak olursak, X bağımsız değişkenindeki bir birimlik değişiminin, Y bağımlı değişkeninde β_1 kadar değişmeye sebep olacağını söyleyebiliriz.

Bizim aradığımız şey, bu denklemdeki β_0 veya (a) ve β_1 veya (b) sayıları için mümkün olan en doğru değerlerdir. Bu değerleri belirlemek için bir dizi ölçüm yaptığımızı düşünelim. Bu ölçümler bize bir dizi (x_i, y_i) çifti verecektir. Bir düzlem üzerinde bu çiftlere karşılık gelen noktaları tek tek işaretlersek, kabaca düz bir çizgi üzerinde yayılmış bir "noktalar bulutu" elde ederiz. Noktalar, çeşitli sebeplerden dolayı (ölçüm hataları, istisnai durumlar, modele katılmayan dış etkiler, vs) kusursuz bir çizgi üzerinde çıkmayacaktır.

X ve Y arasındaki bağlantıyı tek bir doğrusal denklem olarak ifade etmek istiyorsak, bu noktalara mümkün olduğunca yakın geçecek bir çizgi bulmalıyız. Bir başka deyişle, yukarıdaki denklemde β_0 veya (a) ve β_1 veya (b) 'yi simgeleyen çizgiyi veri noktalarına mümkün olduğunca yakın seçmeliyiz. En küçük kareler yöntemi, denklemin verdiği (teorik) Y değerleri ile ölçümlerin verdiği (gerçek) Y değerleri arasındaki farkların karelerinin toplamını küçültme fikrine dayanır. Bu yöntem, denklemdeki β_0 veya (a) ve β_1 veya (b) sayılarını, bahsedilen kareler toplamını en küçük yapacak şekilde seçer.

Regresyon katsayılarının tahmininde en çok kullanılan yöntem olan En Küçük Kareler Metodu'nun çeşitli varsayımları bulunmaktadır. Varsayımlar sağlanmadığı takdirde En

Küçük Kareler Metodu ile elde edilen sonuçlar yanlış, tutarsız ve etkisiz olmaktadır (Karagöz, 2006: 29 – 35).

EKK yönteminin varsayımları aşağıda belirtilmiştir:

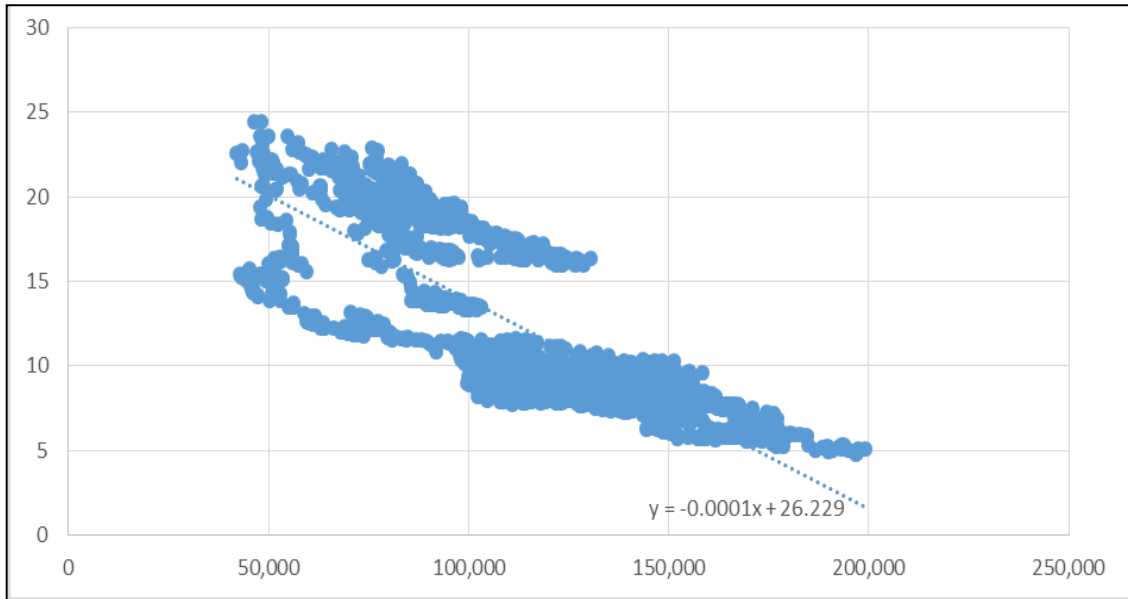
- EKK formülündeki hata terimlerinin aritmetik ortalamasının sıfır olması gereklidir. Aksi halde regresyon modeliyle yapılacak olan parametre tahminleri, e_i 'lerin pozitif olması halinde gerçek değerden daha büyük, negatif olması halinde ise gerçek değerden daha küçük olmaktadır.
- Hata terimleri birbirinden bağımsız olup, aralarındaki korelasyon sıfırdır. Bu varsayımın gerçekleşmemesi halinde otokorelasyon sorunu ile karşılaşmaktadır. Bu durumun çıkması halinde aralık tahmini ve istatistik testler bağımsızlık ve tesadüfilik varsayımına dayanmaları sebebiyle geçerliliklerini kaybedeceklerdir. Ayrıca regresyon denkleminin standart sapması ile regresyon katsayılarının standart sapmaları gerçek değerlerinden daha düşük sonuçlanacaklardır.
- Normal dağılıma sahip olmalıdır. X'in bütün değerleri için hata terimleri kendi ortalamaları etrafında aynı normal dağılımı göstermelidir. Bu ise doğrusal regresyon modelinde kestirimlerin standart hatalarının küçük, yani daha isabetli olmasını sağlamaktadır. Bu varsayımın sağlanamaması halinde değişken varyanslılık sorunu ile karşılaşmaktadır. Özetle elde edilen regresyon katsayıları yanlış ancak büyük bir standart sapma gösterecektir. Böyle bir sonuç parametrelere ilişkin güven aralıklarının genişlemesine ve katsayılara ilişkin testlerin düşük duyarlılıkta kalmasına yol açacaktır.
- Bağımlı değişken ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişki katsayılar açısından doğrusal olmaktadır.
- Bağımsız değişkenlerin varyansı sıfırdan büyük olmalıdır.
- Bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon sınırlı olmalıdır.
- Bağımsız değişkenler ile hata terimleri arasında korelasyon olmamalıdır.
- Bağımsız değişkenler arasında anlamlı bir ilişki bulunmamalıdır.

Bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin artması parametre tahminlerinin standart hatalarını yükselmektedir. Benzer şekilde, değişkenlerin katsayılarının işaretlerinde de farklılaşmaya sebep olabilmektedir. Sonuç olarak bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin yorumlanmasında yanlışlıklara varılabilmektedir (Aşkın, 2011: 4).

En küçük kareler metodu varsayımları sağlandığında güvenilir tahminler elde edilmesi mümkün olmaktadır. İstatistiksel çözümlerde En Küçük Kareler metodu matematiksel işlemlere en uygun tahmin metodu olarak kullanılsa da varsayımların ihlaline karşı dayanıksızlığı nedeniyle bilim insanlarınca eleştirilmektedir.

Pearson Korelasyon Katsayısı (r), iki değişkenin doğrusal ilişkisinin derecesinin ölçümünde esas alınmak suretiyle bu iki değişken arasında anlamlı bir ilişki bulunup bulunmadığının araştırılmasında kullanılır. Korelasyon katsayısı (r) hesaplanmadan önce serpilme grafiği yapılarak değişkenler arasında doğrusal ilişki olup olmadığı kontrol edilir. Değişkenler arasındaki ilişki pozitif ise işareti artı, negatif ise eksi olur. Her iki yönde sıfırdan 1'e yaklaştıkça ilişkinin gücü artar (Sümbüloğlu ve Akdağ, 2007: 12).

Şekil 10. İki Yıllık Tahvil Serpilme Grafiği



Şekil 10'daki mavi noktalar ölçümle elde edilmiş veri noktalarını, mavi noktalı çizgi ise En Küçük Kareler Metodu ile tarafımızdan serpilme grafiği şeklinde çizilmiş regresyon doğrusunu ifade etmektedir.

Korelasyon katsayısı -1 ile +1 arasında değerler alır. Eğer; $r=-1$ ise tam negatif doğrusal bir ilişki vardır, $r=+1$ ise, tam pozitif doğrusal bir ilişki vardır, $r=0$ ise, iki değişken arasında ilişki yoktur, denilir.

Pearson Korelasyon Katsayısının yorumunu yapacak olursak şöyle özetleyebiliriz;

<u>r</u>	<u>İlişki</u>
0,00-0,25	Çok Zayıf
0,26-0,49	Zayıf
0,50-0,69	Orta
0,70-0,89	Yüksek
0,90-1,00	Çok Yüksek

r 'nin Hesaplanması (FBE, 2015: 5);

$$r = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{n(\sum x^2) - (\sum x)^2} \sqrt{n(\sum y^2) - (\sum y)^2}} \quad (3.29)$$

Test istatistiği olarak “ t ”yi (3.30) nolu denklem ile şöyle ifade edebiliriz (Şehirli, 2015: 45);

$$t = \frac{b_1}{S_{b_1}} \quad (3.30)$$

Kritik değerler serbestlik derecesi = $n - 2$ olan tablo değerleri dikkate alınarak karar verilmektedir. $|t| > t_{\alpha/2, n-2}$ ise H_0 RET. $S_{b_1} = b_1$ 'in standart hatasıdır (Şehirli, 2015: 46);

$$S_{b_1} = \frac{S}{\sqrt{(\sum x^2 - (\sum x)^2/n)}} \quad (3.31)$$

Test istatistiği t , kritik değerler serbestlik derecesi = $n - 2$ olan tablo değerleri dikkate alınarak aşağıdaki formül ile hesaplanmaktadır (Şehirli, 2015: 20).

$$t = \frac{r}{\sqrt{\frac{1-r^2}{n-2}}} \quad (3.32)$$

Hata varyansının tahmini ise şöyle yapılmaktadır (Şehirli, 2015: 39);

$$S^2 = \frac{\sum (y - \hat{y})^2}{n-2} \quad (3.33)$$

Tahminin standart hatası ise (3.34)'deki denklem ile hesaplanmaktadır (Şehirli, 2015: 39);

$$S = \sqrt{\frac{\sum (y - \hat{y})^2}{n - 2}} \quad (3.34)$$

3.3.6. Analizde Tercih Edilen Yöntem

Glenn D. Rudebusch'un (1998) eleştirileri sonrasında yeni model arayışları artmıştır. Roberto Rigobon ve Brian Sack (2002, 2004) daha sık aralıklı veri ile çalışan varyansı (heteroscedasticity) geliştirmişlerdir. Değişen Oynaklığa Dayalı Araç Değişkenler de (Instrumental Variables - IV) Rigobon ve Sack tarafından geliştirilmiştir. Rigobon ve Sack'ın çalışmaları değişen oynaklığa dayalı araç değişkenler yönteminden elde edilen tahminlerin, değişen oynaklığa dayalı GMM'den elde edilenlere teorik olarak eşit bulunduğunu, ancak GMM'nin daha etkin bir yöntem olduğunu göstermiştir. Çalışmamızda bu nedenlerle önce GMM kullanılması düşünülmüş ancak gerekli GAUSS yazılım kodunun oluşturulması aşamasında yaşanan sorunlar nedeniyle Vektör Autoregressive (VAR) – Vektör Otoregresif Yönteminin kullanılması kararlaştırılmıştır.

ES'nin seçilmeme nedeni genellikle yanlı (biased) sonuçlar vermesidir. GMM ile karşılaştırıldığında katsayıların ikinci ondalık bölümünde farklılık olmaktadır. Bununla birlikte Rezessy (2005), ES'nin GMM ile benzer sonuçlar verdiğini iddia etmiştir.

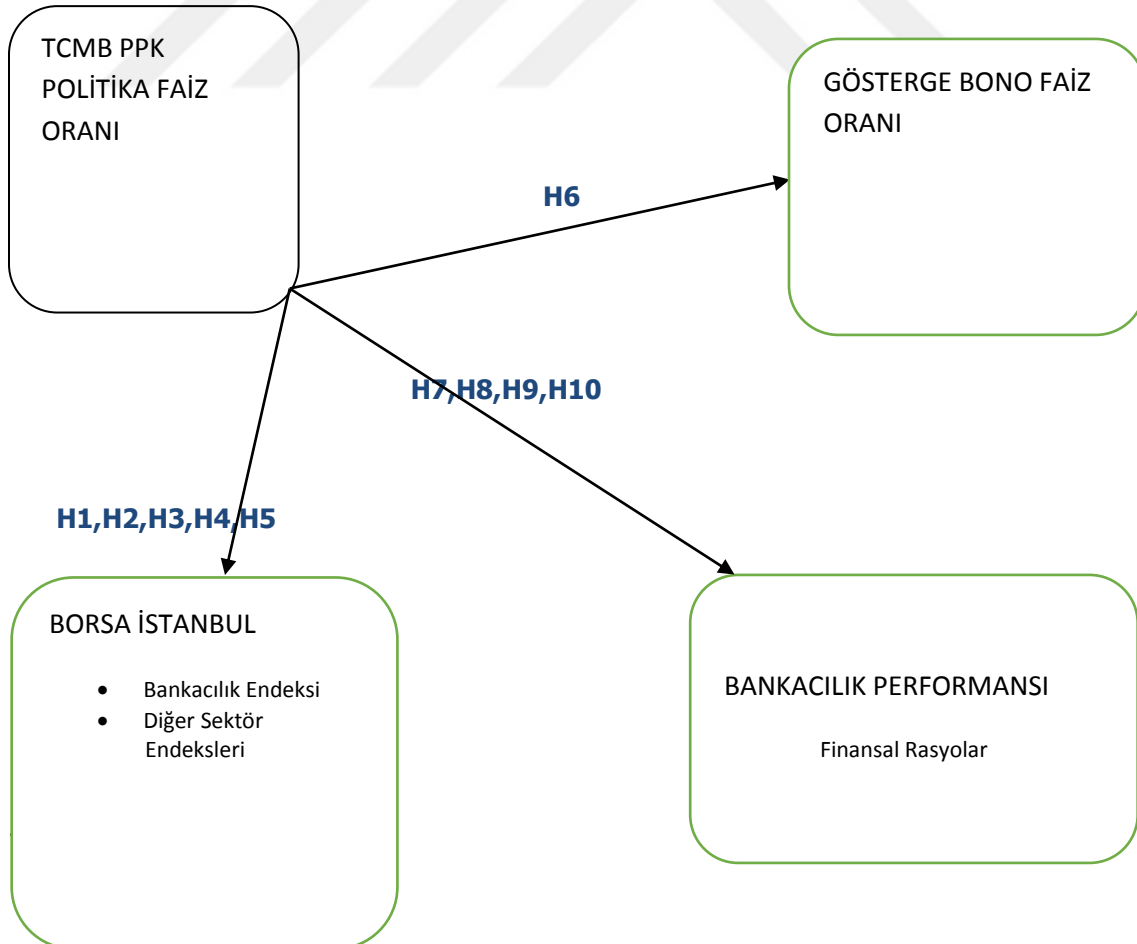
VAR hakkında da bazı eleştiriler mevcuttur. Rudebusch, Bredin, Hyde, Nitzsche ve O'Reilly tarafından parasal şokların ölçülmesinde yüzeysel ve anlamsız bulunarak eleştirilmiştir. Daha önce VAR kullanılarak yapılan çalışmalarda genellikle haftalık, aylık ve üç aylık veriler kullanılmıştır. Yani sanayi üretimi ve enflasyon gibi değişkenlerin veri sıklığının aylık olmasına rağmen hisse senedi verilerinin günlük olması veri sıklığında uyumsuzluğa sebep olmaktadır. Bu uyumsuzluğu gidermek

amacıyla hisse senedi fiyatlarında aylık ortalamalar alınmasının verilerde toplulaştırmaya yol açtığı, toplulaştırmanın ise verinin içerdiği bilginin kaybolmasına neden olduğu iddia edilmektedir. Öte yandan aylık ve üç aylık verilerin kullanılmasının, para politikası ve hisse senedi fiyatları üzerinde etkili olan diğer değişkenlerin analize dahil edilmesini önlediği de belirtilmektedir. Öncelikle LS ile elde ettiğimiz sonuçlar, çalışmamızda ayrıca VAR kullanılarak test edilecektir.

3.4. Kavramsal Model

Araştırma modelimizi oluştururken bağımsız değişken olan TCMB PFO ile bağımlı değişkenlerin nasıl etkileşim içinde oldukları göz önünde bulundurulmuştur. Her bir hipotezin bağımlı ve bağımsız değişkenlerle ilişkisi aşağıda gösterilmiştir.

Şekil 11. Araştırma Modeli



3.5. Hipotezler

Kavramsal modelimizden ve yazında yer alan çeşitli çalışmaların bulgularından hareketle aşağıda yer alan araştırma hipotezleri oluşturulmuştur. Bu hipotezler düzenlenirken araştırma konumuzun mümkün olduğunca geniş kapsamlı olarak açıklanmasına olanak verecek bulgular elde edilmesi amaçlanmıştır. Hipotezler aşağıdaki şekilde belirlenmiştir:

- **H1:** TCMB politika faiz oranlarının (PFO) hisse senedi endekslerine ters yönde güçlü bir etkisi vardır.
- **H2:** Gösterge bono faiz oranı Etkin Piyasalar Hipotezi ile tutarlı bir şekilde hareket eder.
- **H3:** Gösterge bono faiz oranı Rassal Yürüyüş Hipotezi ile tutarlı bir şekilde hareket eder.
- **H4:** TCMB Para Politikası Kurulu PFO duyuruları BİST’te en çok bankacılık sektörü hisse endeksi üzerinde etki gösterir.
- **H5:** TCMB’nin yeni para politikası yaklaşımını benimsediği Kasım 2010 sonrasında, Para Politikası Kurulu PFO’nın etkisi BİST XBANK endeksi açısından daha önemsiz hale gelmiştir.
- **H6:** TCMB Para Politikası Kurulu PFO duyuruları gösterge bono faiz oranlarını pozitif yönde güçlü olarak etkiler.
- **H7:** TCMB Para Politikası Kurulu PFO duyuruları bankacılık sektörünün aktif kârlılığı rasyosunu etkiler.
- **H8:** TCMB Para Politikası Kurulu PFO duyuruları bankacılık sektörünün özkaynak kârlılığı rasyosunu etkiler.
- **H9:** TCMB Para Politikası Kurulu PFO duyuruları bankacılık sektörünün net faiz marjı rasyosunu etkiler.
- **H10:** TCMB Para Politikası Kurulu PFO duyuruları bankacılık sektörünün personel başına vergi öncesi kâr rasyosunu etkiler.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ANALİZ, ANALİZDE ELDE EDİLEN BULGULAR VE DEĞERLENDİRİLMESİ

Bu bölümde basit doğrusal regresyon analizi ve VAR yöntemi kullanılarak, E-Views 8 istatistik paket programı ile yaptığımız analiz çalışmalarına ve bulgulara yer verilmiştir. Bağımlı değişkenlerimiz ile bağımsız değişkenimizin değişim grafikleri çizilmiştir. Varyans Ayrıştırması, Etki-Tepki Duyarlılığı çalışması, Granger Nedensellik Testleri ve Johansen Eşbütünleştirme Testleri yapılmış olup, elde edilen bulgularımız açıklanmış ve bu bulgulara göre hipotezlerimiz değerlendirilmiştir.

4.1 Analiz

Basit doğrusal regresyon analizi uygulanarak aşağıdaki tablo oluşturulmuştur. Tabloda bağımlı değişken olan gösterge bono faiz oranları TCMB kaynaklarında 26.08.2005'den bu yana yayınlandığı için bu tarihten itibaren çalışmamıza dahil edilmiştir. Diğer tüm bağımlı değişkenler 01.01.2005 tarihinden 31.12.2014 tarihine kadar olan dönemi kapsamaktadır.

Tablo 24. Basit Doğrusal Regresyon Analizi Uygulaması

01.01.2005 - 31.12.2014 Dönemi	Satandart Sapma		Korelasyon Katsayısı	
	PFO'nun Açıklandığı Günler	Açıklanmadığı Günler	PFO'nun Açıklandığı Günler	Açıklanmadığı Günler
Gösterge Bono (*)	0.078116	0.028015	0.94301541296920	0.31833720458648
BİST BANKA XBANK Endeksi	0.120194	0.041225	-0.50805376932751	-0.74228439016723
BİST BİLEŞİK XU100 Endeksi	0.105347	0.035478	-0.74185431058854	-0.74433635619297
BİST ULUSAL XU050 Endeksi	0.105373	0.035443	-0.73662303718332	-0.73921594261656
BİST ULUSAL XU030 Endeksi	0.105701	0.035478	-0.73076604216993	-0.73379650637986
BİST SINAİ XUSIN Endeksi	0.102967	0.034954	-0.73536633937035	-0.73820440117582

BİST GIDA, İÇECEK XGIDA Endeksi	0.072843	0.008300	-0.79573540168169	-0.79934207856880
BİST TEKSTİL, DERİ XTEKS Endeksi	0.137776	0.035756	-0.82351529408230	-0.82441874121799
BİST KİMYA, PETROL, PLASTİK XKMYA Endeksi	0.101237	0.034969	-0.75921419747227	-0.76119087220663
BİST ULUSAL HİZMETLER XUHİZ Endeksi	0.075165	0.025473	-0.78669670515277	-0.78499990331337
BİST ELEKTRİK XELKT Endeksi	0.126936	0.044844	-0.51649710339670	-0.50011870432982
BİST ULAŞTIRMA XULAS Endeksi	0.210772	0.070825	-0.70283677500650	-0.70672885997341
BİST TURİZM XTRZM Endeksi	0.166688	0.055363	0.31939727384908	0.31445099839872
BİST TİCARET XTCRT Endeksi	0.084617	0.029737	-0.8171616011013	-0.81838987116894
BİST İLETİŞİM XILTM Endeksi	0.069999	0.023997	-0.71773009554042	-0.71223077619400
BİST SPOR XSPOR Endeksi	0.207965	0.070255	-0.54096832823137	-0.53527826774982
BİST ULUSAL MALİ XUMAL Endeksi	0.119304	0.015005	-0.7203219175281	-0.72357107790412
BİST SİGORTA XSGRT Endeksi	0.133642	0.046811	-0.52622831160391	-0.50830798888502
BİST FİNANSAL KİRALAMA, FAKTÖRİNG XFINK Endeksi	0.158179	0.018862	-0.65255283588691	-0.65480228115878
BİST HOLDİNG VE YATIRIM XHOLD Endeksi	0.131074	0.044280	-0.5774450822974	-0.57351148651977
BİST GAYRİMENKUL Y.O. XGMYO Endeksi	0.152291	0.051987	-0.36324447184559	-0.36648644705139
BİST BİLİŞİM XBLSM Endeksi	0.171684	0.058559	-0.68865571768722	-0.69623057266749
BİST YATIRIM ORTAKLIĞI XYORT Endeksi	0.132334	0.044101	-0.60345828369823	-0.62339065758958
BİST İKİNCİ ULUSAL XIKIU Endeksi	0.154324	0.051671	-0.27711040307459	-0.29236143546514
Aktif Kârlılığı (**)		0.378190		0.2068608307380296
Özkaynak Kârlılığı (**)		0.351429		0.1480695467996785
Faiz Marjı (**)		0.393327		0.1708436454077191
Personel Başına VÖK (**)		0.353556		-0.330890029560733

(*) 26.08.2005 – 31.12.2014 verisidir.

(**) Bankacılık performans rasyoları için sadece PFO'nun açıklanmadığı günlere ait standart sapma ve korelasyon katsayısı hesaplanmıştır.

Pearson korelasyon katsayısı (r) konusunda Sümbüloğlu ve Akdağ'ın (2007) alışmasından yararlanılmıştır.

Gösterge bono için Tablo 29'da görülebileceği gibi % 89 gibi yüksek R-squared değerleri elde edilmiştir. Ayrıca standard sapmanın da küçük olması regresyon analizi açısından arzu edilebilecek bir çalışma ortamı sağlamıştır. Elde edilen istatistiki sonuçlara göre "TCMB PFO'nun katsayısı sıfıra eşitir" null hipotezi reddedilebilmektedir (p-value < 0.05). Gösterge Bono faiz oranı değişiminin % 89'u (R-squared) TCMB PFO'na bağlıdır. Bu nedenle TCMB PFO' nun, gösterge bono faiz oranı üzerinde pozitif yönlü ve yüksek düzeyde etkili olduğu sonucu çıkarılabilmektedir.

Tablo 30'da görülebileceği gibi, XBANK endeks değerindeki değişimin % 63,7' (R-squared) TCMB PFO'na bağlıdır. İlişki negatif yönlüdür. Buna göre Null hipotez olan "TCMB PFO'nun katsayısı sıfırdır" hipotezi reddedilebilir, yani politika faiz oranının XBANK endeksi üzerinde etkisi bulunmaktadır.

Bankacılık performans rasyolarında standart sapmalar her ne kadar düşük çıkmış olsa da TCMB PFO'nun, bağımlı değişkeni açıklama gücü (R-squared) hepsinde % 10,9 ile % 2,1 arasındadır (Tablo 25-28). Bu nedenle TCMB PFO ile bağımlı değişkenler arasında istatistiksel olarak güçlü regresyon ilişkisi saptanamamıştır.

Null hipotezi ($H_0: \beta_1 = 0$), TCMB PFO'nun katsayısının sıfıra eşit olduğu şekilde kurulmaktadır. Bu verilere göre, "TCMB PFO'nun Net Faiz Marjını etkilemez" hipotezi dışında, bütün null hipotezlerimizi reddedebiliriz. Ancak R-squared değerinin düşük olması güçlü bir sonuç çıkarılmasını engellemektedir. Personel başına VK datası dışında ilişki pozitif yönlü çıkmıştır.

XTEKS endeksi, diğer endeksler ile karşılaştırıldığında en güçlü istatistiksel sonuca sahiptir. Tablo 32'de görülebileceği gibi, endeks değerindeki değişimin % 77,7'i (R-squared) TCMB PFO'na bağlıdır. XGMYO endeksinin değerindeki değişim ise diğer endekslere göre en küçük oran olan % 13,2'dir. Yani endeks değerinin sadece % 13,2'si üzerinde TCMB PFO'nun etkisi sözkonusudur.

Ancak yine de basit regresyon ilişkisinin null hipotezlerini bütün endeksler için reddedebilmek mümkündür. Yani TCMB PFO'nun açıklandığı günlerin bağımlı değişkenlerin her biri üzerinde bir etkisi bulunmakta olup, bu etki veya ilişki negatif yönlüdür. Çalışmamızda, TCMB PFO kararları ile gösterge bono, BİST XBANK endeksi, diğer BİST endeksleri ve bankacılık performans rasyoları olarak seçtiğimiz aktif kârlılığı, özkaynak kârlılığı, net faiz marjı ve personel başına vergi öncesi kâr (VÖK) arasındaki ilişki incelenmiştir.

Öncelikle, bağımsız değişken, TCMB PFO ile bağımlı değişkenler, gösterge bono, BİST XBANK endeksi, diğer BİST endeksleri, aktif kârlılığı, özkaynak kârlılığı, net faiz marjı ve personel başına vergi öncesi kâr arasında TCMB Para Politikası Kurulu tarafından PFO'nun kamuoyuna açıklandığı günler ve bu açıklama/toplantı günleri dışındaki günler (açıklanmadığı günler) için basit doğrusal regresyon işlemi ve VAR yöntemi ile analiz yapılmıştır.

Çalışmamızda değişkenler arasındaki ilişkileri VAR ile analiz edebilmek için aşağıda belirtilen sıra takip edilmiştir:

- Öncelikle basit doğrusal regresyon işlemi yapılmıştır,
- Trend ve mevsimsellik (seasonal adjustment) eklenmek suretiyle regresyon tekrarlanmıştır,
- Trend ve PFO (X bağımsız değişken) ile regresyon tekrar yapılmıştır,
- Çıkan sonuçlara göre ARMA modeli belirlenmiştir,
- Kurulan ARMA modeli test edilmiştir.
- Verilerin durağanlığı test edilmiştir. Tüm değişkenlere durağan (stationarity), olup olmadıklarını anlamak için birim kök testleri uygulanmıştır, (Augmented Dickey-Fuller Testi/ ADF),
- Durağan serilerin optimal gecikme uzunlukları hesaplanmıştır,

- Değişkenler arasındaki kısa vadeli ilişkilerin ortaya çıkarılması için Granger Nedensellik testleri yapılmıştır,
- Değişkenler arasındaki uzun vadeli ilişkilerin saptanması için Johansen Eşbütünleştirme testleri (Johansen Cointegration) yapılmıştır,
- VAR modeli tahmin edilerek, yapısal testler gerçekleştirilmiştir,
- Etki-Tepki (impulse response) fonksiyonları tablosu oluşturulmuştur,
- Varyans Ayırıştırması ile değişkenler arasındaki ilişki belirlenmiştir.

Yapılan basit doğrusal regresyon işleminde,

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_t + u_t \quad (4.1)$$

Y bağımlı değişken, X bağımsız değişken, β_0 regresyon sabiti, β_1 bağımsız değişkenin katsayısı ve u regresyon hata terimi olarak alınmıştır.

En küçük kareler metodu (EKK) kullanılarak elde edilen sonuçlara göre, bağımsız değişkenin katsayısının (β_1), 0'dan farklı olduğu sonucu bütün bağımlı değişkenler için istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Bunun üzerine regresyon işlemine mevsimsellik etkileri ve trend kukla değişkenleri eklenmiş ve regresyon işlemleri tekrarlanmıştır. Mevsimsellik etkisini ölçmek için kullanılan onbir kukla değişkeni ile yapılan regresyon işleminin sonucunda, kukla değişkenlerin hiçbiri diğer BİST endeksini oluşturan bağımlı değişkenler için istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır. Ancak, trend değişkeni eklendiğinde,

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_t + TREND + u_t \quad (4.2)$$

β_1 katsayısı personel başına VÖK için % 1, aktif kârlılık için % 5, özkaynak kârlılığı için % 10 güven aralığında istatistiksel olarak anlamlı çıkarken, net faiz marjının katsayısı için istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır.

Basit doğrusal regresyon işlemini güçlendirmek için, elde edilen sonuçlara göre ARMA modellemesi yapılmış, açıklanan ve açıklanmayan günler için otokorelasyon grafikleri incelendiğinde bütün bağımlı değişkenler için AR(1) modelinin kullanılmasının gerekli olduğu sonucuna varılmıştır. AR(1), Trend ve PFO değişkenlerini kullanarak tekrarlanan regresyon çalışmasında hiçbir değişken için β_1 katsayısı anlamlı çıkmadığı için, regresyon analizi PFO bağımsız değişkeni ve trend kukla değişkeni ile yorumlanmıştır.

Değişkenler arasında VAR analizi yapabilmek için öncelikle değişkenlerin durağan olup olmadığı incelenmiştir. Durağanlık analizi için Augmented Dickey Fuller (ADF) testi uygulanmıştır. Testin null hipotezi değişkenin birim kökünün olduğu şeklindedir. Birim kök testi, verilerin birinci ve gerekirse ikinci farkları alınarak yapılabilmektedir. Verilerin logaritmik farkları üzerinden yapılan birim kök testleri ile null hipotezinin daha fazla reddedilemeyeceği p-değerleri sağlandığı için, birinci farkları ile çalışmaya devam edilmiştir. Elde edilen istatistikî sonuçlarda verilerin birinci veya ikinci farklarında null hipotezinin reddedilmesine uygun p-değerleri (p-değeri < 0.05) olduğu için bütün veriler durağan çıkmıştır. Yapılan Augmented Dickey-Fuller (ADF) testine göre bankacılık performans rasyoları ikinci farklarında durağan çıkarken, geri kalan değişkenler, PFO dahil olmak üzere, birinci logaritmik farklarında durağan olmuştur.

VAR analizi için diğer bir önemli aşama optimal gecikme uzunluklarını belirlemektir (lag length criteria). Bunu yaparken elde ettiğimiz çıktının yanında en çok yıldız olan lag'i kendimize optimal uzunluk olarak almaktayız. Bazı BİST endeksleri için 2 tane lag'de 2 şer yıldızın olduğu sonuçlarla karşılaşılmıştır. Bu gibi durumlarda genellikle en düşük yıldızlı gecikme uzunluğunu almak daha verimli sonuçlar vermektedir.

Optimal gecikme uzunluklarını bulduktan sonra VAR analizinin çıktısının eklenmesi gerekmektedir. Durağan olan serilere uygulanan VAR analizinde serilerin optimal gecikme uzunlukları elde edilmektedir. Bu optimal uzunluklar, değişkenler arasındaki kısa vadeli ilişkinin ölçüldüğü Granger Nedensellik testinde kullanılmaktadır. Analizimizde optimal gecikme uzunluklarına, Akaike kriteri, Schwarz kriteri ve Hannan-Quinn kriteri ile karar verilmiş ve bu sonuca göre PFO'nun açıklandığı günler için diğer BİST endekslerinin hepsi, gösterge bono ve XBANK için optimal gecikme

uzunluğu 1 olarak belirlenmiştir. PFO'nun açıklanmadığı günler için ise XGIDA haricindeki bütün diğer BİST endekslerinin ve XBANK için gecikme uzunlukları yine 1 olarak belirlenirken, gösterge bono için 3 ve XGIDA için 4 olarak kullanılmıştır. Bunun yanı sıra, bankacılık performans rasyolarının optimal gecikme uzunlukları sırasıyla, aktif kârlılığı ve personel başına VÖK için 2, özkaynak kârlılığı için 3 ve net faiz marjı için 4 olarak dikkate alınmıştır. Tüm verilerimiz E-Views 8 paket istatistik programına yüklenmiş ve VAR yöntemi ile sonuçlar elde edilmiştir.

4.2. Analizde Elde Edilen Bulgular

Çalışmamızda yapılan analizler sonucunda elde edilen regresyon sonuçları, bağımlı ve bağımsız değişkenlerin değişim grafikleri, varyans ayrıştırılmalarının PFO'nun açıklandığı ve açıklanmadığı günler için bulguları, etki-tepki duyarlılığı, Granger Nedenselliği Testi sonuçları ve uzun vadeli ilişkinin anlaşılması amacıyla yapılan Johansen Eşbütünleştirme Testi sonuçları detaylı olarak incelenmiştir.

4.2.1. Regresyon Sonuçları

Trend etkisi eklenmiş regresyon sonuçları Tablo 25-32'de açıklanmıştır. Tablolarda parantez içinde yer alan rakamlar standart sapmaları göstermektedir.

Tablo 25. Bağımlı Değişken: Aktif Kârlılık, Bağımsız Değişken: PFO

Aktif Kârlılığı	Katsayı	p-değeri	R ²
	0.021254* (0.009254)	0.0234	0.042791

*5% güven aralığında istatistiksel olarak anlamlı

Tablo 26. Bağımlı Değişken: Net Faiz Marjı, Bağımsız Değişken: PFO

Net Faiz Marjı	Katsayı	p-değeri	R ²
	0.030129 (0.018526)	0.1065	0.021925

Tablo 27. Bağımlı Değişken: Özkaynak Kârlılığı, Bağımsız Değişken: PFO

Özkaynak Kârlılığı	Katsayı	p-değeri	R ²
	0.151743* * (0.080563)	0.0621	0.029188

*10% güven aralığında istatistiksel olarak anlamlı

Tablo 28. Bağımlı Değişken: Personel Başına VÖK, Bağımsız Değişken: PFO

Personel Başına VÖK	Katsayı	p-değeri	R ²
	-1.961496* (0.514971)	0.0002	0.109488

*1% güven aralığında istatistiksel olarak anlamlı

Tablo 29. Bağımlı Değişken: Gösterge Bono, Bağımsız Değişken: PFO

Gösterge Bono	Katsayı	p-değeri	R ²
Açıklandığı Günler	0.759270* (0.043109)	0.0000	0.890203
Açıklanmadığı Günler	0.733099*(0.009505)	0.0000	0.892480

*1% güven aralığında istatistiksel olarak anlamlı

Tablo 30. Bağımlı Değişken: XBANK, Bağımsız Değişken: PFO

XBANK	Katsayı	p-değeri	R ²
Açıklandığı Günler	-1451.901* (535.5149)	0.0077	0.637364
Açıklanmadığı Günler	-1364.652* (120.6553)	0.0000	0.643216

PFO'nun açıklanmadığı günler için gösterge bono ve XBANK için % 1 güven aralığında β_1 katsayısı istatistiksel olarak anlamlı çıkarken, diğer BİST endekslerinden sadece XGIDA'nın katsayısı istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur. Bunun yanı sıra, % 1 güven aralığında gösterge bono ve XBANK için β_1 katsayısının istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. PFO'nun açıklandığı günler için basit doğrusal regresyon işlemini tekrarladığımızda ise sadece XBLSM, XELKT, XFINK, XIKIU, XSGRT, XSPOR, XTEKS ve XYORT için β_1 katsayısı % 1, XGMYO için % 5 ve XUMAL için % 10 güven aralığında anlamlı, geri kalan diğer BİST endeksleri için anlamsızdır.

Tablo 31. PFO Açıklanmadığı Günlerdeki Diğer BİST Endeksleri İçin Regresyon Çıktıları

(Bağımlı Değişken=Sütun 1'de verilmiştir. Bağımsız Değişken=PFO)

ENDEKS	Katsayı	p-değeri	R ²
XBLSM	-296.9490* (13.51938)	0.0000	0.487974
XELKT	-125.6960* (1955418)	0.0000	0.336458
XFINK	-271.7520* (19.55418)	0.0000	0.455505
XGIDA	3.305204 (67.08709)	0.9607	0.893193
XGMYO	-362.5602* (39.9070)	0.0000	0.134971
XHOLD	232.0284* (49.26223)	0.0000	0.522996
XIKIU	-914.0396* (32.40067)	0.0000	0.252351
XILTM	89.5777* (15.38560)	0.0000	0.773763
XKMYA	-73.0480** (29.48119)	0.0133	0.783509
XSGRT	2363.875* (129.1946)	0.0000	0.614257
XSPOR	-3422.929* (124.0168)	0.0000	0.331117
XCRT	-123.4724*** (64.49939)	0.0557	0.922676
XTEKS	-215.9823* (11.69207)	0.0000	0.773218

XTRZM	-54.81543 *(11.15751)	0.0000	0.192214
XU030	-160.2543** (63.50804)	0.0117	0.723600
XU050	-148.1768* (49.62653)	0.0029	0.729813
XU100	-121.5770** (50.37522)	0.0159	0.747360
XUHIZ	157.0997* (21.95039)	0.0000	0.914094
XULAS	224.8131* (70.54948)	0.0015	0.735006
XUMAL	-649.2554* (83.43687)	0.0000	0.641055
XUSIN	194.7012* (41.09019)	0.0000	0.810597
XYORT	-309.4666* (18.99312)	0.0000	0.395869

*%1, **%5, ***%10 güven aralığında istatistiksel olarak anlamlı

Diğer BİST endekslerini oluşturan 22 endeks için PFO'nun açıklandığı günlerde daha fazla değişken için istatistiksel olarak anlamsız bir sonuç çıkmasının nedenlerinden birisini gözlem verisi sayısının daha az olması konusu oluşturabilir. Çünkü 2005 yılı Ocak ayından 2014 yılının Aralık ayı sonuna kadarki dönemi kapsayan çalışmamızda, PFO'nun açıklanmadığı günler için diğer BİST endekslerinde 2.369 adet gözlem verisi bulunurken, PFO'nun açıklandığı günler için sadece 125 adet veri bulunmaktadır.

Tablo 32. PFO Açıklandığı Günlerdeki Diğer BİST Endeksleri İçin Regresyon Çıktıları

(Bağımlı Değişken=Sütun 1'de verilmiştir. Bağımsız Değişken=PFO)

ENDEKS	Katsayı	p- değeri	R ²
XBLSM	-291.8715* (59.02706)	0.0000	0.477845
XELKT	-130.3186* (17.56373)	0.0000	0.360322
XFINK	-258.7524* (84.50310)	0.0027	0.457784
XGIDA	-99.83724 (305.0850)	0.7440	0.885680
XGMYO	-361.8052** (174.2546)	0.0400	0.132641

XHOLD	172.4982 (215.9004)	0.4259	0.520857
XIKIU	-854.8588* (139.5420)	0.0000	0.235461
XILTM	44.25740 (70.23523)	0.5298	0.762248
XKMYA	-101.4231 (129.9128)	0.4365	0.780105
XSGRT	2117.256* (564.5226)	0.0003	0.623130
XSPOR	-3286.317* (518.8016)	0.0000	0.335482
XCRT	-282.6453 (294.5640)	0.3392	0.916040
XTEKS	-214.7990* (50.17448)	0.0000	0.777055
XTRZM	-51.56032 (48.39835)	0.2888	0.197710
XU030	-234.3532 (284.6759)	0.4120	0.714643
XU050	-204.9555 (221.8345)	0.3574	0.722126
XU100	-182.0473 (225.3622)	0.4208	0.739698
XUHIZ	92.25573 (99.57997)	0.3560	0.909069
XULAS	195.3060 (310.9926)	0.5312	0.733403
XUMAL	-714.4155* (370.5840)	0.0562	0.634466
XUSIN	146.6913 (183.5223)	0.4257	0.804434
XYORT	-302.1689* (84.34565)	0.0005	0.371193

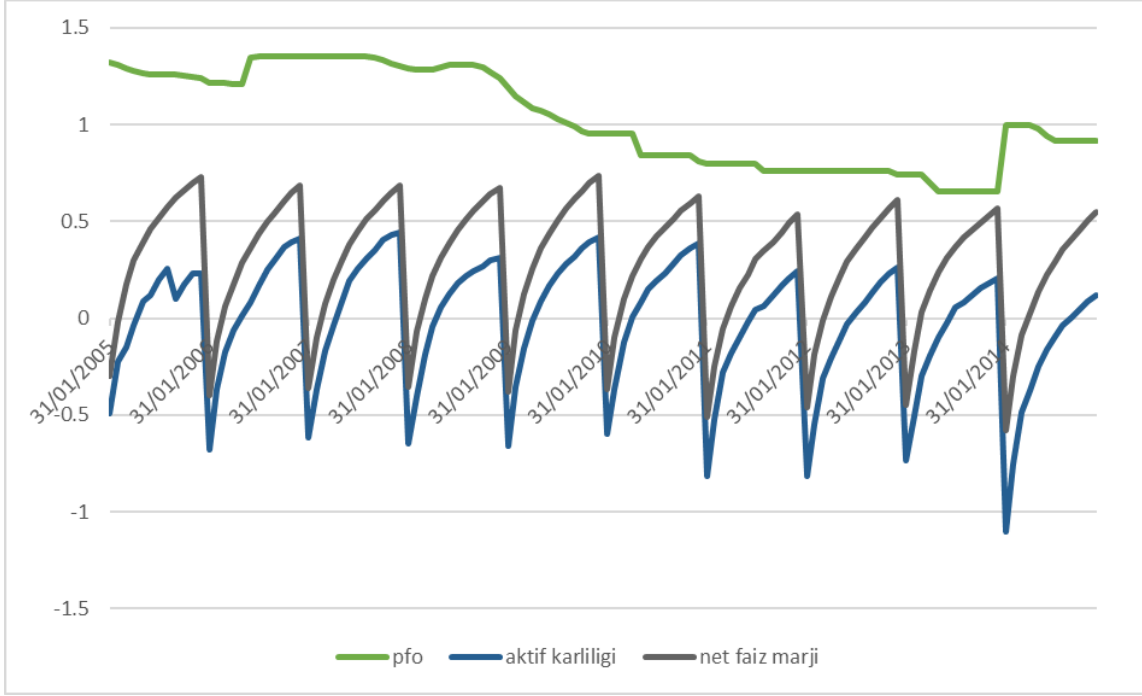
*%1, **%5, ***%10 güven aralığında istatistiksel olarak anlamlı

4.2.2. Değişim Grafikleri

Bağımlı değişkenler olarak kullanılan gösterge bono, BİST XBANK endeksi, diğer BİST endeksleri ve bankacılık performans rasyoları olarak irdelenen aktif kârlılığı rasyosu, özkaynak kârlılığı rasyosu, net faiz marjı rasyosu ve personel başına vergi öncesi kâr (VÖK) ile bağımsız değişken TCMB PFO'nun değişim grafikleri 2005 Ocak ile 2014 Aralık dönemi için Şekil 12-19'da ayrı ayrı sunulmuştur.

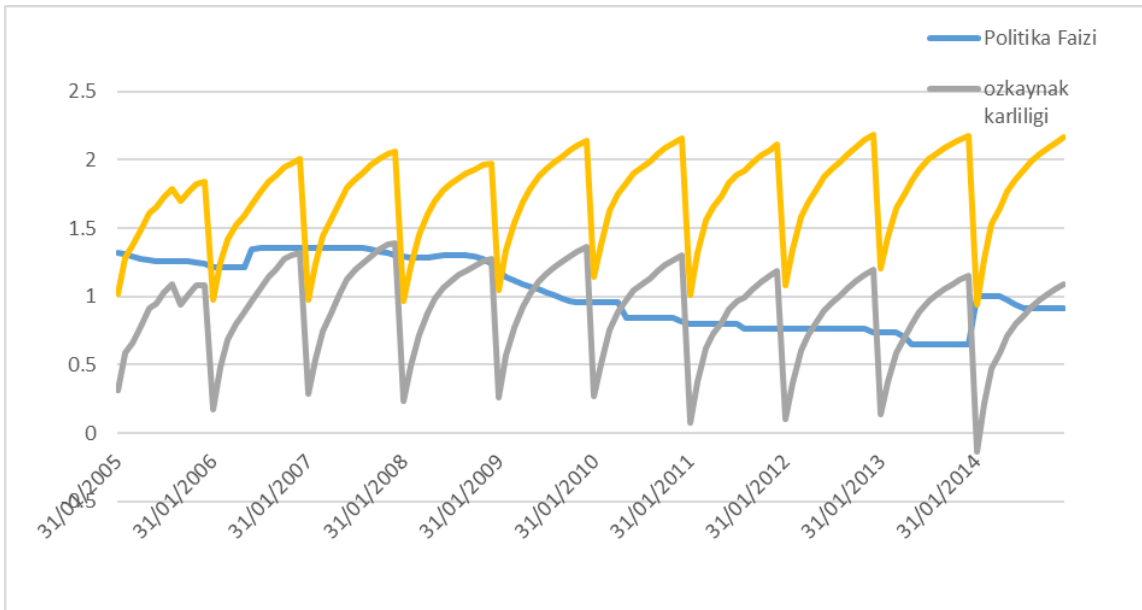
Şekil 12. Bankacılık Performans Rasyoları ve PFO Grafığı

Tablo XA:Aktif Kârlılık, Net Faiz Marjı ve PFO Grafığı



*PFO 10 ile daraltılarak normalize edilmiştir.

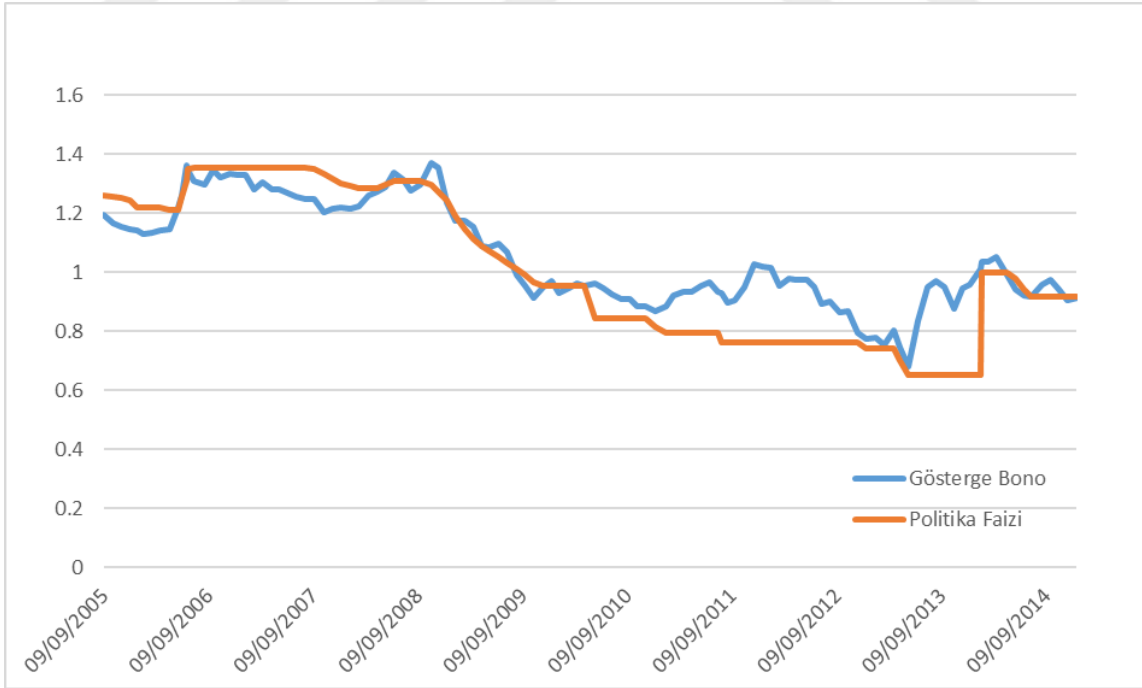
Şekil 13. Özkaynak Kârlılığı, Personal Başına VÖK ve PFO Grafığı



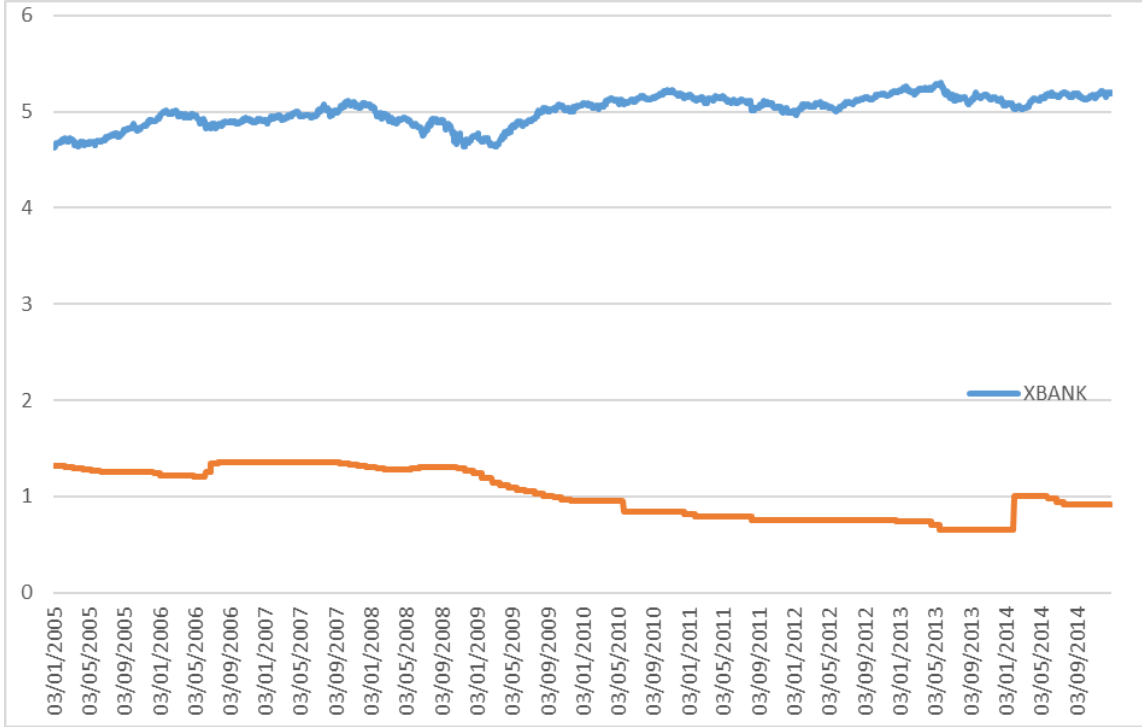
Şekil 14. PFO Açıklanmadığı Günlerde Gösterge Bono ve PFO Grafiği



Şekil 15. PFO Açıklandığı Günlerde Gösterge Bono ve PFO Grafiği

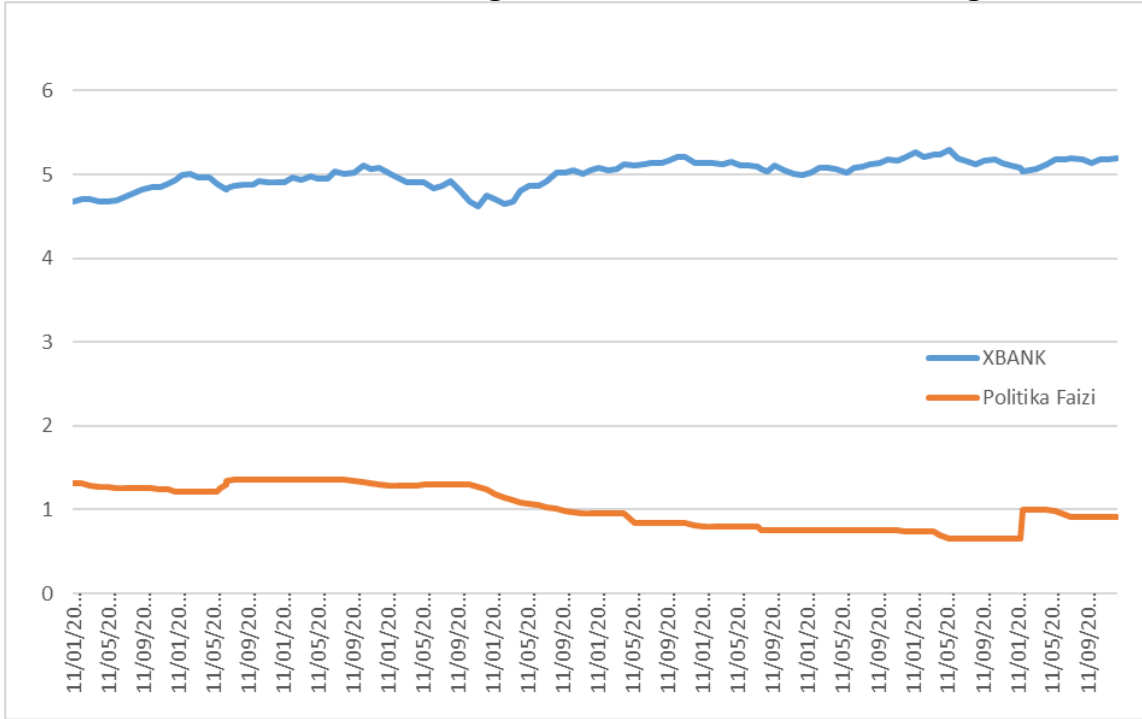


Şekil 16. PFO Açıklanmadığı Günlerde XBANK ve PFO Grafiği



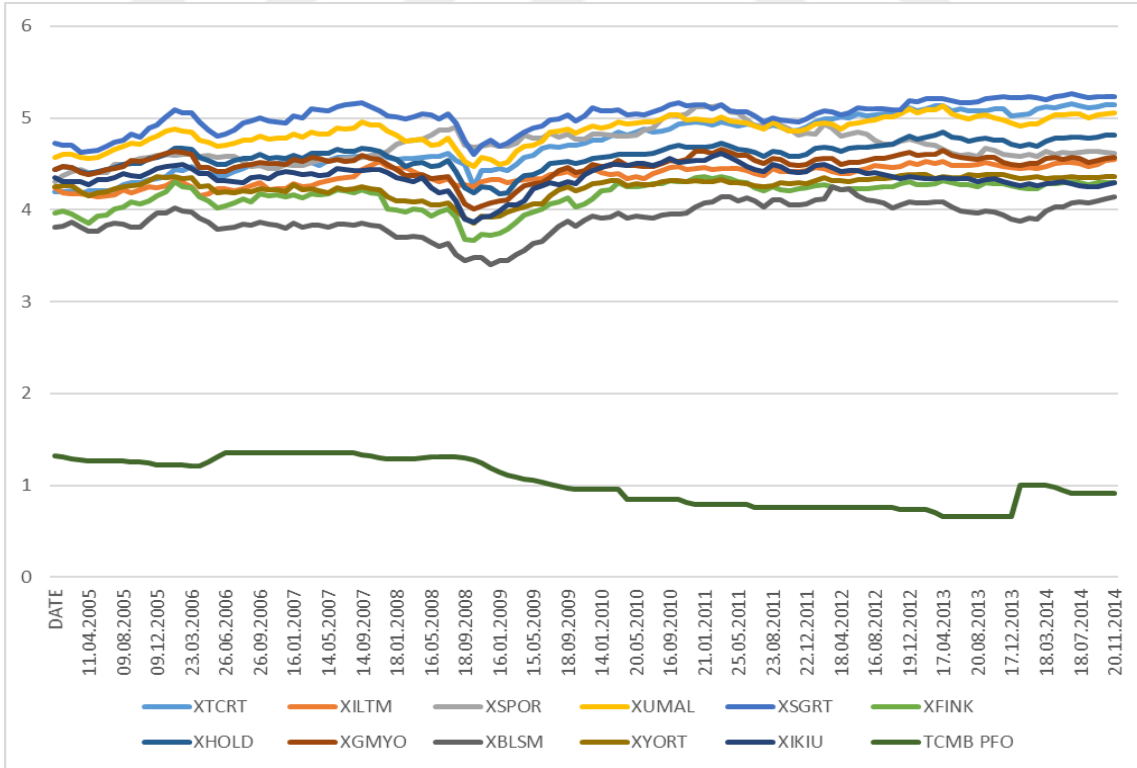
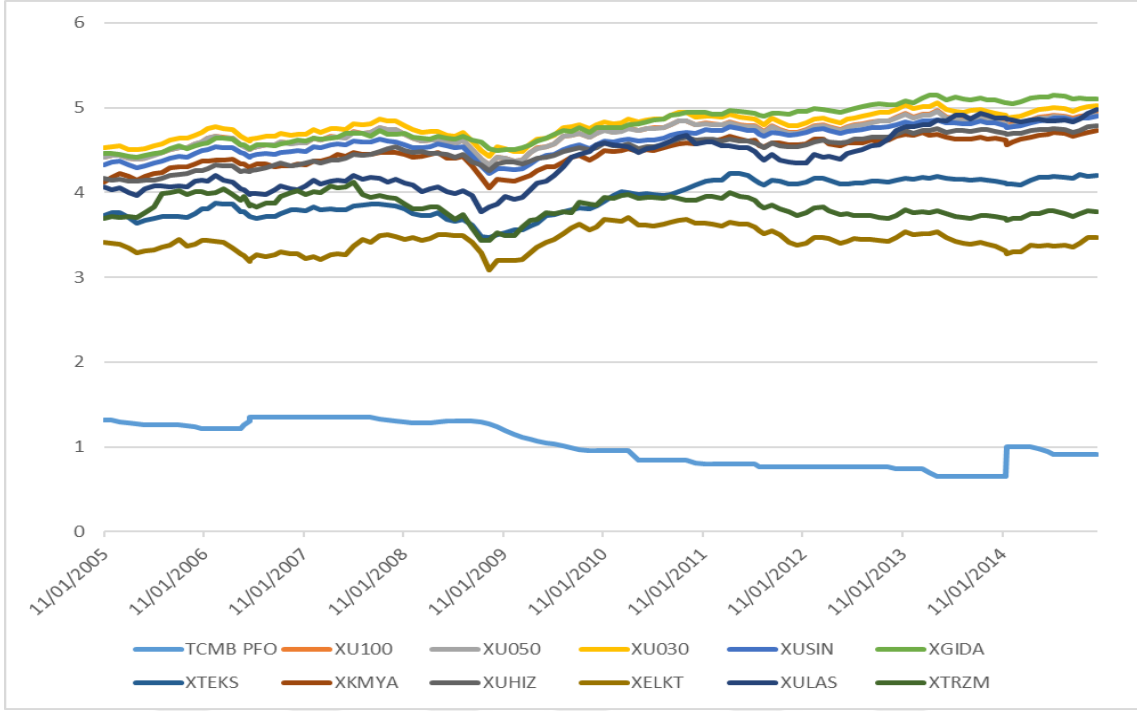
*PFO 1000 ile genişletilerek normalize edilmiştir.

Şekil 17. PFO Açıklandığı Günlerde XBANK ve PFO Grafiği



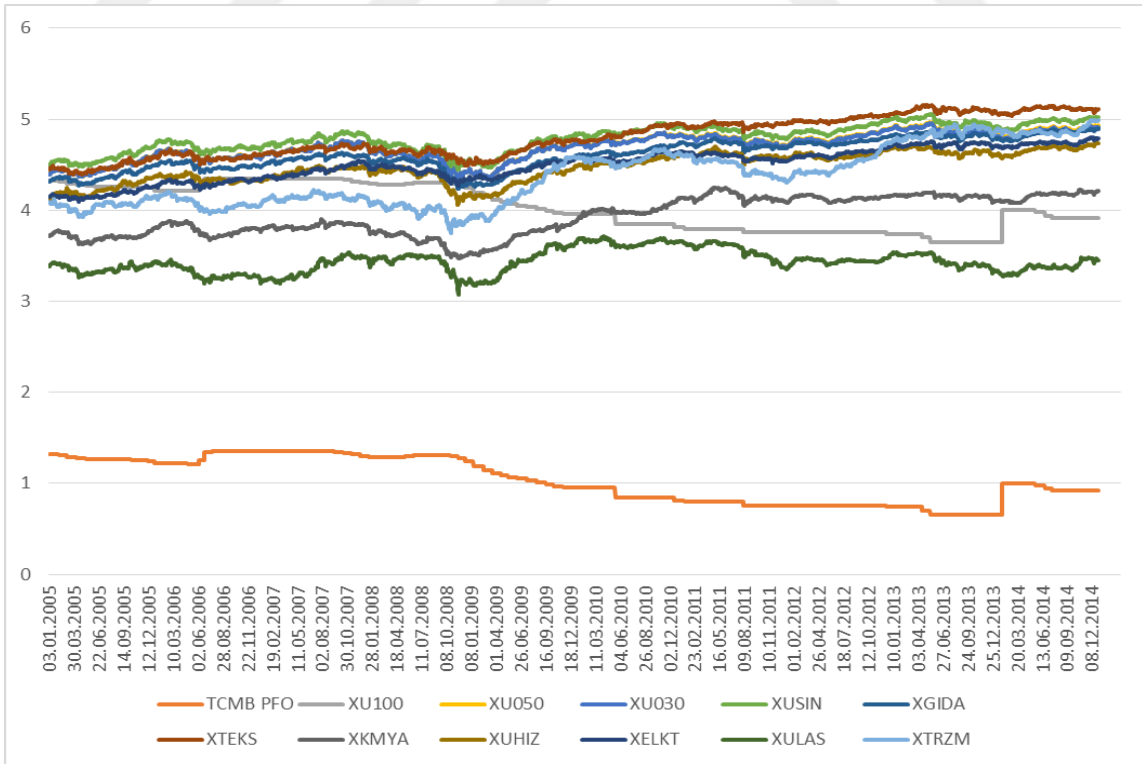
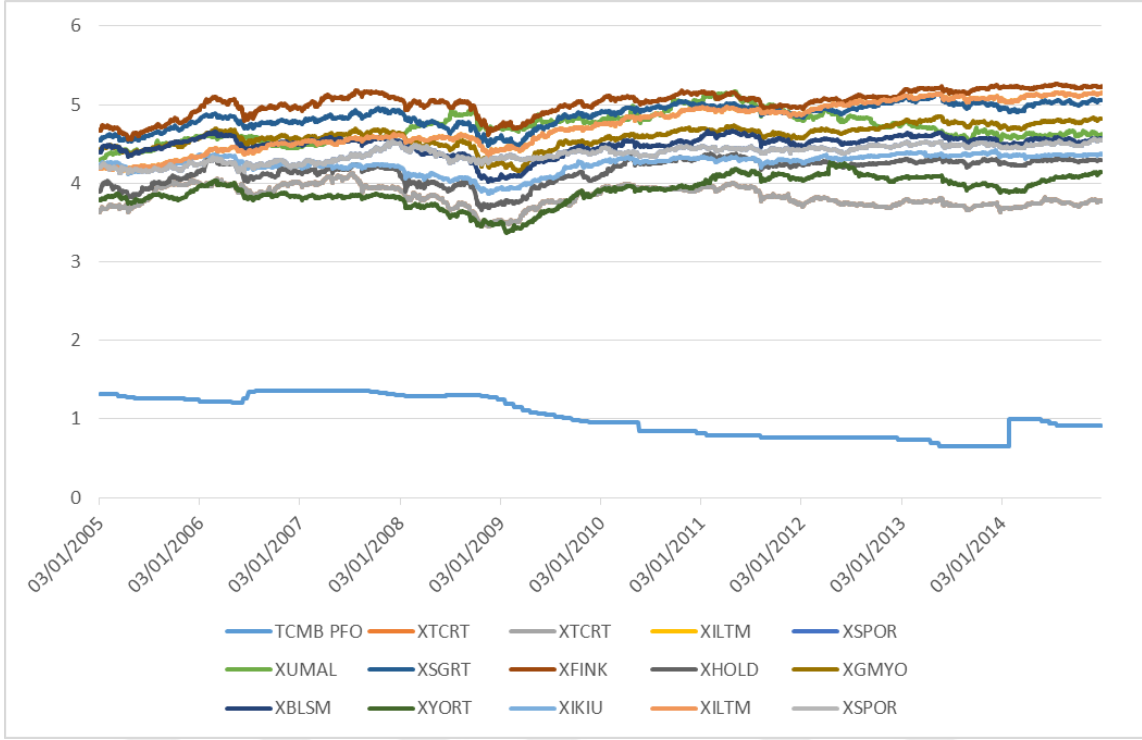
*PFO 1000 ile genişletilerek normalize edilmiştir.

Şekil 18. PFO Açıklandığı Günlerdeki Diğer BİST Endeksleri ve PFO Grafiği



*PFO 100 ile genişletilerek normalize edilmiştir.

Şekil 19. PFO Açıklanmadığı Günlerdeki Diğer BİST Endeksleri ve PFO Grafiği



*PFO 100 ile genişletilerek normalize edilmiştir.

Şekil 12-19’da yer alan değişim grafiklerinin incelenmesi sonucunda Türk Bankaları’nın performans rasyolarının yıllık dönemler bazında artış gösterdiği ve PFO’ya ilk 2 ay içinde tepki verdiği, gösterge bononun PFO ile neredeyse eşanlı bir şekilde hareket ettiği ve etkilendiği, XBANK ve diğer BİST endekslerinin ise PFO ile kayda değer derecede bir etkileşim içinde bulunmadığı anlaşılmaktadır.

4.2.3. Granger Nedensellik Test Sonuçları

Hesaplanan optimal uzunluklara göre değişkenler arasındaki kısa vadeli etkiyi ölçmek için verilere Granger Nedensellik testi uygulanmıştır. Diğer BİST endeksleri için yapılan VAR çalışmasında genellikle aynı sonuçlar gözlemlenmiştir. Bu nedenle çalışmanın grafiksel gösterimi için diğer BİST endeksleri arasından Granger Nedenselliği bulunanlardan 7 tane değişken seçilmiş ve şoklara olan tepkileri ölçülmüştür. Diğer BİST endekslerini oluşturan 22 endeksin içerisinde 7 tanesinin seçimi PFO’nun açıklandığı ve açıklanmadığı günler için aralarında nedensellik ilişkisinin bulunmasından kaynaklanmaktadır. PFO’nun açıklandığı günlerde XBLSM, XGIDA, XKMYA, XU050, XTEKS, XUMAL için tek yönlü ve PFO’dan endekse doğru ilişki bulunurken, XELKT, XGMYO, XHOLD, XSGRT ve XULAS için endeksten PFO’ya doğru tek yönlü bir ilişki gözlemlenmiş ve XFINK ile XYORT için iki yönlü ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.

PFO’nun açıklanmadığı günlerde ise, XFINK, XGIDA, XHOLD, XILTM, XTEKS, XU030, XU050, XU100, XUMAL için PFO’dan endekse doğru, XSGRT için endeksten PFO’ya doğru tek yönlü bir ilişki elde edilmiş ve yine XYORT için iki yönlü ilişki bulunmuştur. Granger Nedensellik testi’nde elde edilen bulgular göz önüne alınarak; XBLSM, XFINK, XGIDA, XU100, XTEKS, XUMAL ve XYORT için varyans ayrıştırması ve etki-tepki duyarlılıklarını gösteren tablolar oluşturulmuştur. Bankacılık performans rasyoları için Granger nedenselliğine baktığımızda, herhangi bir ilişki gözlemlenmemektedir. Oysa gösterge bono için PFO’nun açıklandığı günlerde iki yönlü ilişki ortaya çıkmakta ve PFO’nun açıklanmadığı günler için PFO’dan gösterge bonoya doğru tek yönlü ilişki bulunmaktadır. XBANK için ise, PFO’nun açıklanmadığı

günlerde XBANK'dan PFO'ya doğru, açıklandığı günlerde PFO'dan XBANK'a doğru tek yönlü bir ilişkinin olduğu anlaşılmıştır.

Tablo 33. Bankacılık Performans Rasyoları ve PFO için Granger Nedenselliği Testi Sonuçları

Hipotez	p-değeri
PFO Aktif Kârlılığın Granger nedenselliği değildir.	0.1379
Aktif Kârlılık PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.8314
PFO Net Faiz Marjının Granger nedenselliği değildir.	0.9573
Net Faiz Marjı PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.5459
PFO Özkaynak Kârlılığının Granger nedenselliği değildir.	0.4114
Özkaynak Kârlılığı PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.9332
PFO Personel Başına VÖK'un Granger nedenselliği değildir.	0.1712
Personel Başına VÖK PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.8042

*%1, **%5, ***%10 güven aralığında istatistiksel olarak anlamlı

Tablo 34. PFO Açıklanmadığı Günler için Granger Nedenselliği Testi Sonuçları

Hipotez	p-değeri
PFO Gösterge Bononun Granger nedenselliği değildir.	0.0000002*
Gösterge Bono PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.1467
PFO XBANK'ın Granger nedenselliği değildir.	0.5182
XBANK PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.0942***

*%1, **%5, ***%10 güven aralığında istatistiksel olarak anlamlı

Tablo 35. Diğer BİST Endeksleri ve PFO için Granger Nedenselliği Sonuçları

Hipotez	p-değeri
PFO XBLSM'nin Granger nedenselliği değildir.	0.1279
XBLSM PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.3172
PFO XELKT'nin Granger nedenselliği değildir.	0.7301
XELKT PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.2948
PFO XFINK'nin Granger nedenselliği değildir.	0.0439**
XFINK PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.1330
PFO XGIDA'nin Granger nedenselliği değildir.	0.0437**
XGIDA PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.3521

PFO XGMYO'nin Granger nedenselliği değildir.	0.2117
XGMYO PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.1319
PFO XHOLD'nin Granger nedenselliği değildir.	0.0965***
XHOLD PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.1040
PFO XIKIU'nin Granger nedenselliği değildir.	0.3594
XIKIU PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.2901
PFO XILTM'nin Granger nedenselliği değildir.	0.0615***
XILTM PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.3480
PFO XKMYA'nin Granger nedenselliği değildir.	0.1592
XKMYA PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.3912
PFO XSGRT'nin Granger nedenselliği değildir.	0.1386
XSGRT PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.0785***
PFO XSPOR'nin Granger nedenselliği değildir.	0.8860
XSPOR PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.3290
PFO XTCRT'nin Granger nedenselliği değildir.	0.1282
XTCRT PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.5554
PFO XTEKS'nin Granger nedenselliği değildir.	0.0205**
XTEKS PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.2805
PFO XTRZM'nin Granger nedenselliği değildir.	0.3737
XTRZM PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.1341
PFO XU030'nin Granger nedenselliği değildir.	0.0918***
XU030 PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.6253
PFO XU050'nin Granger nedenselliği değildir.	0.0840***
XU050 PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.5637
PFO XU100'nin Granger nedenselliği değildir.	0.0899***
XU100 PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.5141
PFO XUHIZ'nin Granger nedenselliği değildir.	0.2430
XUHIZ PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.7216
PFO XULAS'nin Granger nedenselliği değildir.	0.2479
XULAS PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.1864
PFO XUMAL'nin Granger nedenselliği değildir.	0.0623***
XUMAL PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.6841
PFO XUSIN'nin Granger nedenselliği değildir.	0.1005
XUSIN PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.1911
PFO XYORT'nin Granger nedenselliği değildir.	0.0115**
XYORT PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.0216**

Tablo 36. PFO Açıklandığı Günler için Granger Nedenselliği Testi Sonuçları

Hipotez	p-değeri
PFO Gösterge Bononun Granger nedenselliği değildir.	0.0656**
Gösterge Bono PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.0033*
PFO XBANK'ın Granger nedenselliği değildir.	0.0684**
XBANK PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.7204

Tablo 37. Diğer BİST Endeksleri için Granger Nedenselliği Sonuçları

Hipotez	p-değeri
PFO XBLSM'nin Granger nedenselliği değildir.	0.0472**
XBLSM PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.2021
PFO XELKT'nin Granger nedenselliği değildir.	0.4914
XELKT PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.0865***
PFO XFINK'nin Granger nedenselliği değildir.	0.0635***
XFINK PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.0406**
PFO XGIDA'nin Granger nedenselliği değildir.	0.0547***
XGIDA PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.3169
PFO XGMYO'nin Granger nedenselliği değildir.	0.1930
XGMYO PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.0831***
PFO XHOLD'nin Granger nedenselliği değildir.	0.1068
XHOLD PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.0514***
PFO XIKIU'nin Granger nedenselliği değildir.	0.4278
XIKIU PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.1480
PFO XILTM'nin Granger nedenselliği değildir.	0.1729
XILTM PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.3900
PFO XKMYA'nin Granger nedenselliği değildir.	0.0841***
XKMYA PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.1034
PFO XSGRT'nin Granger nedenselliği değildir.	0.1321
XSGRT PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.0862***
PFO XSPOR'nin Granger nedenselliği değildir.	0.9123
XSPOR PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.3053
PFO XTCRT'nin Granger nedenselliği değildir.	0.1370
XTCRT PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.5495
PFO XTEKS'nin Granger nedenselliği değildir.	0.0207**
XTEKS PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.1582
PFO XTRZM'nin Granger nedenselliği değildir.	0.3975
XTRZM PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.1001
PFO XU030'nin Granger nedenselliği değildir.	0.1088

XU030 PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.4051
PFO XU050'nin Granger nedenselliği değildir.	0.0995
XU050 PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.3657
PFO XU100'nin Granger nedenselliği değildir.	0.1047
XU100 PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.3291
PFO XUHIZ'nin Granger nedenselliği değildir.	0.2947
XUHIZ PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.6385
PFO XULAS'nin Granger nedenselliği değildir.	0.4308
XULAS PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.0054*
PFO XUMAL'nin Granger nedenselliği değildir.	0.0732**
XUMAL PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.4154
PFO XUSIN'nin Granger nedenselliği değildir.	0.1178
XUSIN PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.1206
PFO XYORT'nin Granger nedenselliği değildir.	0.0141**
XYORT PFO'nun Granger nedenselliği değildir.	0.0099*

*%1, **%5, ***%10 güven aralığında istatistiksel olarak anlamlı

4.2.4. Johansen Eşbütünleştirme Testleri

Değişkenler arasındaki uzun vadeli ilişkilerin saptanması için Johansen Eşbütünleştirme Testi (Johansen Cointegration Test) uygulanmıştır. MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-değeri sonuçlarına göre “değişkenler arasındaki eşbütünleştirme vektörü sayısı sıfırdır” hipotezimizi diğer BİST endeksleri arasından sadece XYORT bağımlı değişkeninde hem PFO’nun açıklandığı hem de açıklanmadığı günler için reddetmekteyiz. “Değişkenler arasında en fazla 1 adet eşbütünleştirme vektörü vardır” hipotezi için çıkan p-değerleri Tablo 40’da PFO’nun açıklanmadığı günler için 0,0604, açıklandığı günler için ise 0,0479 olarak bulunmuştur. Buna göre % 10 güven aralığında, iki değişken arasında en fazla bir adet eşbütünleştirme vektörü olduğunu söyleyebiliriz. Dolayısı ile XYORT dışındaki diğer BİST endeksleri ile PFO arasında eşbütünleştirme vektörü bulunmamakta, yani uzun vadede bir ilişki gözlemlenmemektedir.

TCMB PFO’nun açıklandığı ve açıklanmadığı günler için Johansen Eşbütünleştirme Testi sonuçları Tablo 38-40’da yer almaktadır.

Tablo 38. Bankacılık Performans Rasyoları ile PFO arasındaki Johansen Eşbütünleştirme Testi Sonuçları

Bağımlı Değişken	Açıklanmadığı Günler		(Hipotez: Hiçbir eşbütünleşme vektörü yoktur)	(Hipotez: En fazla 1 tane eşbütünleşme vektörü vardır)	Eşbütünleştirme (Var/Yok)
	Eigenvalue	Trace Statistic	p-değeri	p-değeri	
Aktif Kârlılığı	0,241828	33,68105	0,0000*	0,256	Var
Net Faiz Marjı	0,307516	43,53788	0,0000*	0,2581	Var
Özkaynak Kârlılığı	0,247269	34,30449	0,0000*	0,2444	Var
Personel Başına VÖK	0,228977	31,68611	0,0001*	0,2613	Var

*% 1 güven aralığında istatistiksel olarak anlamlı

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre gösterge bono ile PFO arasında PFO'nun açıklanmadığı günlerde eşbütünleştirme vektörü yoktur hipotezi reddedilebilirken, “değişkenler arasında en fazla 1 adet eşbütünleştirme vektörü vardır” hipotezi Tablo 39'daki 0,1453 p-değeri ile reddedilememiştir. PFO'nun açıklanmadığı günlerde PFO ile gösterge bono arasında uzun vadeli ilişki vardır denebilirken, PFO'nun açıklandığı günler için böyle bir ilişkiden bahsedilemeyeceği anlaşılmaktadır.

Tablo 39. Gösterge Bono ve XBANK ile PFO arasında Johansen Eşbütünleştirme Testi Sonuçları

Bağımlı Değişken	Açıklanmadığı Günler			Eşbütünleştirme (Var/Yok)
	Eigenvalue	Trace Statistic	p-değeri**	
Gösterge Bono, $r=0$	0,009009	20,62542	0,0077*	-
Gösterge Bono, $r \leq 1$	0,000300	0,661452	0,4160	Var
XBANK	0,003159	8,751017	0,3889	Yok

Bağımlı Değişken	Açıklandığı Günler			Eşbütünleştirme (Var/Yok)
	Eigenvalue	Trace Statistic	p-değeri**	
Gösterge Bono, $r=0$	0,092497	12,25171	0,1453	Yok
Gösterge Bono, $r\leq 1$	0,010359	1,187078	0,2759	Yok
XBANK	0,060630	9,009330	0,3645	Yok

*% 1 güven aralığında istatistiksel olarak anlamlı

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

XBANK ile PFO arasında ise hem açıklanan hem de açıklanmayan günler için eşbütünleştirme vektörü olmadığı anlaşılmakta, bankacılık performans rasyolarının her biri için en fazla bir tane eşbütünleştirme vektörü vardır sonucu elde edilmektedir.

Tablo 40. Diğer BİST Endeksleri ile PFO arasında Johansen Eşbütünleştirme Testi Sonuçları

Bağımlı Değişken	Açıklanmadığı Günler			Eşbütünleştirme (Var/Yok)
	Eigenvalue	Trace Statistic	p-değeri**	
XBLSM	0,002349	7,190606	0,5556	Yok
XELKT	0,002632	7,515928	0,5185	Yok
XFINK	0,004405	11,71917	0,1709	Yok
XGIDA	0,001777	5,936060	0,7031	Yok
XGMYO	0,003236	9,018820	0,3636	Yok
XHOLD	0,002674	8,015780	0,4637	Yok
XIKIU	0,001926	5,874440	0,7103	Yok
XILTM	0,003309	8,988342	0,3665	Yok
XKMYA	0,002766	8,001709	0,4652	Yok
XSGRT	0,003535	9,687784	0,3055	Yok
XSPOR	0,001439	5,306345	0,7755	Yok
XTCRT	0,000986	3,927730	0,9093	Yok
XTEKS	0,002588	8,057620	0,4593	Yok
XTRZM	0,003613	9,260997	0,3418	Yok
XU030	0,001928	5,862109	0,7118	Yok
XU050	0,002155	6,413349	0,6467	Yok
XU100	0,001901	5,822028	0,7164	Yok

XUHIZ	0,000633	2,851686	0,9732	Yok
XULAS	0,001944	5,622136	0,7397	Yok
XUMAL	0,002745	7,737517	0,4939	Yok
XUSIN	0,001608	5,785794	0,7207	Yok
XYORT, r=0	0,005260	14,94582	0,0604***	-
XYORT, r≤1	0,001037	2,457112	0,1170	Var

Bağımlı Değişken	Açıklandığı Günler			Eşbütünleştirme (Var/Yok)
	Eigenvalue	Trace Statistic	p-değeri**	
XBLSM	0,050456	8,185635	0,4458	Yok
XELKT	0,055368	8,192142	0,4451	Yok
XFINK	0,080418	11,80787	0,1664	Yok
XGIDA	0,033016	6,190036	0,6731	Yok
XGMYO	0,066263	9,980474	0,2822	Yok
XHOLD	0,052960	8,549507	0,4087	Yok
XIKIU	0,041256	6,433138	0,6443	Yok
XILTM	0,039399	6,034952	0,6914	Yok
XKMYA	0,045106	7,257822	0,5479	Yok
XSGRT	0,062482	9,312221	0,3373	Yok
XSPOR	0,027559	5,442443	0,7602	Yok
XTCRT	0,018326	3,929001	0,9092	Yok
XTEKS	0,051369	8,775138	0,3866	Yok
XTRZM	0,068008	9,477858	0,3230	Yok
XU030	0,035683	5,851018	0,7131	Yok
XU050	0,037904	6,128167	0,6804	Yok
XU100	0,035797	5,896648	0,7077	Yok
XUHIZ	0,012146	2,700503	0,9788	Yok
XULAS	0,034220	4,109868	0,8945	Yok
XUMAL	0,050572	7,679934	0,5002	Yok
XUSIN	0,032471	6,186536	0,6735	Yok
XYORT, r=0	0,098402	15,61796	0,0479*	-
XYORT, r≤1	0,022117	2,773235	0,0958	Var

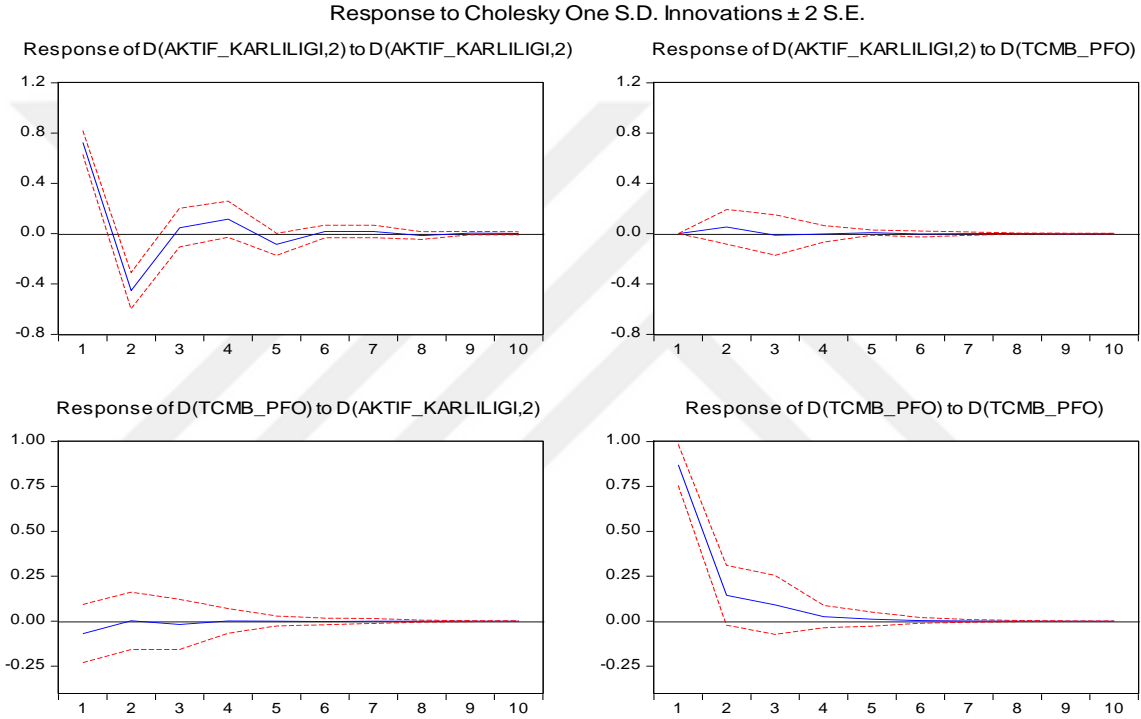
*% 5*** % 10 güven aralığında istatistiksel olarak anlamlı

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

4.2.5. Etki – Tepki Duyarlılığı

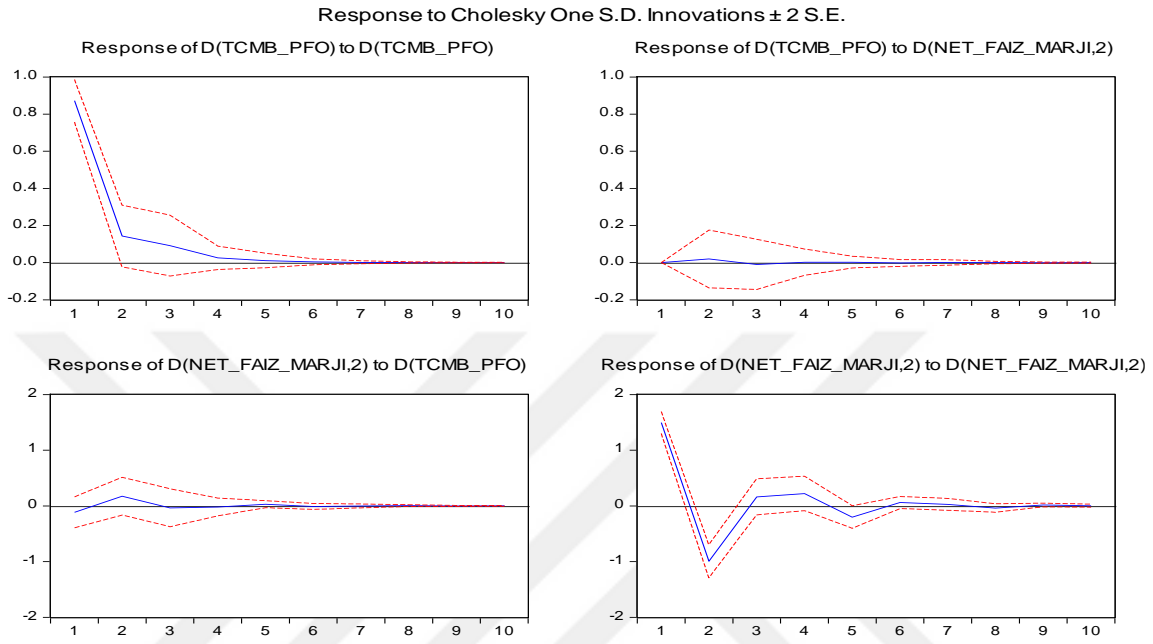
Bankacılık performans rasyolarının faiz duyarlılıkları Şekil 20-23’de gösterilmiştir. Diğer bağımlı değişkenler için hazırlanan faiz duyarlılıkları PFO’nun Açıklanmadığı Günler ve Açıklandığı Günler bazında Şekil 24-41’de belirtilmiştir.

Şekil 20. Aktif Kârlılığı ve PFO için Etki-Tepki Duyarlılığı

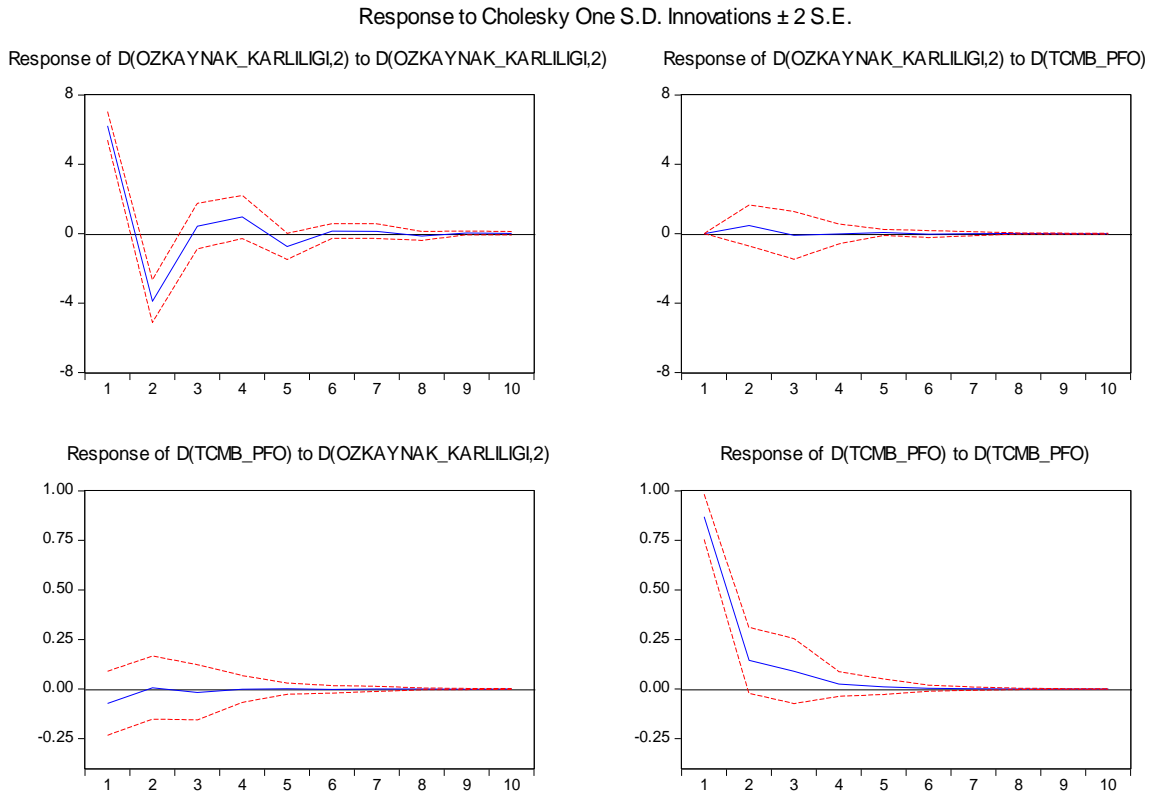


Etki-tepki duyarlılığına ilişkin şekillere genel olarak baktığımızda örnek olarak Şekil 27’yi inceleyecek olursak, TCMB PFO serisinde bir standart sapmalılık şok meydana geldiğinde, XBANK ilk periyottan başlayarak 2. periyota kadar çok düşük de olsa negatif yönlü bir seyir göstermekte, 2. periyottan 3. periyotun ortalarına kadar ise pozitif tepki vermektedir. 4. periyot sonrasında ise tepki tamamen sona ermekte olup, güven sınırları dikkate alınarak, üç çizginin aynı anda sıfır çizgisinin herhangi bir tarafında toplanmaması sebebiyle tepkinin hiçbir dönemde anlam kazanmadığı belirlenmektedir. Şekillerde mavi çizgi tepkimeyi gösterirken, mavi çizginin etrafındaki kırmızı kesikli çizgiler güven aralığını ifade etmektedir.

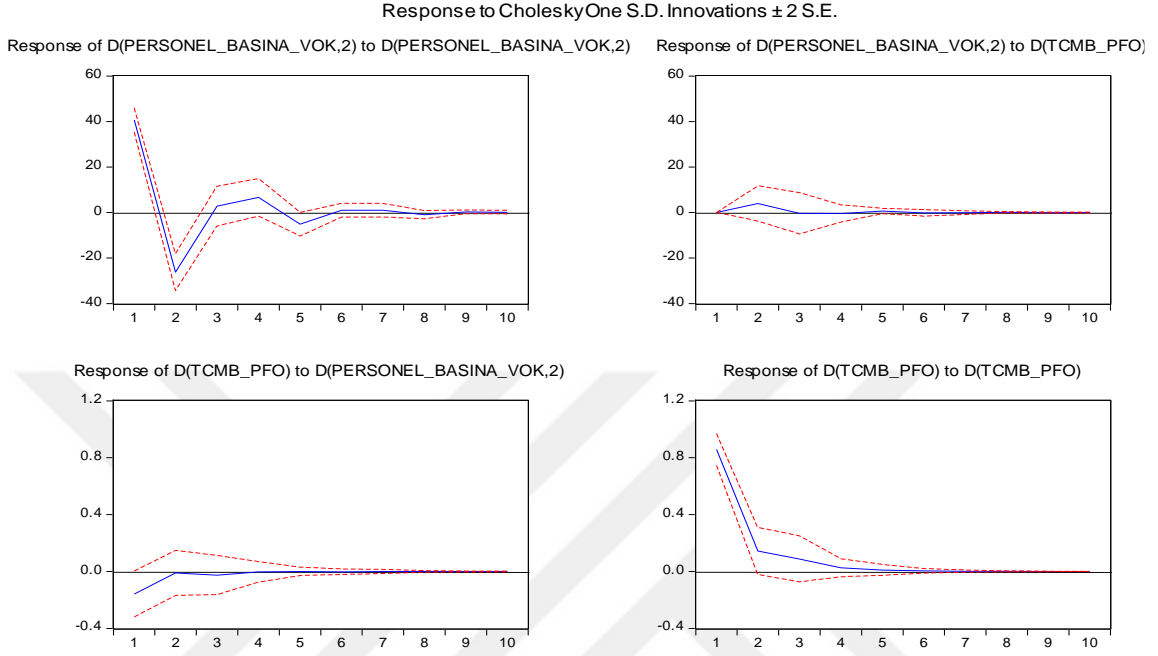
Şekil 21. Net Faiz Marjı ve PFO için Etki-Tepki Duyarlılığı



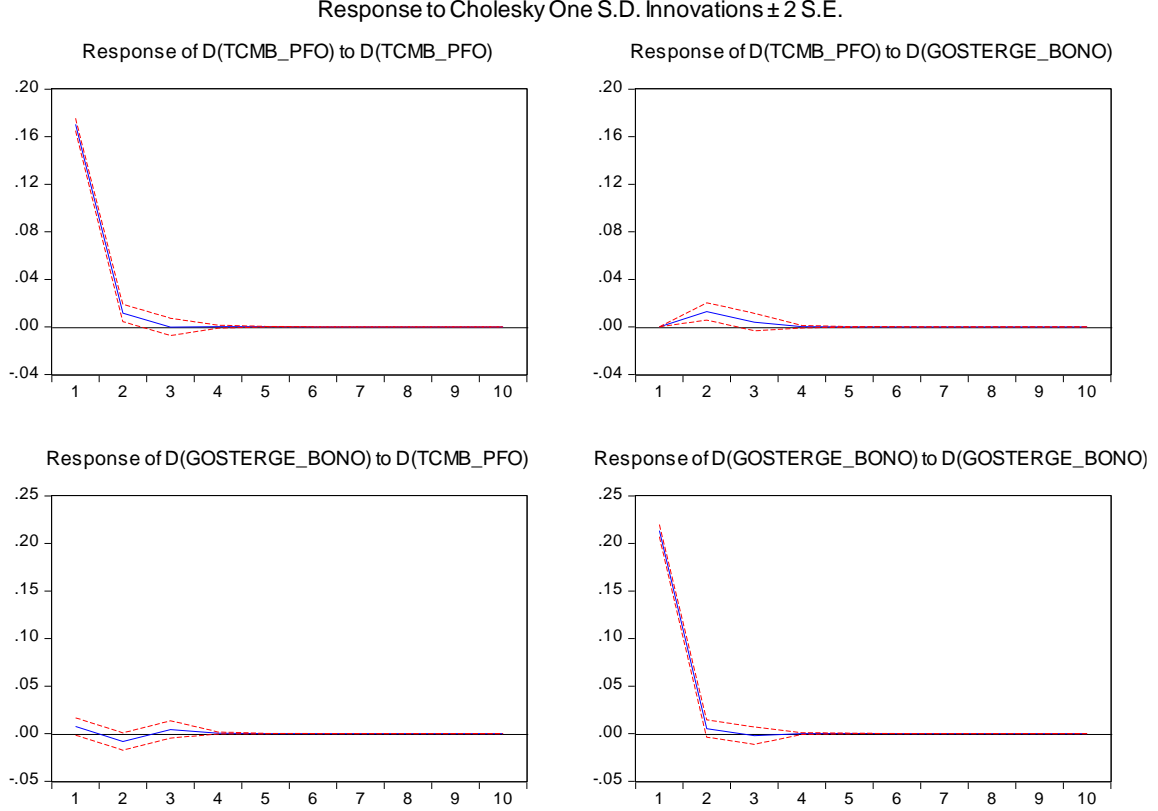
Şekil 22. Özkaynak Kârlılığı ve PFO için Etki-Tepki Duyarlılığı



Şekil 23. Personel Başına VÖK ve PFO için Etki-Tepki Duyarlılığı

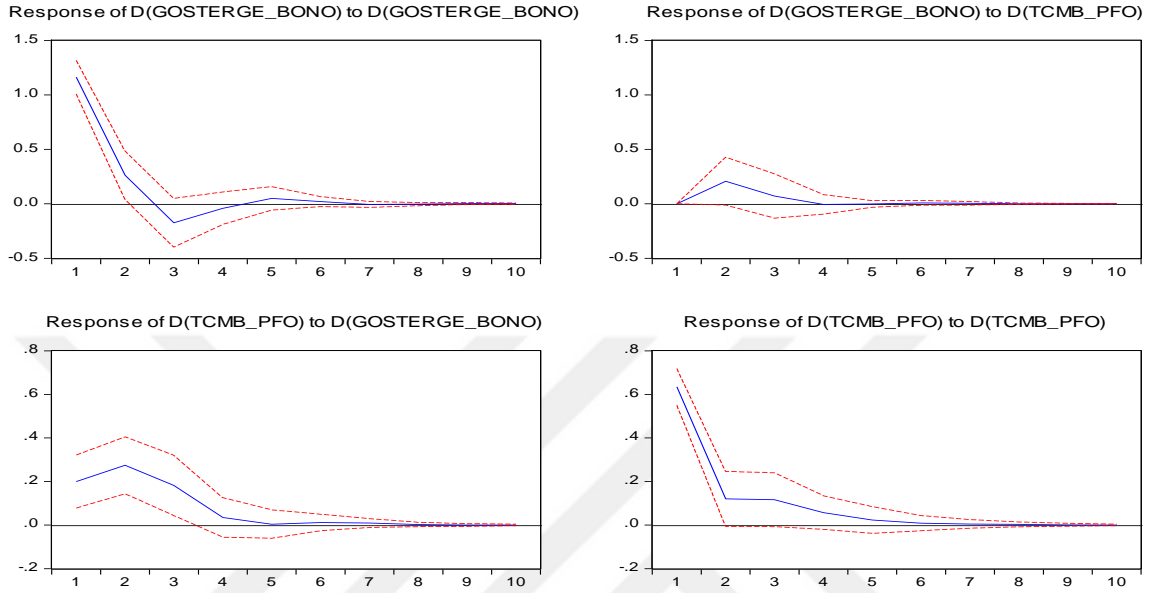


Şekil 24. PFO Açıklanmadığı Günlerde Gösterge Bono ve PFO için Etki-Tepki Duyarlılığı



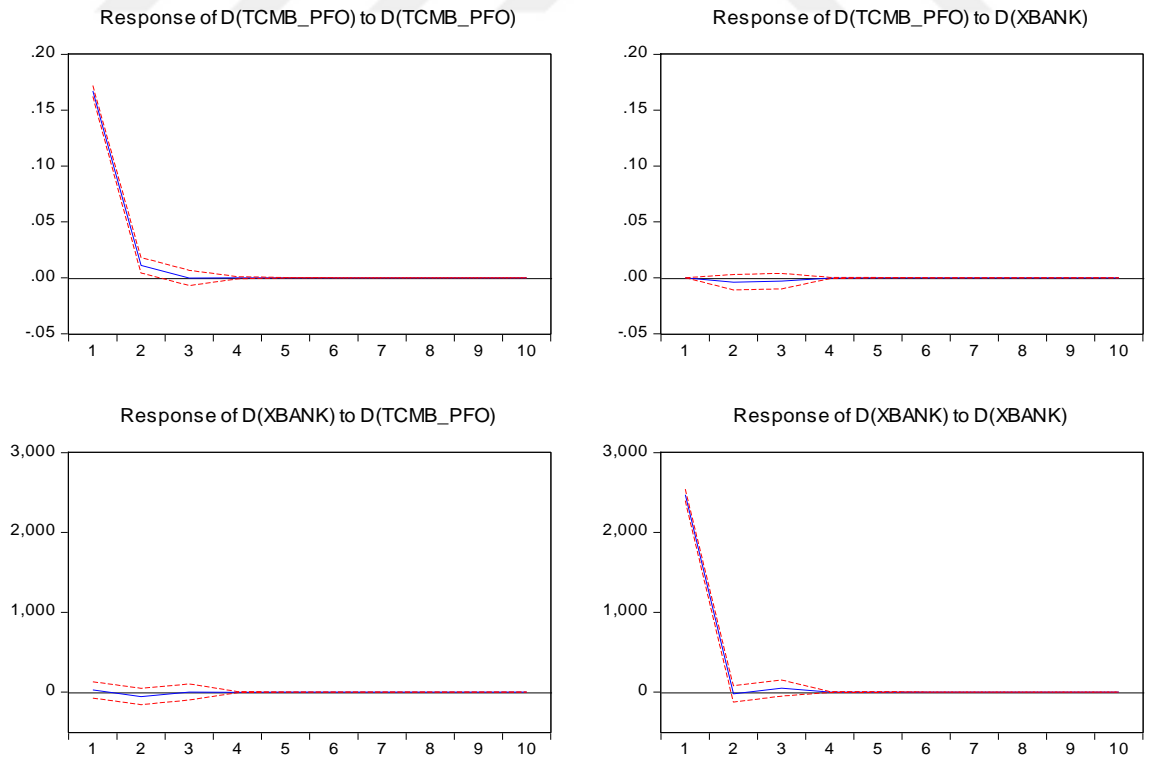
Şekil 25. PFO Açıklandığı Günlerde Gösterge Bono ve PFO için Etki-Tepki Duyarlılığı

Response to Cholesky One S.D. Innovations ± 2 S.E.

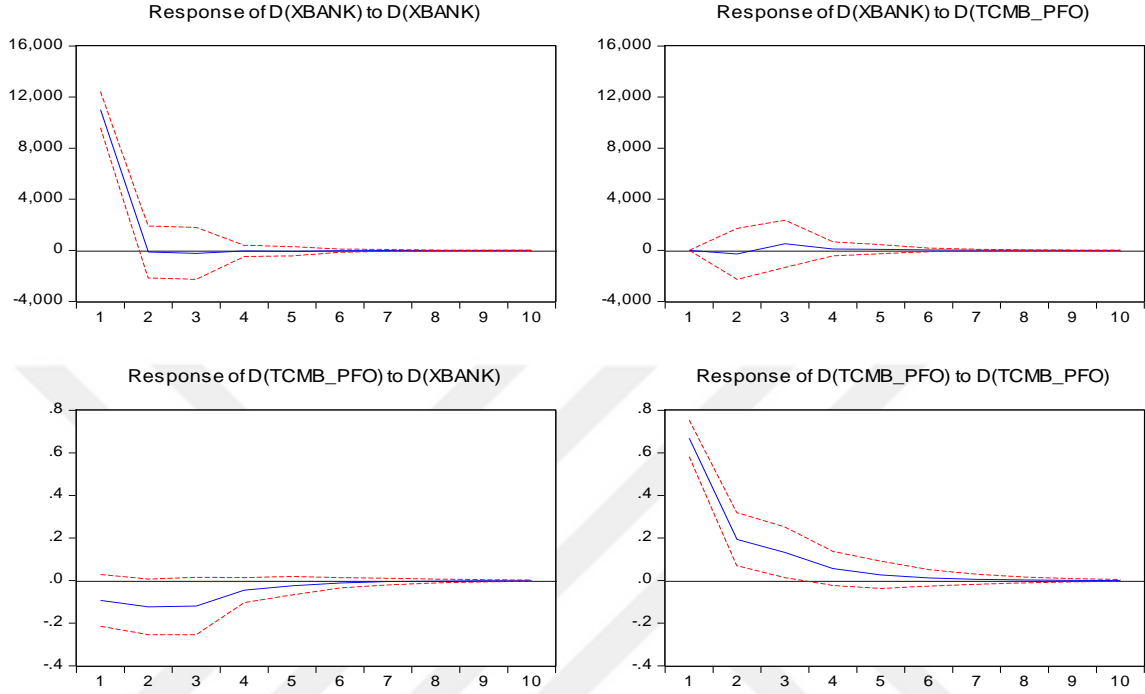


Şekil 26. PFO Açıklanmadığı Günlerde XBANK ve PFO için Etki-Tepki Duyarlılığı

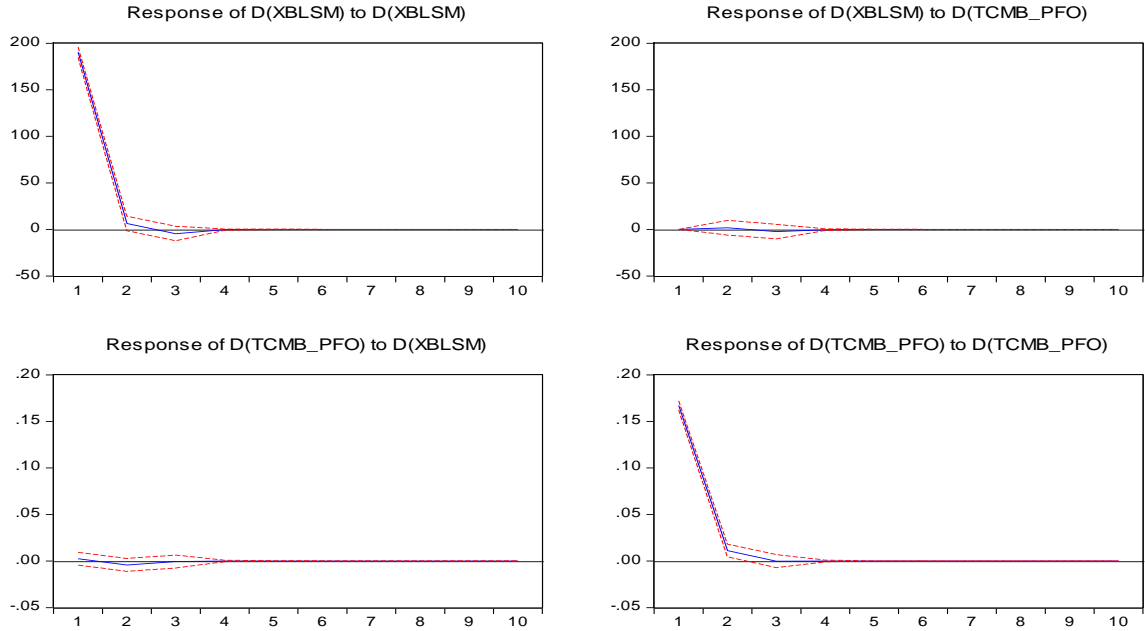
Response to Cholesky One S.D. Innovations ± 2 S.E.



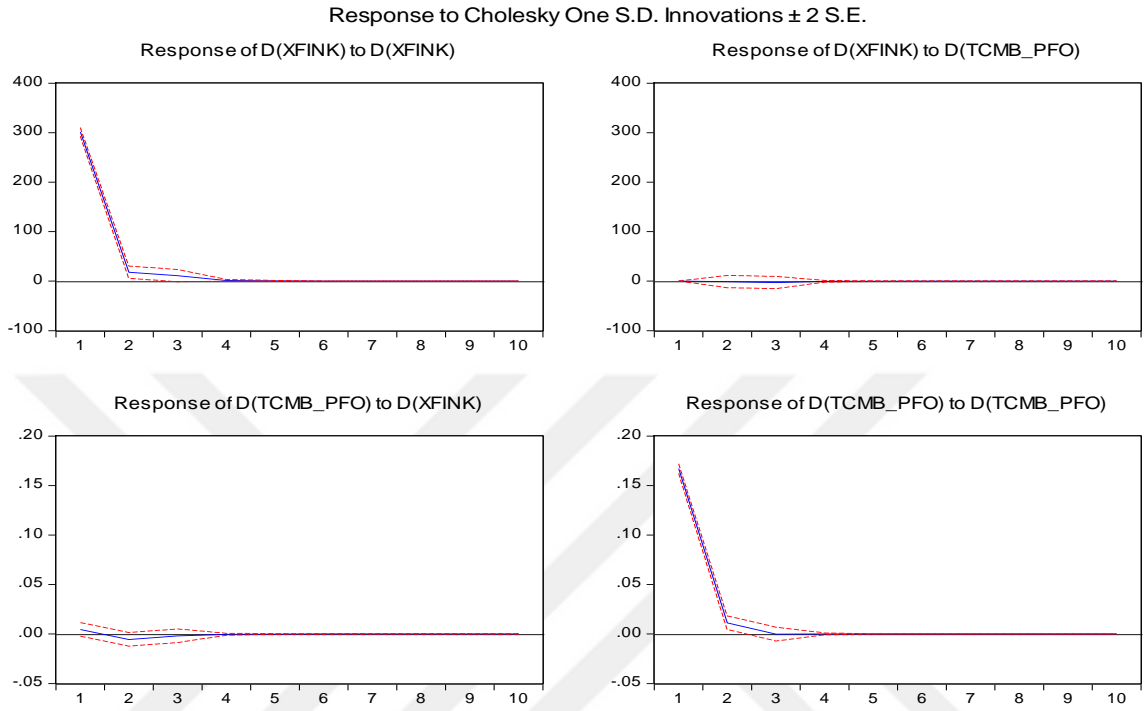
Şekil 27. PFO Açıklandığı Günlerde XBANK ve PFO için Etki-Tepki Duyarlılığı
Response to Cholesky One S.D. Innovations ± 2 S.E.



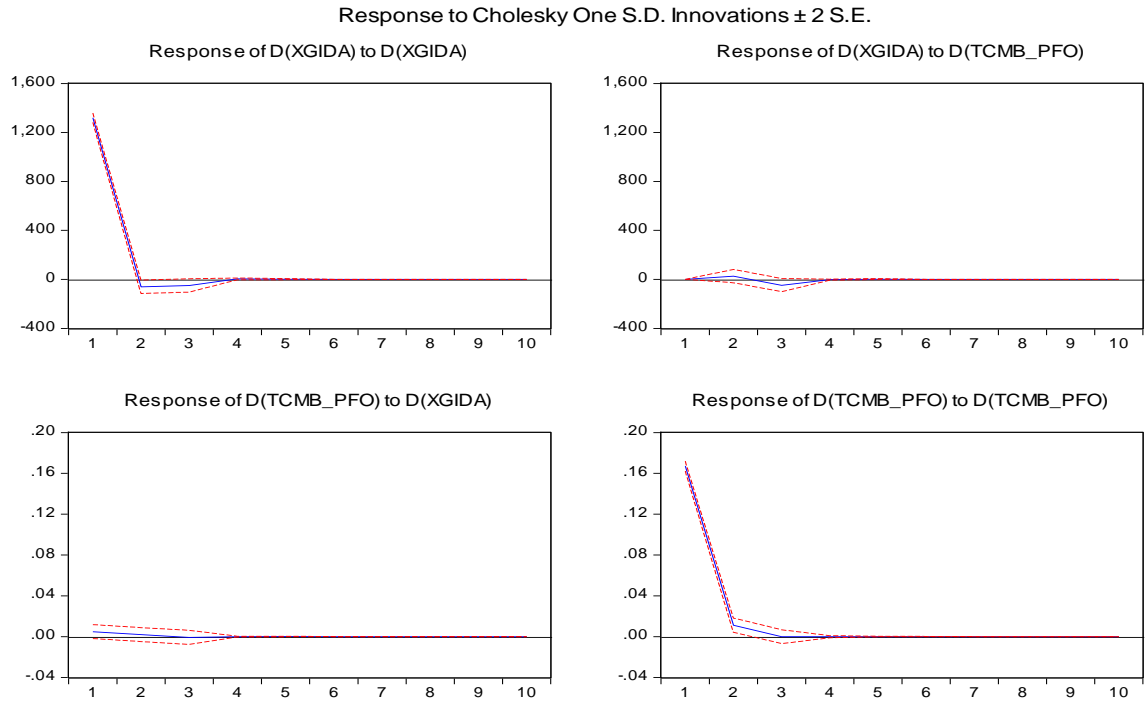
Şekil 28. PFO Açıklanmadığı Günlerde XBLSM ve PFO için Etki-Tepki Duyarlılığı
Response to Cholesky One S.D. Innovations ± 2 S.E.



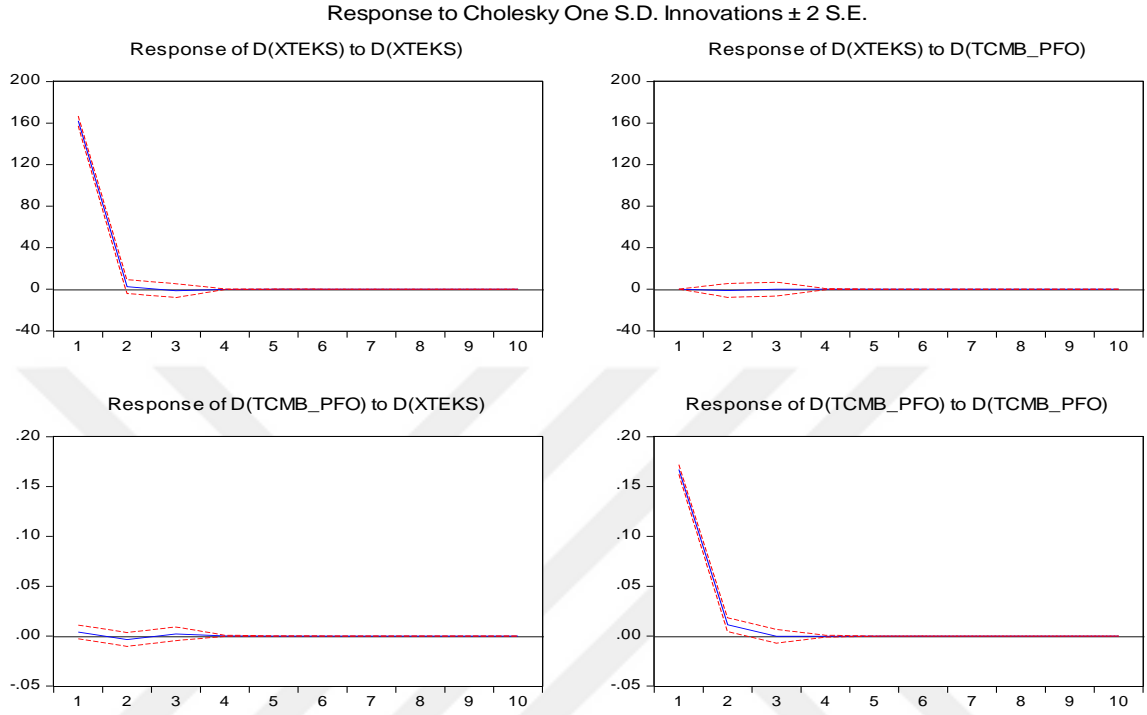
Şekil 29. PFO Açıklanmadığı Günlerde PFO ve XFINK için Etki-Tepki Duyarlılığı



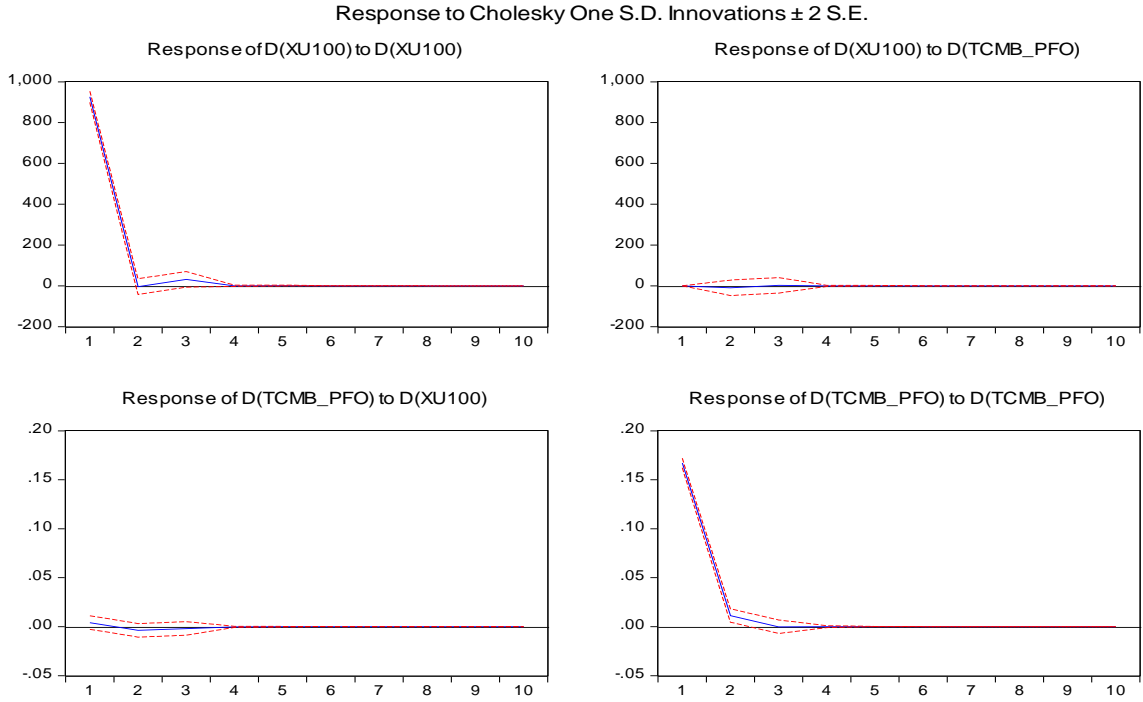
Şekil 30. PFO Açıklanmadığı Günlerde PFO ve XGIDA için Etki-Tepki Duyarlılığı



Şekil 31. PFO Açıklanmadığı Günlerde PFO ve XTEKS için Etki-Tepki Duyarlılığı

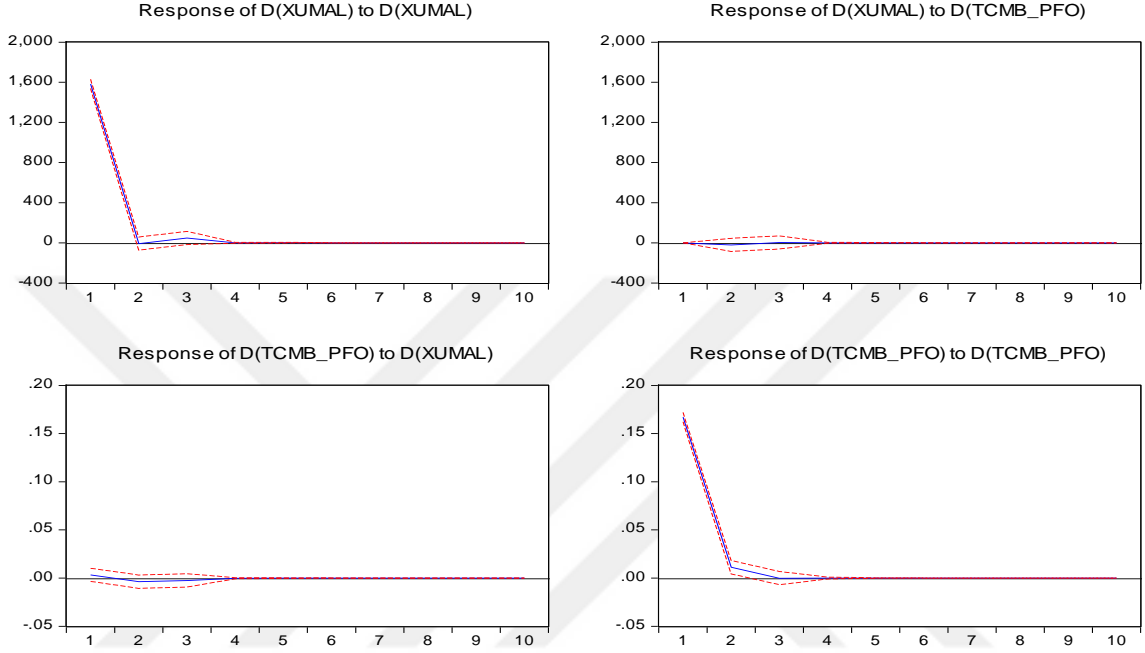


Şekil 32. PFO Açıklanmadığı Günlerde PFO ve XU100 için Etki-Tepki Duyarlılığı



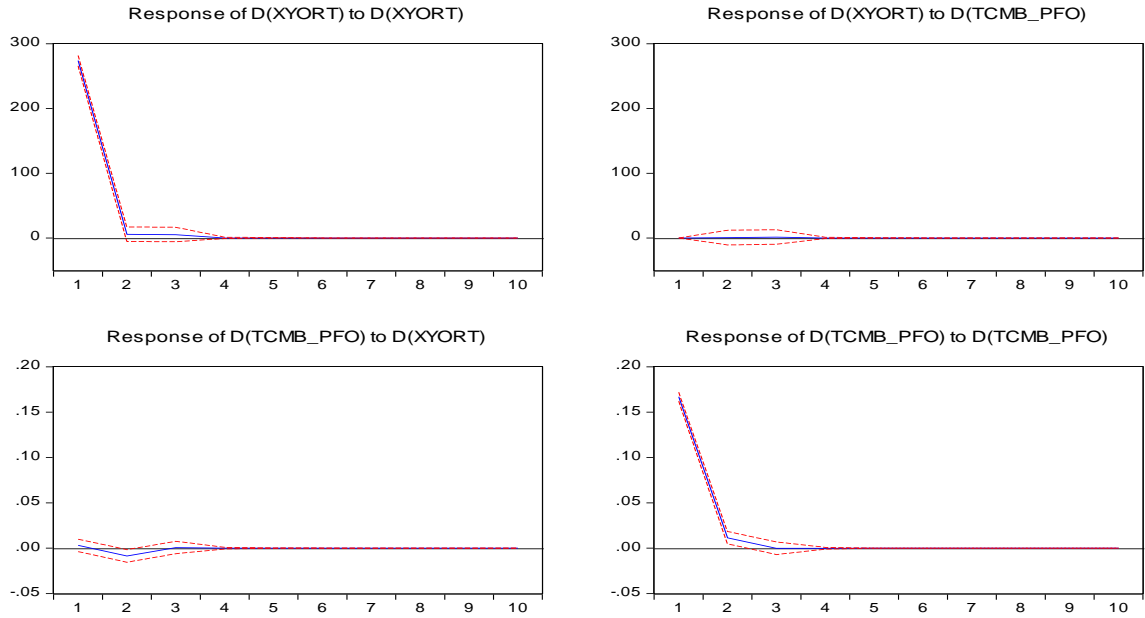
Şekil 33. PFO Açıklanmadığı Günlerde PFO ve XUMAL için Etki-Tepki Duyarlılığı

Response to Cholesky One S.D. Innovations ± 2 S.E.

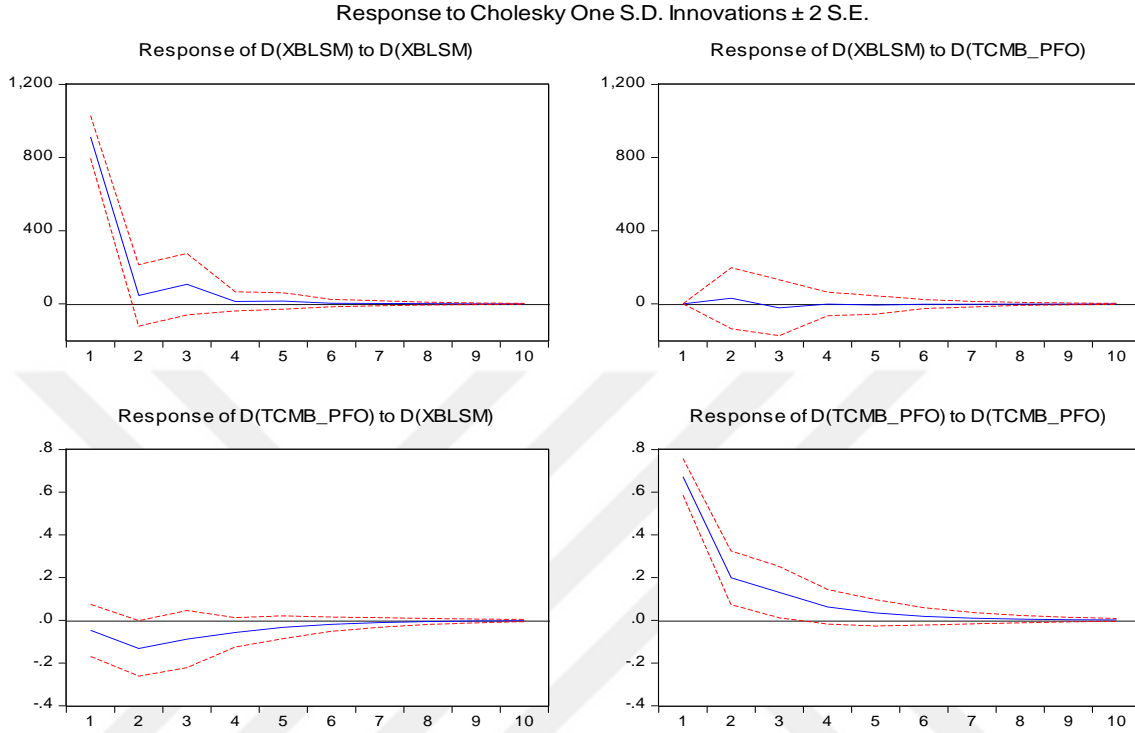


Şekil 34. PFO Açıklanmadığı Günlerde PFO ve XYORT için Etki-Tepki Duyarlılığı

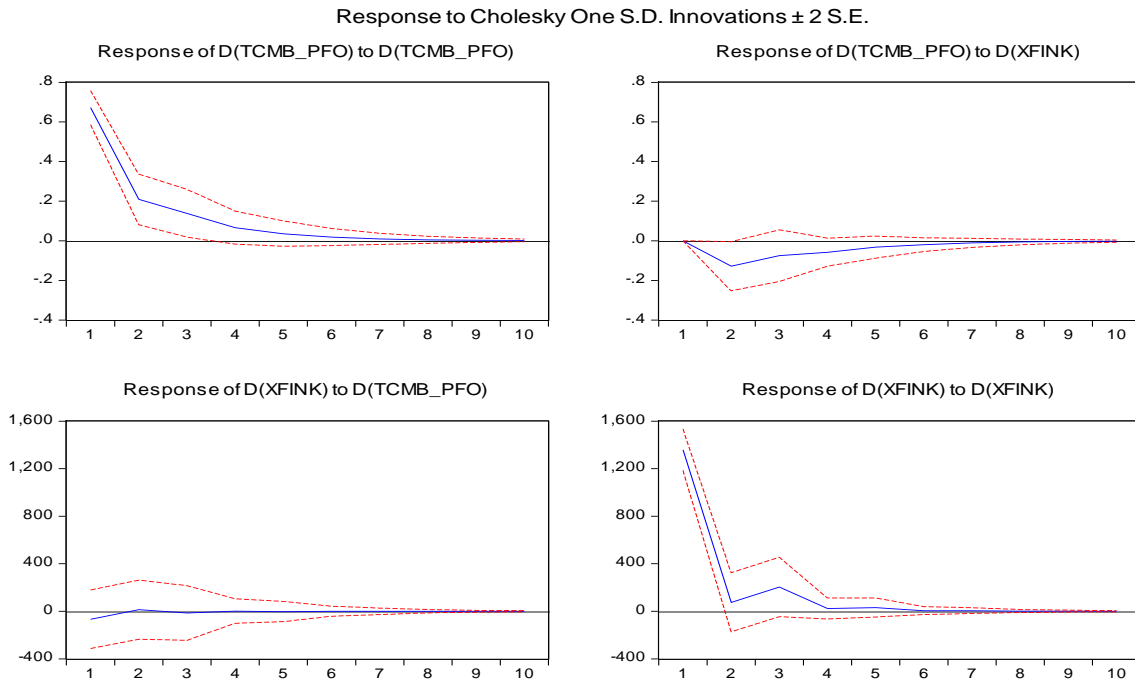
Response to Cholesky One S.D. Innovations ± 2 S.E.



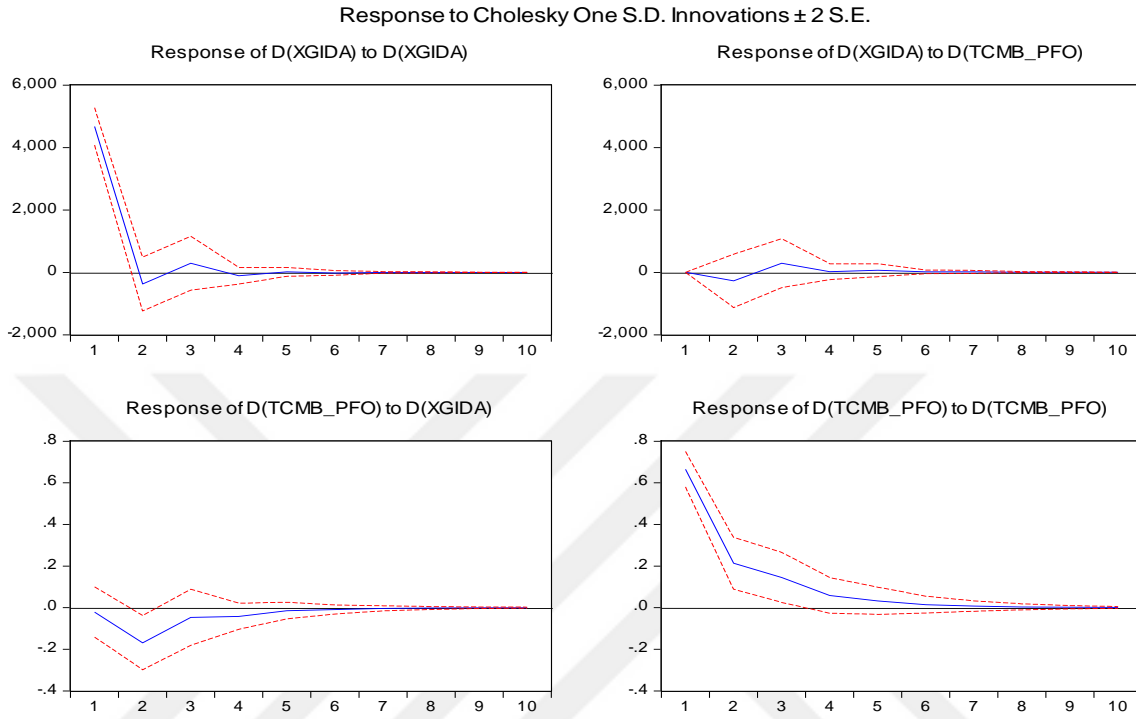
Şekil 35. PFO Açıklandığı Günlerde XBLSM ve PFO için Etki-Tepki Duyarlılığı



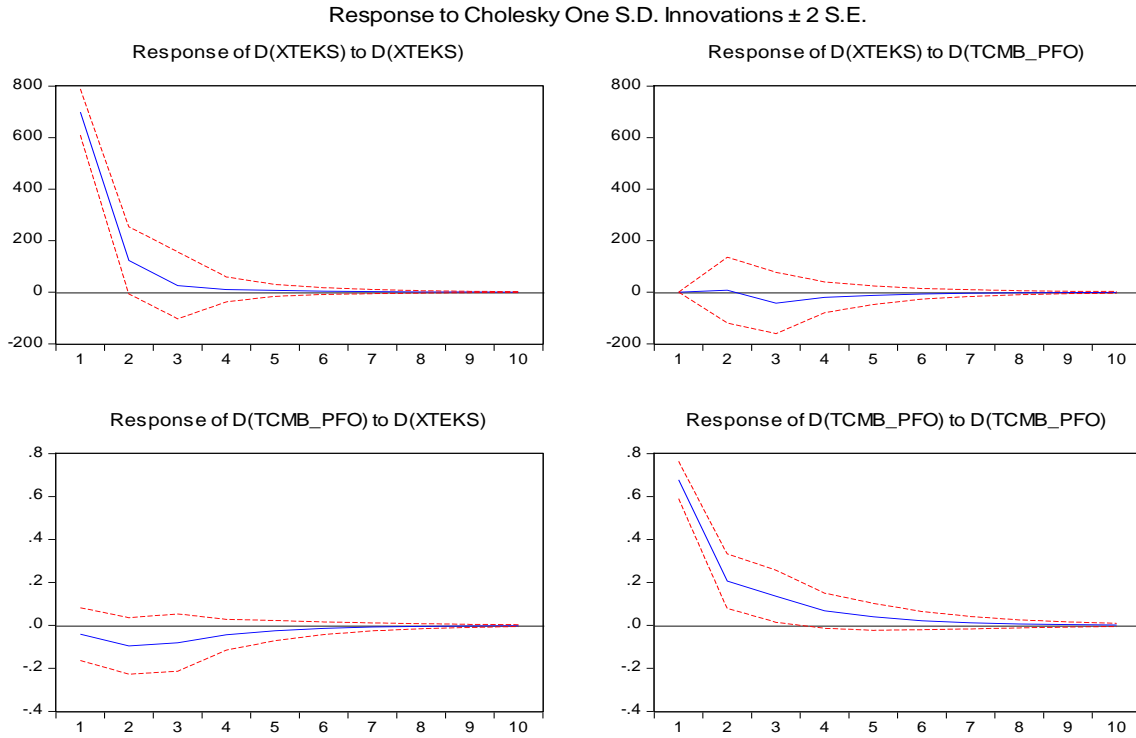
Şekil 36. PFO Açıklandığı Günlerde PFO ve XFINK için Etki-Tepki Duyarlılığı



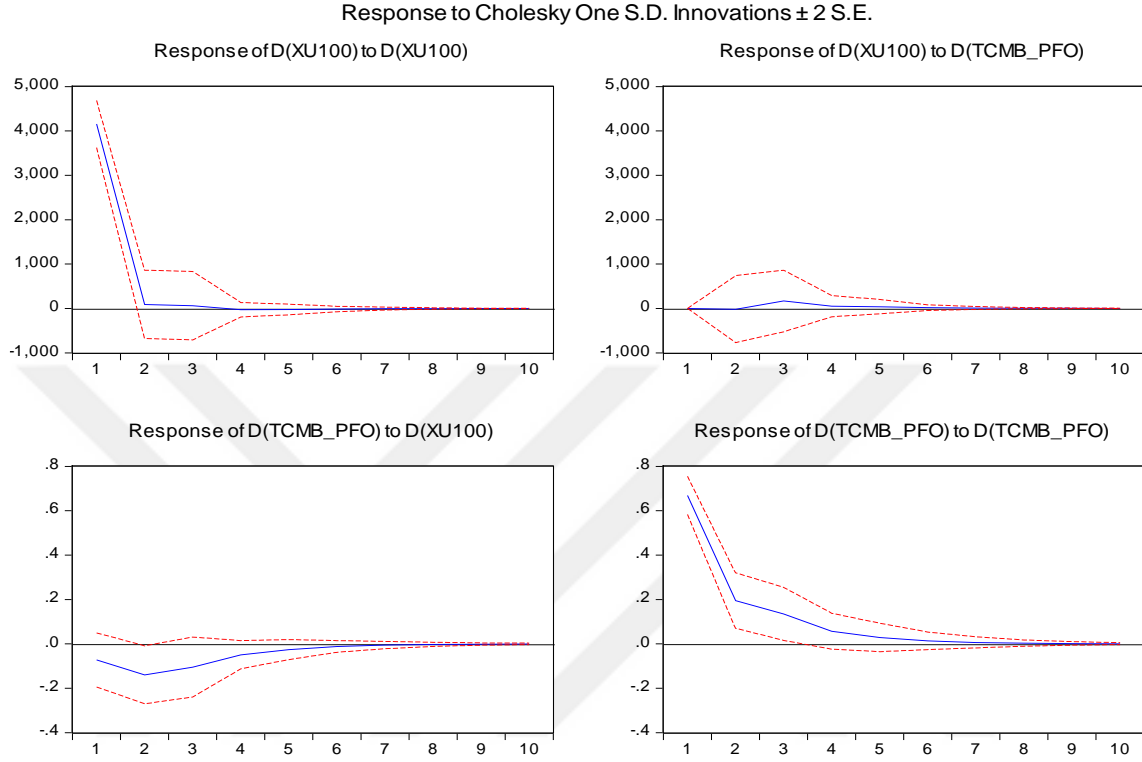
Şekil 37. PFO Açıklandığı Günlerde PFO ve XGIDA için Etki-Tepki Duyarlılığı



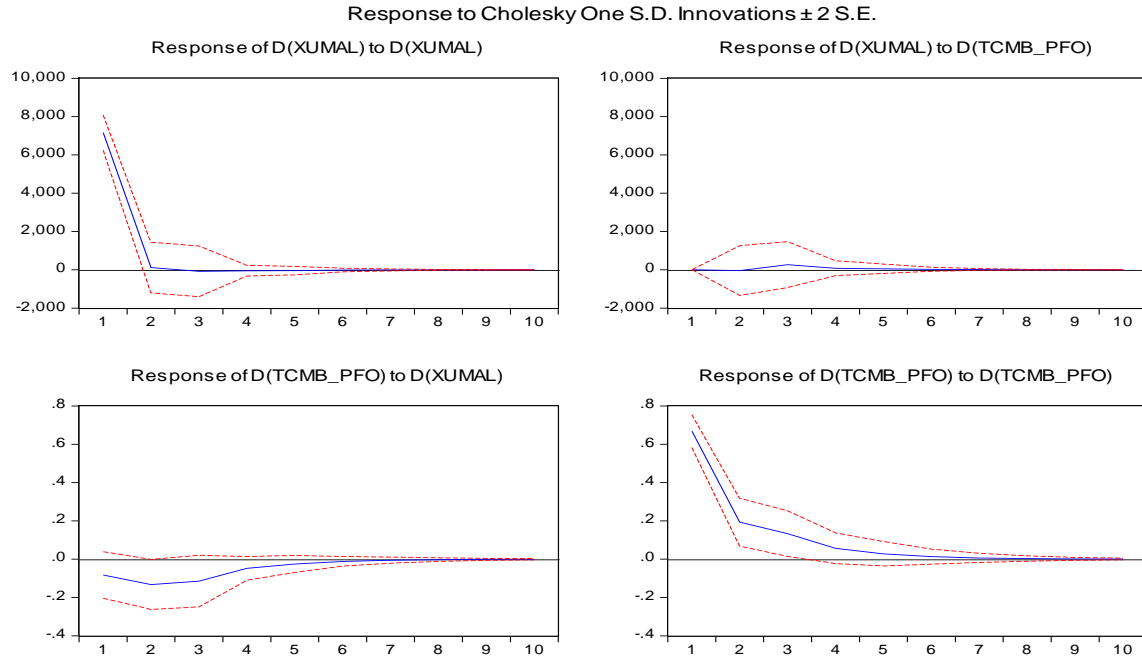
Şekil 38. PFO Açıklandığı Günlerde PFO ve XTEKS için Etki-Tepki Duyarlılığı



Şekil 39. PFO Açıklandığı Günlerde PFO ve XU100 için Etki-Tepki Duyarlılığı

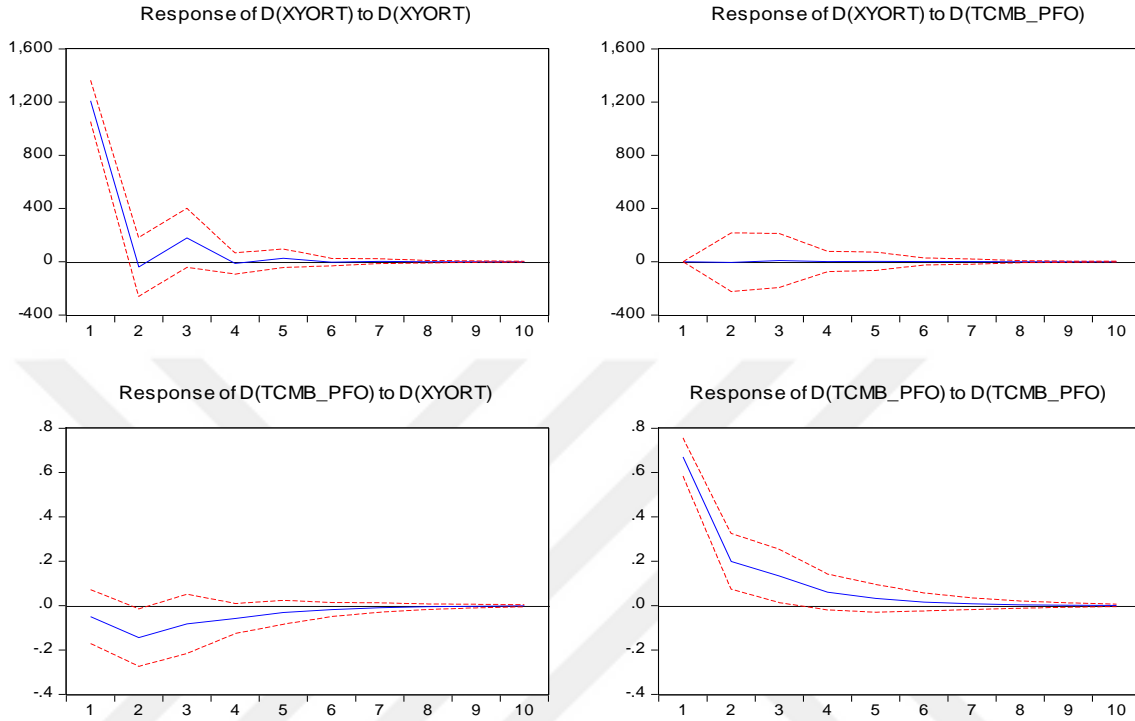


Şekil 40. PFO Açıklandığı Günlerde PFO ve XUMAL için Etki-Tepki Duyarlılığı



Şekil 41. PFO Açıklandığı Günlerde PFO ve XYORT için Etki-Tepki Duyarlılığı

Response to Cholesky One S.D. Innovations ± 2 S.E.



4.2.6. Varyans Ayrıştırmaları

Çalışmamızda kullanılan testlerin yanısıra yapılan VAR analizinde, değişkenler arasında hemen hemen aynı tepkiler olduğu gözlemlenmiştir. Testlerden elde edilen bulgulara göre, bağımlı değişkenleri etkileyen şoklar önemli dalgalanmalara neden olmakta, şokların etkisi giderek azalmakta ve zamanla sona ermektedir. İzleyen bölümlerde VAR analizinin sonuçları ayrı ayrı incelenmiştir.

4.2.6.1. Bankacılık Performans Rasyoları İçin Varyans Ayrıştırmaları

Çalışmamızda Türk Bankacılık performans rasyolarını temsilen seçilen aktif kârlılık, net faiz marjı, özkaynak kârlılığı ve personel başına VÖK rasyolarını etkileyen faiz şokuna oluşan tepkiler izleyen bölümlerde detaylı olarak analiz edilmiştir.

4.2.6.1.1. Aktif Kârlılığı

Aktif kârlılığını etkileyen faiz şokuna tepki 9. Periyotta, PFO'nun maruz kaldığı şoka tepki ise 5. periyotta bitmektedir. PFO'yu etkileyen şoka aktif kârlılığının tepkisi veya aktif kârlılığının uğradığı şoka PFO'nun tepkisi ilk periyotlarda sınırlı ölçüde hissedilirken, tepkiler 4. periyotta sona ermektedir.

Tablo 41. PFO ve Aktif Kârlılığı için Varyans Ayrıştırması Çıktıları

Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(aktif kârlılık,2)	Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(aktif kârlılık,2)
1	0.872391	99.37043	0.629567	1	0.724878	0.000000	100.0000
2	0.884167	99.38669	0.613313	2	0.856309	0.390684	99.60932
3	0.888924	99.35140	0.648598	3	0.857692	0.408012	99.59199
4	0.889279	99.35176	0.648241	4	0.865305	0.401553	99.59845
5	0.889346	99.35181	0.648185	5	0.869620	0.406023	99.59398
6	0.889357	99.35123	0.648772	6	0.869787	0.407206	99.59279
7	0.889358	99.35119	0.648814	7	0.869955	0.407053	99.59295
8	0.889359	99.35118	0.648815	8	0.870102	0.407131	99.59287
9	0.889359	99.35117	0.648830	9	0.870113	0.407181	99.59282
10	0.889359	99.35117	0.648833	10	0.870116	0.407178	99.59282

Tablo :D(tcmb_pfo) için Varyans Ayrıştırması

Tablo :D(Aktif Kârlılık) için Varyans Ayrıştırması

4.2.6.1.2. Net Faiz Marjı

Net faiz marjının uğradığı şokun etkisi 9. periyotta, PFO 'ya verilen şokun tepkisi ise 7. periyotta bitmektedir. PFO'ya gelen şoka net faiz marjının tepkisi ya da net faiz marjına gelen şoka PFO'nun tepkisi ilk periyotlarda sınırlı ölçüde hissedilirken, tepkiler 8. periyottan sonra tamamen sona ermektedir.

Tablo 42. PFO ve Net Faiz Marjı için Varyans Ayrıştırması Çıktıları

Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(net faiz marjı,2)	Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(net faiz marjı,2)
1	0.872276	100.0000	0.000000	1	1.501198	0.596096	99.40390
2	0.884174	99.95087	0.049125	2	1.808148	1.350469	98.64953
3	0.888910	99.93930	0.060705	3	1.815743	1.377102	98.62290
4	0.889273	99.93885	0.061153	4	1.829427	1.368934	98.63107

5	0.889341	99.93806	0.061939	5	1.840751	1.380216	98.61978
6	0.889353	99.93752	0.062484	6	1.841764	1.382743	98.61726
7	0.889354	99.93747	0.062535	7	1.841966	1.382527	98.61747
8	0.889354	99.93745	0.062546	8	1.842365	1.382760	98.61724
9	0.889354	99.93743	0.062567	9	1.842438	1.382889	98.61711
10	0.889354	99.93743	0.062570	10	1.842439	1.382889	98.61711

Tablo :D(tcmb_pfo) için Varyans Ayrıştırması Tablo :D(Net Faiz Marjı) için Varyans Ayrıştırması

4.2.6.1.3. Özkaynak Kârlılığı

Özkaynak kârlılığına verilen şoka tepki 9. periyotta, PFO ‘ya verilen şoka tepki ise 7. periyotta bitmektedir. PFO’ya gelen şoka özkaynak kârlılığının tepkisi ya da özkaynak kârlılığına gelen şoka PFO’nun tepkisi ilk periyotlarda sınırlı ölçüde hissedilirken, tepkime 8. periyottan sonra etkisini yitirmektedir.

Tablo 43. PFO ve Özkaynak Kârlılığı için Varyans Ayrıştırması Çıktıları

Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(özkaynak kârlılığı,2)	Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(özkaynak kârlılığı,2)
1	0.872311	99.31163	0.688372	1	6.221813	0.000000	100.0000
2	0.884181	99.32456	0.675442	2	7.353114	0.404307	99.59569
3	0.888918	99.29556	0.704436	3	7.366101	0.420972	99.57903
4	0.889278	99.29611	0.703887	4	7.429003	0.414604	99.58540
5	0.889346	99.29595	0.704055	5	7.465580	0.419146	99.58085
6	0.889357	99.29539	0.704612	6	7.467121	0.420314	99.57969
7	0.889358	99.29538	0.704623	7	7.468436	0.420170	99.57983
8	0.889358	99.29537	0.704633	8	7.469652	0.420246	99.57975
9	0.889358	99.29535	0.704648	9	7.469755	0.420295	99.57971
10	0.889358	99.29535	0.704650	10	7.469778	0.420292	99.57971

Tablo:D(tcmb_pfo) için Varyans Ayrıştırması Tablo:D(Özkaynak Kârlılığı) için Varyans Ayrıştırması

4.2.6.1.4. Personel Başına VÖK

Personel başına VÖK’e verilen şoka tepki 9. Periyotta, PFO ‘ya verilen şoka tepki ise 7. periyotta bitmektedir. PFO’ya gelen şoka personel başına VÖK’un tepkisi ya da personel başına VÖK’e gelen şoka PFO’nun tepkisi ilk periyotlarda sınırlı ölçüde hissedilirken, değişkenlik 8. periyottan sonra tamamlanmaktadır.

Tablo 44. PFO ve Personel Başına VÖK için Varyans Ayırıştırması Çıktıları

Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(Personel Başına VÖK,2)	Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(Personel Başına VÖK,2)
1	0.872357	96.68839	3.311613	1	40.69488	0.000000	100.0000
2	0.884187	96.76386	3.236135	2	48.56740	0.667308	99.33269
3	0.888931	96.71481	3.285192	3	48.64859	0.670068	99.32993
4	0.889284	96.71645	3.283551	4	49.10767	0.665165	99.33483
5	0.889345	96.71689	3.283112	5	49.38158	0.674934	99.32507
6	0.889357	96.71615	3.283848	6	49.39279	0.675869	99.32413
7	0.889358	96.71615	3.283848	7	49.40344	0.675759	99.32424
8	0.889358	96.71615	3.283853	8	49.41334	0.675995	99.32400
9	0.889359	96.71613	3.283872	9	49.41417	0.676050	99.32395
10	0.889359	96.71613	3.283873	10	49.41438	0.676046	99.32395

Tablo:D(tcmb_pfo) için Varyans Ayırıştırması Tablo:D(Personel başına VÖK) için Varyans Ayırıştırması

4.2.6.2. Gösterge Bono İçin Varyans Ayırıştırmaları

Gösterge Bono İçin Varyans Ayırıştırmaları, PFO'nun hem Açıklanmadığı Günler, hem de Açıklandığı Günler için ayrı ayrı yapılmıştır.

4.2.6.2.1. PFO'nun Açıklanmadığı Günler

Gösterge bonoya verilen şokun tepkisi 4. Periyotta, PFO 'nun tepkisi ise 5. periyotta bitmektedir. PFO'ya gelen şoka gösterge bononun tepkisi ya da gösterge bonoya gelen şoka PFO'nun tepkisi ilk periyotlarda sınırlı ölçüde hissedilmektedir.

Tablo 45. PFO Açıklanmadığı Günlerde PFO ve Gösterge Bono için Varyans Ayırıştırması Çıktıları

Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(gosterge bono)	Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(gosterge bono)
1	0.170325	100.0000	0.000000	1	0.213592	0.121855	99.87814
2	0.171207	99.43004	0.569959	2	0.213823	0.275594	99.72441
3	0.171253	99.37646	0.623542	3	0.213879	0.316629	99.68337
4	0.171253	99.37637	0.623625	4	0.213880	0.317256	99.68274
5	0.171254	99.37637	0.623627	5	0.213880	0.317258	99.68274
6	0.171254	99.37637	0.623627	6	0.213880	0.317258	99.68274

7	0.171254	99.37637	0.623627	7	0.213880	0.317258	99.68274
8	0.171254	99.37637	0.623627	8	0.213880	0.317258	99.68274
9	0.171254	99.37637	0.623627	9	0.213880	0.317258	99.68274
10	0.171254	99.37637	0.623627	10	0.213880	0.317258	99.68274

Tablo :D(tcmb_pfo) için Varyans Ayırıştırması

Tablo :D(gosterge_bono) için Varyans Ayırıştırması

4.2.6.2.2. PFO'nun Açıklandığı Günler

Gösterge bononun ve PFO'nun uğradığı faiz şokunun oluşturduğu dalgalanmalar 9. periyotta etkisini yitirmektedir. PFO'ya gelen şoka gösterge bononun tepkisi ya da gösterge bonoya gelen şoka PFO'nun tepkisi ilk periyotlarda PFO'nun açıklanmadığı günlere kıyasla daha çok hissedilirken, 8. periyottan sonra tepkilerin şiddeti sona ermektedir.

Tablo 46. PFO Açıklandığı Günlerde PFO ve Gösterge Bono için Varyans Ayırıştırması Çıktıları

Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(gosterge bono)	Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(gosterge bono)
1	0.665386	91.01181	8.988188	1	1.162787	0.000000	100.0000
2	0.729649	78.39775	21.60225	2	1.209916	2.944430	97.05557
3	0.760878	74.42750	25.57250	3	1.224461	3.215993	96.78401
4	0.763805	74.41582	25.58418	4	1.225143	3.214272	96.78573
5	0.764156	74.43663	25.56337	5	1.226150	3.209182	96.79082
6	0.764288	74.42266	25.57734	6	1.226346	3.212755	96.78725
7	0.764360	74.41297	25.58703	7	1.226368	3.213961	96.78604
8	0.764370	74.41254	25.58746	8	1.226373	3.213938	96.78606
9	0.764371	74.41260	25.58740	9	1.226374	3.213934	96.78607
10	0.764371	74.41258	25.58742	10	1.226375	3.213937	96.78606

Tablo :D(tcmb_pfo) için Varyans Ayırıştırması

Tablo :D(gosterge_bono) için Varyans Ayırıştırması

4.2.6.3. XBANK İçin Varyans Ayırıştırmaları

XBANK için Varyans Ayırıştırmaları, PFO'nun hem Açıklanmadığı Günler, hem de Açıklandığı Günler için ayrı ayrı yapılmıştır.

4.2.6.3.1. PFO'nun Açıklanmadığı Günler

XBANK'a verilen şoka tepki yine XBANK tarafından olmaktadır ve tepki 4. periyotta bitmektedir. PFO 'ya verilen şoka tepki ise 4. periyotta sona ermektedir. PFO'ya gelen şoka XBANK'ın tepkisi ya da XBANK'a gelen şoka PFO'nun tepkisi ilk periyotlarda sınırlı ölçüde hissedilirken, tepkiler 4. periyottan sonra etkisizleşmektedir.

Tablo 47. PFO Açıklanmadığı Günlerde PFO ve XBANK için Varyans Ayrıştırması Çıktıları

Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(XBANK)	Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(XBANK)
1	2471.549	100.0000	0.000000	1	0.167215	0.011982	99.98802
2	2472.270	99.95020	0.049798	2	0.167634	0.064809	99.93519
3	2472.771	99.95022	0.049779	3	0.167662	0.097625	99.90237
4	2472.771	99.95021	0.049789	4	0.167662	0.097821	99.90218
5	2472.771	99.95021	0.049789	5	0.167662	0.097832	99.90217
6	2472.771	99.95021	0.049789	6	0.167662	0.097832	99.90217
7	2472.771	99.95021	0.049789	7	0.167662	0.097832	99.90217
8	2472.771	99.95021	0.049789	8	0.167662	0.097832	99.90217
9	2472.771	99.95021	0.049789	9	0.167662	0.097832	99.90217
10	2472.771	99.95021	0.049789	10	0.167662	0.097832	99.90217

Tablo :D(tcmb_pfo) için Varyans Ayrıştırması

Tablo :D(XBANK) için Varyans Ayrıştırması

4.2.6.3.2. PFO'nun Açıklandığı Günler

XBANK'a verilen şoka tepki 6. periyodun ortalarında sona ererken, PFO'nun uğradığı şokun etkisi 9. periyotta tamamlanmaktadır. PFO'ya gelen şoka XBANK'ın tepkisi açıklanmadığı günlere kıyasla ilk periyotlarda daha fazla olmakta ve tepki 9. periyodun başında bitmektedir. XBANK'a gelen şoka PFO'nun tepkisi ise ilk periyotlarda yüksek olurken, tepkiler 7. periyodun başında etkisini yitirmektedir.

Tablo 48. PFO Açıklandığı Günlerde PFO ve XBANK için Varyans Ayrıştırması Çıktıları

Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(XBANK)	Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(XBANK)
1	0.674975	98.10770	1.892297	1	11013.86	0.000000	100.0000
2	0.713071	95.29136	4.708640	2	11018.29	0.066642	99.93336
3	0.734940	92.92918	7.070816	3	11032.78	0.280944	99.71906

4	0.738525	92.62348	7.376522	4	11033.47	0.291278	99.70872
5	0.739394	92.53466	7.465338	5	11034.06	0.296553	99.70345
6	0.739579	92.51677	7.483228	6	11034.15	0.297581	99.70242
7	0.739617	92.51297	7.487033	7	11034.17	0.297789	99.70221
8	0.739626	92.51214	7.487857	8	11034.18	0.297837	99.70216
9	0.739627	92.51197	7.488030	9	11034.18	0.297847	99.70215
10	0.739628	92.51193	7.488067	10	11034.18	0.297849	99.70215

Tablo :D(tcmb_pfo) için Varyans Ayrıştırması

Tablo :D(XBANK) için Varyans Ayrıştırması

4.2.6.4. Diğer BİST Endeksleri İçin Varyans Ayrıştırmaları

Diğer BİST Endeksleri için Varyans Ayrıştırmaları, PFO'nun hem Açıklanmadığı Günler, hem de Açıklandığı Günler için ayrı ayrı yapılmıştır.

4.2.6.4.1. PFO'nun Açıklanmadığı Günler

Varyans ayrıştırması ve etki tepki tablolarına baktığımız zaman, bütün diğer BİST endeksleri için hemen hemen benzeşen duyarlılıklarla karşılaşmaktayız. Diğer BİST endekslerine verilen şoklara tepki 4. Periyotta, PFO'ya verilen şoka tepki ise 4. periyotta sona ermektedir. PFO'ya gelen şoka endekslerin tepkisi ya da endekslere gelen şoka PFO'nun tepkisi ilk periyotlarda kısıtlı ölçüde hissedilirken, tepkiler 4. periyottan sonra tamamlanmaktadır. PFO'nun Açıklanmadığı Günlerde PFO ve Diğer BİST endeksleri için Varyans Ayrıştırması Çıktıları Tablo 49-55'de gösterilmiştir.

Tablo 49. PFO ve XBLSM için Varyans Ayrıştırması Çıktıları

Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(XBLSM)	Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(XBLSM)
1	0.167227	99.97841	0.021590	1	190.3840	0.000000	100.0000
2	0.167661	99.91534	0.084661	2	190.4969	0.008372	99.99163
3	0.167662	99.91427	0.085727	3	190.5657	0.023275	99.97672
4	0.167662	99.91425	0.085754	4	190.5661	0.023507	99.97649
5	0.167662	99.91425	0.085755	5	190.5661	0.023514	99.97649
6	0.167662	99.91425	0.085755	6	190.5661	0.023514	99.97649
7	0.167662	99.91425	0.085755	7	190.5661	0.023514	99.97649
8	0.167662	99.91425	0.085755	8	190.5661	0.023514	99.97649
9	0.167662	99.91425	0.085755	9	190.5661	0.023514	99.97649
10	0.167662	99.91425	0.085755	10	190.5661	0.023514	99.97649

Tablo :D(tcmb_pfo) için Varyans Ayrıştırması

Tablo :D(XBLSM) için Varyans Ayrıştırması

Tablo 50. PFO ve XFINK için Varyans Ayrıştırması Çıktıları

Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(XFINK)	Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(XFINK)
1	0.167178	99.92492	0.075081	1	301.5294	0.000000	100.0000
2	0.167651	99.81765	0.182354	2	302.0596	0.001419	99.99858
3	0.167661	99.80562	0.194385	3	302.2725	0.011692	99.98831
4	0.167662	99.80513	0.194870	4	302.2757	0.011881	99.98812
5	0.167662	99.80511	0.194893	5	302.2761	0.011898	99.98810
6	0.167662	99.80511	0.194894	6	302.2762	0.011898	99.98810
7	0.167662	99.80511	0.194894	7	302.2762	0.011898	99.98810
8	0.167662	99.80511	0.194894	8	302.2762	0.011898	99.98810
9	0.167662	99.80511	0.194894	9	302.2762	0.011898	99.98810
10	0.167662	99.80511	0.194894	10	302.2762	0.011898	99.98810

Tablo :D(tcmb_pfo) için Varyans Ayrıştırması

Tablo :D(XFINK) için Varyans Ayrıştırması

Tablo 51. PFO ve XGIDA için Varyans Ayrıştırması Çıktıları

Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(XGIDA)	Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(XGIDA)
1	0.167275	99.91584	0.084158	1	1320.680	0.000000	100.0000
2	0.167660	99.90322	0.096780	2	1322.342	0.039138	99.96086
3	0.167662	99.90117	0.098831	3	1324.159	0.169637	99.83036
4	0.167662	99.90114	0.098857	4	1324.167	0.169876	99.83012
5	0.167662	99.90114	0.098861	5	1324.170	0.170102	99.82990
6	0.167662	99.90114	0.098861	6	1324.170	0.170102	99.82990
7	0.167662	99.90114	0.098861	7	1324.170	0.170103	99.82990
8	0.167662	99.90114	0.098861	8	1324.170	0.170103	99.82990
9	0.167662	99.90114	0.098861	9	1324.170	0.170103	99.82990
10	0.167662	99.90114	0.098861	10	1324.170	0.170103	99.82990

Tablo :D(tcmb_pfo) için Varyans Ayrıştırması

Tablo :D(XGIDA) için Varyans Ayrıştırması

Tablo 52. PFO ve XTEKS için Varyans Ayrıştırması Çıktıları

Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(XTEKS)	Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(XTEKS)
1	0.167226	99.93877	0.061235	1	162.0840	0.000000	100.0000
2	0.167647	99.89766	0.102342	2	162.1083	0.005764	99.99424
3	0.167662	99.87994	0.120058	3	162.1151	0.005826	99.99417
4	0.167662	99.87973	0.120273	4	162.1151	0.005830	99.99417
5	0.167662	99.87973	0.120275	5	162.1151	0.005830	99.99417
6	0.167662	99.87973	0.120275	6	162.1151	0.005830	99.99417
7	0.167662	99.87973	0.120275	7	162.1151	0.005830	99.99417

8	0.167662	99.87973	0.120275	8	162.1151	0.005830	99.99417
9	0.167662	99.87973	0.120275	9	162.1151	0.005830	99.99417
10	0.167662	99.87973	0.120275	10	162.1151	0.005830	99.99417

Tablo :D(tcmb_pfo) için Varyans Ayrıştırması

Tablo :D(XTEKS) için Varyans Ayrıştırması

Tablo 53. PFO ve XU100 için Varyans Ayrıştırması Çıktıları

Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(XU100)	Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(XU100)
1	0.167227	99.93891	0.061092	1	926.8070	0.000000	100.0000
2	0.167651	99.88758	0.112424	2	926.8715	0.011938	99.98806
3	0.167662	99.87450	0.125496	3	927.4063	0.012436	99.98756
4	0.167662	99.87430	0.125700	4	927.4063	0.012439	99.98756
5	0.167662	99.87429	0.125713	5	927.4069	0.012439	99.98756
6	0.167662	99.87429	0.125713	6	927.4069	0.012439	99.98756
7	0.167662	99.87429	0.125713	7	927.4069	0.012439	99.98756
8	0.167662	99.87429	0.125713	8	927.4069	0.012439	99.98756
9	0.167662	99.87429	0.125713	9	927.4069	0.012439	99.98756
10	0.167662	99.87429	0.125713	10	927.4069	0.012439	99.98756

Tablo :D(tcmb_pfo) için Varyans Ayrıştırması

Tablo :D(XU100) için Varyans Ayrıştırması

Tablo 54. PFO ve XUMAL için Varyans Ayrıştırması Çıktıları

Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(XUMAL)	Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(XUMAL)
1	0.167223	99.96134	0.038658	1	1584.529	0.000000	100.0000
2	0.167643	99.91157	0.088427	2	1584.693	0.017922	99.98208
3	0.167662	99.88975	0.110253	3	1585.405	0.018320	99.98168
4	0.167662	99.88952	0.110480	4	1585.405	0.018324	99.98168
5	0.167662	99.88950	0.110497	5	1585.406	0.018325	99.98168
6	0.167662	99.88950	0.110497	6	1585.406	0.018325	99.98168
7	0.167662	99.88950	0.110497	7	1585.406	0.018325	99.98168
8	0.167662	99.88950	0.110497	8	1585.406	0.018325	99.98168
9	0.167662	99.88950	0.110497	9	1585.406	0.018325	99.98168
10	0.167662	99.88950	0.110497	10	1585.406	0.018325	99.98168

Tablo :D(tcmb_pfo) için Varyans Ayrıştırması

Tablo :D(XUMAL) için Varyans Ayrıştırması

Tablo 55. PFO ve XYORT için Varyans Ayrıştırması Çıktıları

Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(XYORT)	Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(XYORT)
1	0.167047	99.96641	0.033595	1	273.9104	0.000000	100.0000
2	0.167660	99.70207	0.297934	2	273.9735	0.000420	99.99958

3	0.167662	99.70052	0.299476	3	274.0288	0.003388	99.99661
4	0.167662	99.70052	0.299483	4	274.0289	0.003414	99.99659
5	0.167662	99.70052	0.299484	5	274.0289	0.003415	99.99658
6	0.167662	99.70052	0.299484	6	274.0289	0.003415	99.99658
7	0.167662	99.70052	0.299484	7	274.0289	0.003415	99.99658
8	0.167662	99.70052	0.299484	8	274.0289	0.003415	99.99658
9	0.167662	99.70052	0.299484	9	274.0289	0.003415	99.99658
10	0.167662	99.70052	0.299484	10	274.0289	0.003415	99.99658

Tablo :D(tcmb_pfo) için Varyans Ayrıştırması

Tablo :D(XYORT) için Varyans Ayrıştırması

4.2.6.4.2. PFO'nun Açıklandığı Günler

Diğer BİST endekslerine verilen şoklara tepki 8. periyottan sonra sona ermektedir. PFO 'ya verilen şoka tepki ise 2. periyottan sonra azalmakta ve 10. periyotta bitmektedir. Endekslere gelen şoka PFO'nun tepkisi ilk periyotlarda negatif olurken, tepki 9. periyotta son bulmaktadır. PFO'ya gelen şoka endekslerin tepkisi ilk periyotlarda sınırlı ölçüde hissedilirken, tepkiler 7. periyottan sonra görülmemektedir. PFO'nun Açıklandığı günlerde PFO ve Diğer BİST Endeksleri için Varyans Ayrıştırması Çıktıları Tablo 56-62'de yer almaktadır.

Tablo 56. PFO ve XBLSM için Varyans Ayrıştırması Çıktıları

Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(XBLSM)	Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(XBLSM)
1	0.673833	99.51059	0.489415	1	912.4756	0.000000	100.0000
2	0.714795	96.16705	3.832945	2	914.1536	0.112127	99.88787
3	0.732026	94.89460	5.105398	3	920.6909	0.164300	99.83570
4	0.736901	94.36804	5.631956	4	920.7895	0.164380	99.83562
5	0.738441	94.19203	5.807971	5	920.9331	0.168543	99.83146
6	0.738899	94.13520	5.864805	6	920.9421	0.168945	99.83105
7	0.739036	94.11772	5.882284	7	920.9475	0.169255	99.83075
8	0.739076	94.11245	5.887554	8	920.9483	0.169317	99.83068
9	0.739088	94.11088	5.889119	9	920.9486	0.169341	99.83066
10	0.739091	94.11042	5.889580	10	920.9487	0.169348	99.83065

Tablo :D(tcmb_pfo) için Varyans Ayrıştırması

Tablo :D(BLSM) için Varyans Ayrıştırması

Tablo 57. PFO ve XFINK için Varyans Ayrıştırması Çıktıları

Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(XFINK)	Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(XFINK)
1	0.672031	100.0000	0.000000	1	1361.299	0.242345	99.75766
2	0.715463	96.77453	3.225467	2	1363.440	0.250875	99.74913
3	0.732514	95.86914	4.130861	3	1378.800	0.256823	99.74318
4	0.737759	95.31102	4.688976	4	1378.989	0.256839	99.74316
5	0.739320	95.13875	4.861255	5	1379.355	0.257083	99.74292
6	0.739807	95.07426	4.925744	6	1379.365	0.257080	99.74292
7	0.739946	95.05510	4.944904	7	1379.375	0.257091	99.74291
8	0.739987	95.04903	4.950967	8	1379.375	0.257091	99.74291
9	0.739999	95.04729	4.952709	9	1379.376	0.257092	99.74291
10	0.740002	95.04678	4.953221	10	1379.376	0.257092	99.74291

Tablo :D(tcmb_pfo) için Varyans Ayrıştırması

Tablo :D(XFINK) için Varyans Ayrıştırması

Tablo 58. PFO ve XGIDA için Varyans Ayrıştırması Çıktıları

Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(XGIDA)	Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(XGIDA)
1	0.665679	99.90044	0.099562	1	4676.051	0.000000	100.0000
2	0.719236	94.39303	5.606971	2	4699.060	0.338833	99.66117
3	0.735275	94.23009	5.769909	3	4717.149	0.718549	99.28145
4	0.738782	93.96181	6.038192	4	4718.510	0.719754	99.28025
5	0.739643	93.93716	6.062835	5	4718.980	0.738653	99.26135
6	0.739836	93.92444	6.075555	6	4719.053	0.739436	99.26056
7	0.739882	93.92270	6.077303	7	4719.072	0.740238	99.25976
8	0.739892	93.92209	6.077911	8	4719.076	0.740310	99.25969
9	0.739894	93.92199	6.078015	9	4719.076	0.740346	99.25965
10	0.739895	93.92196	6.078045	10	4719.077	0.740350	99.25965

Tablo :D(tcmb_pfo) için Varyans Ayrıştırması

Tablo :D(XGIDA) için Varyans Ayrıştırması

Tablo 59. PFO ve XTEKS için Varyans Ayrıştırması Çıktıları

Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(XTEKS)	Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(XTEKS)
1	0.678764	99.63522	0.364776	1	699.1113	0.000000	100.0000
2	0.715877	97.87767	2.122331	2	709.9472	0.011965	99.98803
3	0.733020	96.77324	3.226762	3	711.6645	0.360143	99.63986
4	0.737495	96.46186	3.538135	4	712.0184	0.436970	99.56303
5	0.738976	96.36620	3.633803	5	712.1533	0.465302	99.53470

6	0.739424	96.33720	3.662798	6	712.1925	0.473222	99.52678
7	0.739565	96.32815	3.671855	7	712.2051	0.475771	99.52423
8	0.739609	96.32533	3.674670	8	712.2089	0.476554	99.52345
9	0.739623	96.32445	3.675548	9	712.2101	0.476799	99.52320
10	0.739627	96.32418	3.675822	10	712.2105	0.476876	99.52312

Tablo :D(tcmb_pfo) için Varyans Ayrıştırması

Tablo :D(XTEKS) için Varyans Ayrıştırması

Tablo 60. PFO ve XU100 için Varyans Ayrıştırması Çıktıları

Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(XU100)	Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(XU100)
1	0.673165	98.83386	1.166140	1	4154.930	0.000000	100.0000
2	0.714485	95.14188	4.858121	2	4155.958	0.001839	99.99816
3	0.734496	93.36979	6.630210	3	4159.798	0.165127	99.83487
4	0.738355	92.99033	7.009666	4	4160.213	0.179632	99.82037
5	0.739373	92.88249	7.117515	5	4160.459	0.187686	99.81231
6	0.739591	92.85924	7.140764	6	4160.509	0.189105	99.81090
7	0.739640	92.85382	7.146177	7	4160.523	0.189476	99.81052
8	0.739651	92.85264	7.147356	8	4160.526	0.189555	99.81045
9	0.739653	92.85239	7.147615	9	4160.527	0.189572	99.81043
10	0.739653	92.85233	7.147671	10	4160.527	0.189576	99.81042

Tablo :D(tcmb_pfo) için Varyans Ayrıştırması

Tablo :D(XU100) için Varyans Ayrıştırması

Tablo 61. PFO ve XUMAL için Varyans Ayrıştırması Çıktıları

Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(XUMAL)	Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(XUMAL)
1	0.673810	98.48994	1.510059	1	7164.888	0.000000	100.0000
2	0.713340	95.20570	4.794295	2	7165.949	0.004407	99.99559
3	0.734655	93.02014	6.979861	3	7171.479	0.144785	99.85522
4	0.738406	92.66615	7.333854	4	7172.065	0.156223	99.84378
5	0.739370	92.56646	7.433538	5	7172.390	0.161270	99.83873
6	0.739576	92.54564	7.454364	6	7172.449	0.162219	99.83778
7	0.739623	92.54089	7.459111	7	7172.464	0.162444	99.83756
8	0.739633	92.53984	7.460158	8	7172.467	0.162493	99.83751
9	0.739635	92.53961	7.460389	9	7172.468	0.162504	99.83750
10	0.739636	92.53956	7.460441	10	7172.468	0.162506	99.83749

Tablo :D(tcmb_pfo) için Varyans Ayrıştırması

Tablo :D(XUMAL) için Varyans Ayrıştırması

Tablo 62. PFO ve XYORT için Varyans Ayırıştırması Çıktıları

Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(XYORT)	Periyot	Std. Sapma	d(tcmb_pfo)	d(XYORT)
1	0.672133	99.45817	0.541833	1	1208.991	0.000000	100.0000
2	0.715867	95.44379	4.556206	2	1209.631	0.001242	99.99876
3	0.732867	94.38226	5.617742	3	1222.960	0.006906	99.99309
4	0.737708	93.82616	6.173841	4	1223.033	0.007019	99.99298
5	0.739056	93.67540	6.324604	5	1223.315	0.007615	99.99239
6	0.739445	93.62307	6.376931	6	1223.320	0.007661	99.99234
7	0.739547	93.60944	6.390563	7	1223.326	0.007705	99.99230
8	0.739574	93.60539	6.394610	8	1223.326	0.007710	99.99229
9	0.739581	93.60436	6.395640	9	1223.326	0.007713	99.99229
10	0.739583	93.60408	6.395923	10	1223.326	0.007714	99.99229

Tablo :D(tcmb_pfo) için Varyans Ayırıştırması

Tablo :D(XYORT) için Varyans Ayırıştırması

Varyans ayırıştırması sonuçlarına göre PFO'nun açıklanmadığı günlerde bağımlı değişkenlerin maruz kaldığı şokun tepkisinin genellikle 4. periyotta sona erdiği, oysa PFO'nun açıklandığı günlerde bu tepkinin 6. periyottan başlamakla suretiyle, 9. periyota kadar devam ettiği ve sonrasında sona erdiği görülmüştür.

4.3. Bulguların Değerlendirilmesi

Çalışmamızda değişkenler arasındaki ilişkileri VAR yöntemini kullanarak analiz edebilmek için yazında önerilen belirli bir süreç izlenmiştir. Bütün bu işlemler sonucunda çeşitli bulgulara ulaşılmıştır. Bulgular önce genel olarak değerlendirilmiş olup, daha sonra Hipotez sonuçları açıklanmıştır.

4.3.1. Genel Değerlendirme

Öncelikle basit doğrusal regresyon işlemi uygulanmış, regresyon işleminin sonucunda kukla değişkenlerin hiçbiri diğer BİST endeksini oluşturan bağımlı değişkenler için istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır. Ancak, trend değişkenini eklediğimiz zaman β_1 katsayısı, personel başına VÖK için % 1, aktif kârlılığı için % 5, özkaynak kârlılığı için

% 10 güven aralığında istatistiksel olarak anlamlı bulunurken, net faiz marjı katsayısı için istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır.

AR(1), Trend ve PFO değişkenlerini kullanarak tekrarladığımız regresyon çalışmasında ise hiçbir değişken için β_1 katsayısı anlamlı çıkmadığı için, regresyon analizi PFO bağımsız değişkeni ve kukla değişkeni kullanılarak açıklanmıştır.

Yapılan Augmented Dickey-Fuller (ADF) testine göre bankacılık performans rasyoları ikinci farklarında durağan çıkarken, geri kalan değişkenler, PFO dahil olmak üzere, birinci farklarında durağan olmuştur.

Optimal gecikme uzunluklarına, Akaike kriteri, Schwarz kriteri ve Hannan-Quinn kriteri ile karar verilmiş ve bu sonuca göre PFO'nun açıklandığı günler için diğer BİST endekslerinin hepsi, gösterge bono ve XBANK için optimal gecikme uzunluğu 1 olarak belirlenmiştir. PFO'nun açıklanmadığı günler için ise XGIDA haricindeki bütün diğer BİST endekslerinin ve XBANK için gecikme uzunlukları yine 1 olarak belirlenirken, gösterge bono için 3 ve XGIDA için 4 olarak saptanmıştır. Bunun yanı sıra, Türk Bankacılık performans rasyolarının optimal gecikme uzunlukları, sırasıyla, aktif kârlılığı ve personel başına VÖK için 2, özkaynak kârlılığı için 3 ve net faiz marjı için 4 olarak belirlenmiştir.

PFO'nun açıklanmadığı günlerde gösterge bono ve XBANK için % 1 güven aralığında β_1 istatistiksel olarak anlamlı çıkarken, diğer BİST endekslerinden sadece XGIDA için katsayımız istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur. Ancak gösterge bono ve XBANK için katsayının yine % 1 aralığında istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür.

PFO'nun açıklandığı günler için basit doğrusal regresyon işlemini tekrarladığımız zaman, sadece XBLSM, XELKT, XFINK, XIKIU, XSGRT, XSPOR, XTEKS ve XYORT için β_1 katsayısı % 1, XGMYO için % 5 ve XUMAL için % 10 güven aralığında anlamlı bir sonuç verirken, geri kalan diğer BİST endeksleri için sonucun anlamsız olduğu anlaşılmıştır.

Diğer BİST endekslerini oluşturan 22 endeks için PFO'nun açıklandığı günlerde daha fazla değişkenin istatistiksel olarak anlamsız sonuçlar verme nedeninin daha az sayıda gözlem verisinin var olmasından kaynaklandığı değerlendirilmelerinde bulunulmuştur.

2005 yılı Ocak ayından 2014 yılının Aralık ayı sonuna kadarki dönemi kapsayan çalışmamızda, PFO'nun açıklanmadığı günler için diğer BİST endekslerinde 2.369 adet gözlem verisi bulunurken, PFO'nun açıklandığı günler için sadece 125 adet gözlem verisi bulunmaktadır.

Analiz sürecinde, hesaplanan optimal uzunluklara göre değişkenler arasındaki kısa vadeli etkiyi ölçmek için, Granger Nedensellik Testi uygulanmıştır. Diğer BİST endeksleri için yapılan VAR çalışmasında genellikle aynı sonuçlar gözlemlenmiştir. Bu nedenle 22 adet diğer BİST endeksleri arasından Granger Nedenselliği bulunanlardan 7 tane değişken seçilmiş ve şoklara olan tepkileri analize eklenmiştir. PFO'nun açıklandığı günlerde XBLSM, XGIDA, XKMYA, XU050, XTEKS, XUMAL için tek yönlü ve PFO'dan endekse doğru ilişki bulunurken, XELKT, XGMYO, XHOLD, XSGRT ve XULAS için endeksten PFO'ya doğru tek yönlü bir ilişki gözlemlenmiş ve XFINK ile XYORT için iki yönlü ilişki olduğu anlaşılmıştır.

PFO'nun açıklanmadığı günlerde, XFINK, XHOLD, XILTM, XTEKS, XU030, XU050, XU100, XUMAL için PFO'dan endekse doğru, XSGRT için endeksten PFO'ya doğru tek yönlü bir ilişki elde edilmiş ve XYORT için iki yönlü ilişki olduğu görülmüştür. Test sonuçlarından sağlanan bulgular göz önüne alınarak; XBLSM, XFINK, XGIDA, XU100, XTEKS, XUMAL ve XYORT için varyans ayrıştırması ve etki-tepki duyarlılıkları analize eklenmiştir. Bankacılık rasyoları için Granger nedenselliğine baktığımızda, herhangi bir ilişki gözlemlenememiştir. Oysa, gösterge bono için PFO'nun açıklandığı günlerde iki yönlü ilişki ortaya çıkmakta ve PFO'nun açıklanmadığı günlerde PFO'dan gösterge bonoya doğru tek yönlü ilişki olduğu anlaşılmıştır. XBANK için ise, PFO'nun açıklanmadığı günlerde XBANK'dan PFO'ya doğru, açıklandığı günlerde PFO'dan XBANK'a doğru tek yönlü bir ilişkinin var olduğu bulunmuştur.

Değişkenler arasındaki uzun vadeli ilişkilerin saptanması için Johansen Eşbütünleştirme testi uygulanmıştır. MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-değeri sonuçlarına göre “değişkenler arasındaki eşbütünleştirme vektörü sayısı sıfırdır” hipotezi diğer BİST endeksleri arasından sadece XYORT için hem PFO’nun açıklandığı hem de açıklanmadığı günler için reddedilmiştir. “Değişkenler arasında en fazla 1 adet eşbütünleştirme vektörü vardır” hipotezi için çıkan p-değerleri PFO’nun açıklanmadığı günlerde 0,0604, açıklandığı günlerde 0,0479 bulunmuştur. % 5 güven aralığında, iki değişken arasında en fazla bir adet eşbütünleştirme vektörü olduğu, dolayısıyla XYORT dışındaki diğer BİST endeksleri ile PFO arasında eşbütünleştirme vektörünün bulunmadığı, yani uzun vadede bir ilişki gözlemlenmediği bulgusuna ulaşılmıştır.

“Gösterge bono ile PFO arasında PFO’nun açıklanmadığı günlerde eşbütünleştirme vektörü yoktur” hipotezi reddedilebilirken, “değişkenler arasında en fazla 1 adet eşbütünleştirme vektörü vardır” hipotezi 0,1453 p-değeri ile reddedilememiştir. Buna göre, PFO’nun açıklanmadığı zamanlar PFO ile gösterge bono arasında uzun vadeli ilişkinin bulunduğu, PFO’nun açıklandığı zamanlarda böyle bir ilişkidenden bahsedilemeyeceği anlaşılmıştır.

XBANK ile PFO arasında ise hem açıklanan hem de açıklanmayan günlerde eşbütünleştirme vektörü olmadığı söylenebilirken, bankacılık performans rasyolarının her biri için en fazla bir tane eşbütünleştirme vektörü vardır bulgusuna ulaşılmıştır.

Etki-tepki duyarlılıklarını gösteren şekillere genel olarak baktığımızda, örnek olarak gösterge bononun etki tepki şeklinde olduğu gibi, bir şok etki geldiğinde şokun gösterge bononun ilk farkındaki tepkisi 1. periyotta çok yüksek çıkarken, 4. periyotta gittikçe azalıp kaybolmaktadır.

Bu sonuçların elde edilmesinden sonra yapılan Varyans Ayırıştırması analizinde, değişkenler arasında hemen hemen aynı tepkilerin olduğu gözlemlenmiştir. Bulgulara göre, değişkenlere gelen şoklara en büyük tepki yine değişkenlerin kendilerinden gelmekte ve şokun etkisi giderek azalmakta ve zamanla sona ermektedir.

Varyans Ayırıştırması analizinin sonuçlarını ayrı ayrı incelediğimizde; Aktif kârlılığına verilen şoka tepki 9. periyotta, PFO 'ya verilen şoka tepki ise 5. periyotta bitmektedir. PFO'ya gelen şoka aktif kârlılığının tepkisi veya aktif kârlılığına gelen şoka PFO'nun tepkisi ilk periyotlarda sınırlı ölçüde hissedilirken, tepkiler 4. periyottan sonra tamamen etkisini yitirmektedir. PFO'nun açıklanmadığı günlerde XBANK'a ve PFO'ya verilen şoka tepki 4. periyotta bitmektedir. PFO'ya gelen şoka XBANK'ın tepkisi ya da XBANK'a gelen şoka PFO'nun tepkisi ilk periyotlarda kısıtlı ölçüde hissedilirken, tepkiler 5. periyotla birlikte sona ermektedir. PFO'nun açıklandığı günlerde ise XBANK'a verilen şoka tepki 6. periyodun ortalarında, PFO 'ya verilen şoka tepki ise 9. periyotta bitmektedir. PFO'ya gelen şoka XBANK'ın tepkisi açıklanmadığı günlere kıyasla ilk periyotlarda daha fazla olmakta ve tepki 9. periyodun başında sona ermektedir. XBANK'a gelen şoka PFO'nun tepkisi ilk periyotlarda yüksek olurken, tepkiler 7. periyodun başında tamamlanmaktadır.

4.3.2. Hipotez Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Çalışmamızın Hipotezleri konusunda yapılan analiz sonuçları aşağıda hipotez bazında açıklanmaktadır.

“H1: TCMB politika faiz oranlarının (PFO) hisse senedi endekslerine ters yönde güçlü bir etkisi vardır.”

Hisse senedi endeksleri olarak XU030, XU050 ve XU100 endekslerini ele aldığımızda PFO'nun açıklanmadığı günlerde p-değerleri Tablo 31'de sırasıyla 0,0117, 0,0029 ve 0,0159 olarak elde edilmiştir. Her üç endeks içinde $p < 0.05$ olduğu için, null hipotezimizi % 95 güven aralığında reddedebiliriz. Dolayısıyla, PFO'nun açıklanmadığı günlerde hisse senedi endekslerine ters yönde güçlü bir etkisi vardır hipotezini kabul edebiliriz.

PFO'nun açıklandığı günler için ise, p-değerlerimiz Tablo 32'de sırasıyla 0,4120, 0,3574 ve 0,4208 olarak elde edilmiştir. Bu değerlere bakılarak $p > 0.05$ olduğu için, null hipotezimizi reddedememekteyiz. Yani, PFO'nun açıklandığı günlerde, PFO'nun hisse senedi endeksleri üzerinde etkisi yoktur sonucuna ulaşılmaktadır.

“H2: Gösterge bono faiz oranı Etkin Piyasalar Hipotezi ile tutarlı bir şekilde hareket eder.”

Eugene Fama tarafından öne sürülen “Etkin Piyasalar Hipotezi”ne göre, piyasada hisse senetlerinin fiyatı oluşurken, mevcut tüm bilgiler fiyata yansımakta ve bu bilgileri kullanarak piyasanın üzerinde bir getiri sağlamak mümkün olmamaktadır, çünkü fiyatlar zaten mevcut tüm bilgiyi yansıtmaktadır. Etkin piyasalar hipotezi incelenen değişkenin mevcut değerinin daha önceki değerlerine bağlı olmadığını yani an itibarıyla değeri ile bir önceki değeri arasındaki farkının hata terimine eşit olduğunu söylemektedir. Bunu bir formül yardımıyla açıklamak gerekirse aşağıdaki eşitlik yazılabilir;

$$(y_{t-1}-y_t = \varepsilon_t) \quad (4.3)$$

Bu nedenle gösterge bono faiz oranı ile onun bir önceki uzantısı arasında regresyon analizi yapıldığı zaman hem PFO’nun açıklandığı günler için hem de açıklanmadığı günler için bir önceki uzantısının katsayısı istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır.

Tablo 63. Gösterge Bononun PFO’nun Açıklanmadığı Günlerdeki Regresyonu

Dependent Variable: GOSTERGE_BONO
Method: Least Squares
Date: 02/13/16 Time: 20:10
Sample (adjusted): 8/29/2005 12/31/2014
Included observations: 2209 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.007856	0.012296	0.638905	0.5230
GOSTERGE_BONO(-1)	0.999053	0.000933	1070.432	0.0000
R-squared	0.998078	Mean dependent var		12.23737
Adjusted R-squared	0.998077	S.D. dependent var		4.870443
S.E. of regression	0.213595	Akaike info criterion		-0.248566
Sum squared resid	100.6895	Schwarz criterion		-0.243405
Log likelihood	276.5406	Hannan-Quinn criter.		-0.246680
F-statistic	1145825.	Durbin-Watson stat		1.954088
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: GOSTERGE_BONO (Tablo 63'ün devamıdır)

Method: Least Squares

Date: 02/13/16 Time: 20:38

Sample (adjusted): 10/11/2005 12/24/2014

Included observations: 116 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.265932	0.293983	0.904583	0.3676
GOSTERGE_BONO(-1)	0.973318	0.021955	44.33268	0.0000
R-squared	0.945176	Mean dependent var		12.33483
Adjusted R-squared	0.944695	S.D. dependent var		5.082254
S.E. of regression	1.195192	Akaike info criterion		3.211581
Sum squared resid	162.8471	Schwarz criterion		3.259057
Log likelihood	-184.2717	Hannan-Quinn criter.		3.230854
F-statistic	1965.387	Durbin-Watson stat		1.599251
Prob(F-statistic)	0.000000			

PFO'nun Açıklanmadığı Günler için yapılan iki regresyonun sonucu Tablo 63'de yer almaktadır. Her iki regresyonda da p-değeri 0'dır. Bu bulgu ile gösterge bono faiz oranının Etkin Piyasalar Hipotezi ile tutarlı bir şekilde hareket etmediği sonucuna ulaşılmış olmakta ve H2 reddedilmektedir.

“H3: Gösterge bono faiz oranı Rassal Yürüyüş Hipotezi ile tutarlı bir şekilde hareket eder.”

“Rassal Yürüyüş Hipotezi”, hisse senetlerinin fiyatlarının önceden tahmin edilebilecek bir yol izlemediğini, tamamen rastlantısal olduğunu ve geçmiş dönemdeki fiyat değişmelerinden bağımsız olarak herhangi bir anda aşağı veya yukarı doğru hareket ettiğini öne sürmektedir. Rassal Yürüyüş Hipotezinde değişkenin bir andaki değerinin kendi uzantılarına bağlı olmadığı gösterilebiliyorsa, rassal yürüyüş vardır sonucuna varılabilir. Hipotez 2'de gösterge bononun bir önceki uzantısına bağlı olduğu Tablo 63'de gösterilmiştir. Bu nedenle, H3 hipotezi de reddedilmiştir.

“H4: TCMB Para Politikası Kurulu PFO duyuruları BİST'te en çok bankacılık sektörü hisse endeksi üzerinde etki gösterir.”

Regresyon çıktılarına göre, PFO'nun açıklandığı günlerde ve açıklanmadığı günlerde XSPOR endeksinin PFO'dan daha çok etkilendiğini söyleyebiliriz. PFO'nun açıklandığı günlerde XSPOR endeksinin katsayısı Tablo 32'de görülebileceği gibi -3286,317 olurken, Tablo 31'deki açıklanmadığı günlerde -3422,929 olarak elde edilmiştir. Aynı katsayılar XBANK için Tablo 30'da sırasıyla -1451,901 ve -1364,652 olarak belirlenmiştir. XSPOR endeksinin katsayısı hem açıklandığı günler de hem de diğer günler de % 99 güven aralığında istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu nedenle PFO duyurularının BİST'te en çok XSPOR endeksi üzerinde etkili olduğu söylenebilir. Sonuç olarak H4 reddedilmiştir.

“H5: TCMB'nin yeni para politikası yaklaşımını benimsediği Kasım 2010 sonrasında, Para Politikası Kurulu PFO'nun etkisi BİST XBANK endeksi açısından daha önemsiz hale gelmiştir.”

XBANK Endeksi ile PFO arasında Kasım 2010 öncesi ve sonrası dönem için yapılan regresyon sonuçları Tablo 64 ve 65'de verilmiştir.

Tablo 64. XBANK Endeksi ile PFO Arasında Kasım 2010 Öncesi Dönem İçin Regresyon

Dependent Variable: XBANK
Method: Least Squares
Date: 02/12/16 Time: 18:54
Sample: 1/03/2005 11/10/2010
Included observations: 1464

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	84128.09	3853.752	21.83018	0.0000
TCMB_PFO	-1082.755	157.6714	-6.867163	0.0000
@TREND	29.66380	1.946730	15.23775	0.0000
R-squared	0.378304	Mean dependent var		87583.21
Adjusted R-squared	0.377453	S.D. dependent var		27739.57
S.E. of regression	21886.99	Akaike info criterion		22.82722
Sum squared resid	7.00E+11	Schwarz criterion		22.83806
Log likelihood	-16706.52	Hannan-Quinn criter.		22.83126
F-statistic	444.5111	Durbin-Watson stat		0.008860
Prob(F-statistic)	0.000000			

Tablo 65. XBANK Endeksi ile PFO Arasında Kasım 2010 Sonrası Dönem İçin Regresyon

Dependent Variable: XBANK
Method: Least Squares
Date: 02/12/16 Time: 18:42
Sample: 11/11/2010 12/31/2014
Included observations: 1030

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	138511.3	2428.304	57.04033	0.0000
TCMB_PFO	-2424.417	404.3867	-5.995295	0.0000
@TREND	26.28558	2.158712	12.17651	0.0000
R-squared	0.127311	Mean dependent var		136646.6
Adjusted R-squared	0.125611	S.D. dependent var		20205.36
S.E. of regression	18893.78	Akaike info criterion		22.53396
Sum squared resid	3.67E+11	Schwarz criterion		22.54834
Log likelihood	-11601.99	Hannan-Quinn criter.		22.53942
F-statistic	74.91099	Durbin-Watson stat		0.022436
Prob(F-statistic)	0.000000			

Tablo 64 ve 65'deki regresyon çıktılarına göre, PFO'nun katsayısı hem Ocak 2005-Kasım 2010 hem de Kasım 2010-Aralık 2014 döneminde istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. PFO, XBANK üzerinde etkili olmaya devam etmektedir ancak Kasım 2010'dan önce R^2 değeri 0,378304 olurken, Kasım 2010'dan sonra 0,127311 olmuştur. Yani, Kasım 2010'dan önce, PFO'nun varyansı XBANK'ın varyansını daha yüksek düzeyde açıklamaktadır. Bu nedenle, 2005 Ocak ile 2010 Kasım arasında yapılan regresyonun daha güçlü olduğu söylenebilir. Dolayısıyla XBANK için H_5 red edilmiştir.

“H6: TCMB Para Politikası Kurulu PFO duyuruları gösterge bono faiz oranlarını pozitif yönde güçlü olarak etkiler.”

Regresyon sonuçlarına göre, PFO'nun açıklanmadığı günlerde p-değerimiz 0 çıkmıştır. Bu sonuca göre, null hipotezimizi reddedebiliriz. Tablo 29'daki PFO'nun katsayısına baktığımızda ise çıkan 0,733099 değeri bize PFO'nun açıklanmadığı günlerde, PFO'nun gösterge bono faiz oranını pozitif yönde etkilediğini göstermektedir.

Aynı şekilde, bu analizde de p-değeri 0 çıkmıştır. Tablo 29’da Açıklandığı günler için PFO’nun katsayısı 0,759270 olarak elde edilmiştir. Bu sonuçlara göre, PFO’nun açıklandığı günler için de, PFO’nun gösterge bono faiz oranını pozitif yönde etkilediğini söyleyebiliriz. Sonuç olarak, H6 kabul edilmiştir.

“H7: TCMB Para Politikası Kurulu PFO duyuruları bankacılık sektörünün aktif kârlılığı rasyosunu etkiler.”

Tablo 25’deki regresyon sonucuna göre, p-değerimiz 0,0234 çıkmıştır, bu null hipotezi reddedebileceğimizi göstermektedir. Yani, PFO, Türk Bankacılık sektörünün aktif kârlılığı rasyosunu etkilemektedir.

“H8: TCMB Para Politikası Kurulu PFO duyuruları bankacılık sektörünün özkaynak kârlılığı rasyosunu etkiler.”

Tablo 27’deki regresyon sonucuna göre, p-değerimiz 0,0621 çıkmıştır, bu null hipotezi reddedemeyeceğimizi göstermektedir. Yani, PFO, Türk Bankacılık sektörünün özkaynak kârlılığı rasyosunu etkilememektedir. Ancak null hipotez % 10 güven aralığında değerlendirildiğinde reddedilebilmektedir. Bu değerlendirme sonucuna göre, PFO özkaynak kârlılığı rasyosunu etkilemektedir.

“H9: TCMB Para Politikası Kurulu PFO duyuruları bankacılık sektörünün net faiz marjı rasyosunu etkiler.”

Tablo 26’deki regresyon sonucuna göre, p-değerimiz 0,1065 çıkmıştır, bu null hipotezi reddedemeyeceğimizi göstermektedir. Yani, PFO Türk Bankacılık sektörünün net faiz marjını etkilememektedir.

“H10: TCMB Para Politikası Kurulu PFO duyuruları bankacılık sektörünün personel başına vergi öncesi kâr rasyosunu etkiler.”

Tablo 28'deki regresyon sonucuna göre, p-değerimiz 0,0002 çıkmıştır, bu null hipotezi reddedebileceğimizi göstermektedir. Yani, PFO Türk Bankacılık sektörünün personel başına VÖK rasyosunu etkilemektedir.



SONUÇ

2008 küresel finansal krizinin etkilerinin halen tam olarak atlatılmadığı günümüz şartlarında, Dünya'nın belli başlı etkin merkez bankaları politika faiz oranlarını sıfıra çok yakın veya ekside tutmaya devam etmektedirler. Özellikle FED ve ECB, aldıkları kararlar ile hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülke ekonomilerine etkide bulunmayı sürdürmekte ve parasal genişleme politikalarını kısmen de olsa uygulamaya devam etmektedirler. 2015 yılının son ayında FED politika faiz oranını % 0,25-0,50 bandına yükselttiğini açıklayarak, 2016 yılında kademeli bir faiz artışı ile parasal genişlemeyi azaltacağına dair piyasalarda beklenti oluşturmuştur. ECB ise mevcut para politikasını değiştirmeyeceğini açıklamak suretiyle FED politikalarına benzer bir yol izlemeyeceği mesajını vermektedir.

TCMB açısından bakılacak olursa, 2008 küresel finansal krizi önemli dersler çıkarılmasını sağladığı için özellikle para politikası konusunda 2010 yılının ikinci yarısından itibaren bazı değişikliklere gidildiği gözlenmiştir. Yeni para politikası araçları ile ekonomi üzerinde anlık etki imkanları genişlemiş ve Türkiye'den sermaye transferlerinin ekonomi üzerindeki olumsuz etkilerinin daha yönetilebilir hale getirilmesi konusunda araçlar çeşitlendirilmiştir. Halen TCMB'nin uyguladığı politika faiz oranı, gelişmekte olan diğer ülkelerin ortalamasının yaklaşık olarak 100 baz puan üzerinde seyretmektedir.

Bu çalışma ile TCMB'nin Politika Faiz Oranı (PFO) kararlarının bazı temel ekonomik göstergeler ve özellikle Türk Bankacılık sektörü üzerindeki etkilerinin analizi amaçlanmıştır. Çalışma 01.01.2005-31.12.2014 dönemini kapsamaktadır.

Çalışmamızda, TCMB PFO kararları ile gösterge bono, BİST banka endeksi, diğer seçilmiş BİST endeksleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Bağımsız değişken olarak TCMB PFO ve bağımlı değişkenler olarak, gösterge bono, BİST XBANK endeksi, diğer BİST endeksleri, aktif kârlılığı, özkaynak kârlılığı, net faiz marjı ve personel başına

vergi öncesi kâr alınmıştır. TCMB Para Politikası Kurulu tarafından PFO'nun kamuoyuna açıklandığı günler ve açıklama/toplantı günleri dışındaki günler (açıklanmadığı günler) için bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında basit doğrusal regresyon işlemi yapılmıştır. Analizlerimizde Türk Bankacılık sektörü performans rasyolarının PFO'nun açıklanan ve açıklanmayan gün ayırımına önemli bir tepki vermediği anlaşıldığı için, bağımlı değişkenler farklı analizlere tabi tutulmuşlardır.

Çalışmamızda değişkenler arasındaki ilişkileri VAR yöntemi ile çözümlenebilmek için belirli bir süreç izlenmiştir. Öncelikle basit doğrusal regresyon yöntemi kullanılmıştır. Analize trend ve mevsimsellik (seasonal adjustment) faktörleri eklenmiş, trend ve PFO bağımsız değişkeni ile regresyon analizi tekrarlanmıştır. Elde edilen bulgulara göre ARMA modeli belirlenmiş, kurulan ARMA modeli ve verilerin durağanlığı test edilmiştir. Tüm değişkenlere durağan (stationarity), olup olmadıklarını anlamak için birim kök testleri uygulanmıştır (Augmented Dickey-Fuller Testi/ ADF). Durağan serilerin optimal gecikme uzunlukları hesaplanmış, değişkenler arasındaki kısa vadeli ilişkilerin ortaya çıkarılması için Granger Nedensellik testleri kullanılmış, değişkenler arasındaki uzun vadeli ilişkilerin saptanması için Johansen Eşbütünleştirme testleri (Johansen Cointegration) uygulanmış, VAR modeli tahmin edilerek, yapısal testler gerçekleştirilmiş, Etki-Tepki (impulse response) fonksiyonları tablosu oluşturulmuş, Varyans Ayrıştırması ile değişkenler arasındaki ilişki belirlenmiştir.

Yapılan regresyon işleminin sonucunda, kukla değişkenlerin hiçbiri diğer BİST endeksini oluşturan bağımlı değişkenlerimiz için istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır. Ancak, trend değişkenini eklediğimiz zaman, β_1 katsayısı personel başına VÖK için % 1, aktif kârlılığı için % 5, özkaynak kârlılığı için % 10 güven aralığında anlamlı bulunurken, net faiz marjının katsayısı istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır.

AR(1), Trend ve PFO değişkenlerini kullanarak tekrarladığımız regresyon çalışmasında ise hiçbir değişken için β_1 katsayısı anlamlı çıkmadığı için, regresyon analizi PFO bağımsız değişkeni ve trend kukla değişkeni ile yorumlanmıştır. Yapılan Augmented Dickey-Fuller (ADF) testine göre bankacılık performans rasyoları ikinci farklarında

durağan çıkarken, PFO dahil olmak üzere, diğer değişkenler birinci farklarında durağan olmuştur.

Optimal gecikme uzunluklarına, Akaike kriteri, Schwarz kriteri ve Hannan-Quinn kriteri ile karar verilmiş ve bu sonuca göre PFO'nun açıklandığı günler için diğer BİST endekslerinin hepsi ve gösterge bono ile XBANK için optimal gecikme uzunluğu 1 olarak belirlenmiştir. PFO'nun açıklanmadığı günlerde ise XGIDA haricindeki diğer BİST endeksleri ve XBANK için gecikme uzunlukları 1 olarak belirlenirken, gösterge bono için 3 ve XGIDA için 4 olarak alınmıştır. Bunun yanı sıra, Türk Bankacılık performans rasyolarının optimal gecikme uzunlukları sırasıyla, aktif kârlılığı ve personel başına VÖK için 2, özkaynak kârlılığı için 3 ve net faiz marjı için 4 olarak belirlenmiştir.

PFO'nun açıklanmadığı günler için gösterge bono ve XBANK için % 1 güven aralığında β_1 katsayısı istatistiksel olarak anlamlı bulunurken, diğer BİST endekslerinden sadece XGIDA için katsayı istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır. Ancak gösterge bono ve XBANK'ın katsayısının % 1 aralığında istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür.

PFO'nun açıklandığı günler için basit doğrusal regresyon işlemini tekrarladığımız zaman sadece XBLSM, XELKT, XFINK, XIKIU, XSGRT, XSPOR, XTEKS ve XYORT için β_1 katsayısı % 1, XGMYO için % 5 ve XUMAL için % 10 güven aralığında anlamlı bir sonuç verirken, geri kalan diğer BİST endeksleri için sonuç anlamsız olmuştur.

PFO'nun açıklandığı günlerde diğer BİST endekslerini oluşturan 22 endeks için istatistiksel olarak anlamsız sonuçlar çıkmasının en önemli nedenlerinden birisi, sınırlı sayıda gözlem verisinin bulunması olarak değerlendirilmiştir.

Çünkü 01.01.2005-31.12.2014 dönemini kapsayan çalışmamızda, PFO'nun açıklanmadığı günler için diğer BİST endekslerinde 2.369 adet gözlem verisi bulunurken, PFO'nun açıklandığı günler için sadece 125 adet gözlem verisinin bulunduğu görülmüştür.

Yukarıda özetlenen çalışmaların yapılmasından sonra gerçekleştirilen VAR analizinde, değişkenler arasında hemen hemen aynı tepkiler olduğu gözlemlenmiştir. Sonuçlara

göre, değişkenlere gelen şoklara en büyük tepki yine kendilerinden gelmekte ve bu şokun etkisi de daha sonra azalarak sona ermektedir.

Hesaplanan optimal uzunluklara göre değişkenler arasındaki kısa vadeli etkiyi ölçmek için Granger Nedensellik testi uygulanmıştır. Diğer BİST endeksleri için yapılan VAR çalışmasında genellikle aynı sonuçlar gözlemlenmiştir. Bu nedenle çalışmanın şekilsel gösterimi için diğer BİST endeksleri arasından Granger Nedenselliği bulunanlardan sadece 7 tane değişken seçilmiş ve şoklara olan tepkileri eklenmiştir. PFO'nun açıklandığı günlerde XBLSM, XGIDA, XKMYA, XU050, XTEKS, XUMAL için tek yönlü, PFO'dan endekse doğru ilişki bulunurken, XELKT, XGMYO, XHOLD, XSGRT ve XULAS için endeksten PFO'ya doğru tek yönlü bir ilişki gözlemlenmiş ve XFINK ile XYORT için iki yönlü ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. PFO'nun Açıklanmadığı günlerde ise, XFINK, XHOLD, XILTM, XTEKS, XU030, XU050, XU100, XUMAL için PFO'dan endekse doğru, XSGRT için endeksten PFO'ya doğru tek yönlü bir ilişki elde edilmiş ve yine XYORT için iki yönlü ilişki bulunmuştur. Bu sonuçlar göz önüne alınarak; XBLSM, XFINK, XGIDA, XTEKS, XU100, XUMAL ve XYORT için varyans ayrıştırması ve etki-tepki duyarlılıkları eklenmiştir.

Türk Bankacılık performans rasyoları için Granger nedenselliğine baktığımız zaman, herhangi bir ilişki gözlemlenememiştir. Gösterge bono için PFO'nun açıklandığı günler için iki yönlü ilişki ortaya çıkmakta ve PFO'nun açıklanmadığı günler için PFO'dan gösterge bonoya doğru tek yönlü ilişki olduğu görülmüştür. XBANK için ise, PFO'nun açıklanmadığı günlerde XBANK'dan PFO'ya doğru, açıklandığı günlerde ise PFO'dan XBANK'a doğru tek yönlü bir ilişki bulunmaktadır.

Değişkenler arasındaki uzun vadeli ilişkilerin saptanması için Johansen Eşbütünleştirme testi uygulanmıştır. MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-değeri sonuçlarına göre “değişkenler arasındaki eşbütünleştirme vektörü sayısı sıfırdır” hipotezi, diğer BİST endeksleri arasından sadece XYORT endeksinde hem PFO'nun açıklandığı hem de açıklanmadığı günler için reddedilmiştir. “Değişkenler arasında en fazla 1 adet eşbütünleştirme vektörü vardır” hipotezinin p-değerleri PFO'nun açıklanmadığı günler

için 0,0604, açıklandığı günler içinse 0,0479 çıkmıştır. Buna göre % 5 güven aralığında, iki değişken arasında en fazla bir adet eşbütünleştirme vektörü olduğu anlaşılmıştır. XYORT dışındaki diğer BİST endeksleri ile PFO arasında eşbütünleştirme vektörü bulunamamış, uzun vadeli bir ilişki gözlemlenememiştir.

Gösterge bono ile PFO arasında PFO'nun açıklanmadığı günlerde eşbütünleştirme vektörü yoktur hipotezi reddedilebilirken, “değişkenler arasında en fazla 1 adet eşbütünleştirme vektörü vardır” hipotezi 0,1453 p-değeri ile reddedilememiştir. Buna göre, PFO'nun açıklanmadığı zamanlar PFO ile gösterge bono arasında uzun vadeli ilişkinin bulunduğu, PFO'nun açıklandığı zamanlarda uzun vadeli bir ilişkinin olmadığı anlaşılmıştır.

XBANK ile PFO arasında ise hem açıklanan hem de açıklanmayan günler için eşbütünleştirme vektörü olmadığı söylenebilirken, Türk Bankacılık performans rasyolarının her biri için en fazla bir tane eşbütünleştirme vektörü vardır sonucu elde edilmiştir.

TCMB politika faiz oranının açıklanmadığı günlerde hisse senedi endekslerine ters yönde güçlü bir etkisi olduğu, PFO'nun açıklandığı günlerde ise, PFO'nun hisse senedi endeksleri üzerinde etkisinin görülmediği, beklentinin açıklama öncesi fiyatlara yansıdığı anlaşılmıştır.

Gösterge bono faiz oranı ile onun bir önceki uzantısı arasında regresyon analizi yapıldığı zaman hem PFO'nun açıklandığı günler için ve hem de açıklanmadığı günler için bir önceki uzantısının katsayısının istatistiksel olarak anlamlı olduğu, bu nedenle gösterge bono faiz oranının hem Etkin Piyasalar Hipotezi ve hem de Rassal Yürüyüş Hipotezi ile tutarlı hareket etmediği görülmüştür.

PFO duyurularının BİST'te en çok XBANK bankacılık sektörü hisse endeksi üzerinde etki göstermediği, regresyon sonuçlarına göre PFO'nun açıklandığı günlerde ve açıklanmadığı günlerde XSPOR endeksinin XBANK'a kıyasla, PFO'dan daha çok etkilendiği, 2010 yılı Kasım ayından sonra PFO duyurularının XBANK endeksi

üzerinde daha az etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. PFO'nun hem açıklanmadığı günlerde ve hem de açıklandığı günlerde, gösterge bono faiz oranlarını pozitif yönde etkilediği, PFO'nun Türk Bankacılık sektörünün aktif kârlılığı, özkaynak kârlılığı ve personel başına VÖK rasyosunu etkilediği ancak net faiz marjı rasyosunu etkilemediği sonuçlarına ulaşılmıştır.

Çalışmamızın kısıtları özetle şu şekildedir. İlk kısıt, sadece on yıllık veri ile çalışılıyor olmasıdır. Daha geniş bir veri seti ile daha güvenilir sonuçlar elde edilebileceği düşünülmektedir.

İkinci kısıt ise, TCMB PFO'nun varlık fiyatlarına etkisi yanında varlık fiyatlarının da PFO'da değişiklik yapılması ihtiyacını oluşturabilmesidir. Rigobon ve Sack (2004), içsellik olarak tanımlayabileceğimiz bu durumun veya olasılığın kontrol edilebilmesi için GMM modelini geliştirmişlerdir.

Hisse senedi getirileri ve PFO'nun diğer değişkenlerdeki hareketlerden de etkilenebildiği, diğer değişkenlerin etkisini kontrol etmek amacıyla, birçok araştırmacının vaka çalışması (ES) metodolojisi ile incelemeler yaptığını belirtmeliyiz. Vaka çalışmasında, ele alınan politika faizi değişimi/aksiyonu ya da politik duruş ile ilgili bir haberin kamuoyu ile paylaşıldığı dar zaman aralığı/penceresi belirlenerek varlık fiyatlarını etkileyebilecek diğer bilgilerin olası etkileri kontrol edilmeye çalışılmaktadır. Özellikle, TCMB Para Politikası Kurulu duyurusunun yapıldığı gün, vaka günü olarak seçilmekte, duyuru günü ve duyuru gününe olan etki ve/veya sonraki günler için de başka vaka pencereleri belirlenmektedir. Vaka penceresi ne kadar küçük seçilirse, diğer faktörlerin araştırma sonuçlarını o nispette daha az etkileyebileceği ve içsellik sorununun olasılığının da o derece az olacağı varsayılmaktadır.

Daha sonraki dönemlerde yapılacak olan çalışmalarda yine birkaç yöntem bir arada kullanılabilir ve yöntem olarak GMM veya VAR'a ilaveten Vector Error Correction Model (VECM) de uygulanabilir. Ayrıca, altın fiyatları, döviz kurları ve petrol fiyatları gibi diğer başka parametreler de kullanılarak daha geniş perspektifli bir analiz yapılabileceği değerlendirilmektedir.

KAYNAKÇA

- Akay, H. ve Nargeleçekenler, M. (2009). Para Politikası Şokları Hisse Senedi Fiyatlarını Etkiler mi? Türkiye Örneği, Anadolu Uluslararası İktisat Kongresi'nde Sunulmuş Tebliğ, 17-19 Haziran 2009.
- Akdiş, M., (2000), Global Finansal Sistem Finansal Krizler ve Türkiye, İstanbul: Beta Yayınları.
- Aktas, Z., H. Alp, R. Gürkaynak, M. Kesriyeli ve M. Orak. (2008). Türkiye'de para politikasının aktarımı: para politikasının mali piyasalara etkisi. TCMB Çalışma Tebliği No: 08/11.
- Alexander, W.E., Balino, T.J.T. ve Enoch, C. (1996). "Adoptig Indirect Instruments of Monetary Policy." Finance and Development. <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/1996/03/pdf/alexande.pdf> (Erişim 21 Ocak 2016).
- Alma, G.Ö. ve Vupa, Ö., (2008), Regresyon Analizinde Kullanılan EKK ve EKMK Yöntemlerinin Karşılaştırılması, SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Fen Dergisi (E-Dergi) 3(2) 219-229.
- Alpar, C., ve Ongun T.,(1988), Dünya Ekonomisi ve Ekonomik Kuruluşlar. 3. Basım. İstanbul: Evrim Yayınları.
- Alper, K., Altunok, F., Çapacıoğlu, T., (2015), ABD Merkez Bankası (Fed) Politikaları ve Bankacılık Sektörü Dış Borçlanması, TCMB Ekonomi Notları, Sayı: 2015-14 / 24 Ağustos 2015.
- Alper, K., Kara, H., Yörükoğlu, M., (2012), Rezerv Opsiyonu Mekanizması, TCMB Ekonomi Notları, 2012-28 / 22 Ekim 2012.
- ASEAN, (2015), <http://www.asean.org/asean/about-asean/overview> (Erişim 19 Kasım 2015).

Asteriou, D., ve Hall, S.G. (2007), Applied Econometrics (Revised Edition), Palgrave Macmillian: New York.

Aşkın, F., (2011), Sol Atriyum Çapının Temel Bileşenler Regresyonu, Kısmi En Küçük Kareler Regresyonu ve Yapay Sinir Ağları ile Tahminlerinin Karşılaştırılması, T.C. Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.

Bank of England , Rummel, O.,(2012), The Monetary Transmission Mechanism, CCBS Bank of England, slayt no 1-14.).

Bank of England, (2016), <http://www.bankofengland.co.uk/archive/Documents/history/historyfunctions.pdf> (Erişim 11 Ocak 2016).

Barro, R. ve Gordon, D. B. (1983) "Rules, Discretion, and Reputation in a Model of Monetary Policy", Journal of Monetary Economics, Vol 12, No: 1, s:101-121.

Başçı, E., Ö. Özel, ve Ç. Sarıkaya. (2007). " The Monetary Transmission Mechanism in Turkey: New Developments", TCMB Research and Monetary Policy Department, Workinf Paper, No: 07/04.

Başkent Üniversitesi, (2015) Basit Doğrusal Resresyon Analizi Sunumu, Slayt No: 3- 6. [https://www.google.com.tr/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=BAS%C4%B0T+DO%C4%9ERUSAL+REGRESYON+ANAL%C4%B0Z%C4%B0+\(+SIMPLE+LINEAR+REGRESSION+ANALYSIS\)](https://www.google.com.tr/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=BAS%C4%B0T+DO%C4%9ERUSAL+REGRESYON+ANAL%C4%B0Z%C4%B0+(+SIMPLE+LINEAR+REGRESSION+ANALYSIS)).

Baykul Y., ve Güzeller O.C., (2013), Sosyal Bilimler İçin İstatistik SPSS Uygulamalı, Pegem Akademi, Ankara.

BDDK, (2014), Yıllık Faaliyet Raporu - 2013.

BDDK, (2016), Türk Bankacılık Sektörü Temel Göstergeleri, Aralık 2015, 8.2.2016, http://www.bddk.org.tr/WebSitesi/turkce/Raporlar/TBSSGG/14895tbs_temel_gostergeler_aralik_2015.pdf , (Erişim 12 Şubat 2016).

- Bernanke, B.S., (2010), Monetary Policy Objectives and Tools in a Low-Inflation Environment, A Speech by Ben S. Bernanke, At the Revisiting Monetary Policy in a Low-Inflation Environment Conference, Federal Reserve Bank of Boston, Boston, Massachusetts, October 15, 2010.
- Bernanke, B.S. ve Gertler M., (1995), Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission, Journal of Economic Perspectives, Volume 9, Number 4, Pages: 27-48.
- Bernanke, B.S. and K.N. Kuttner (2005): "What Explains the Stock Market Reaction to Federal Reserve Policy?," The Journal of Finance 60(3), 1221-1256.
- Bohl, M. T., P. L. Siklos and D. Sondermann (2008), "European Stock Markets and the ECB's Monetary Policy Surprises", International Finance, Volume 11, Issue 2, pages 117–130.
- Bomfim, A. N. (2003), "Pre-announcement effects, news effects, and volatility: Monetary policy and the stock market", Journal of Banking & Finance 27 pages: 133–151.
- Boughton, J. M., (2002), Why White, Not Keynes?, IMF Working Paper, No: 52.
- Bozkurt, H., (2007), Zaman Serileri Analizi, Ekin Kitabevi: Bursa.
- Böcüoğlu, M. E., (2015), Rezerv Opsiyon Mekanizmasının Banka Davranışlarına Etkisi, Uzmanlık Yeterlik Tezi, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Piyasalar Genel Müdürlüğü, Ankara, Haziran 2015 sayfa 16-17.
- Bredin, D., Hyde, S., Nitzsche, D., & O'reilly, G. (2007). UK stock returns and the impact of domestic monetary policy shocks. Journal of Business Finance & Accounting, 34(5-6), 872-888.
- BSP, (2015), <http://www.bsp.gov.ph/downloads/publications/faqs/cmim.pdf> (Erişim 11 Kasım 2015).
- CFR, (2015), <http://www.cfr.org/china/shanghai-cooperation-organization/p10883> (Erişim 10 Kasım 2015).

- Chang, M. J. (2008). Monetary Policy and Asymmetric Volatility in Stock Returns: Evidence from Taiwan. Available at SSRN 1089966.
- Chulia-Soler, H., M. Martens and D. van Dijk, (2007), The Effects of Federal Funds Target Rate Changes on S&P 100 Stock Returns, Volatilities, and Correlations, Erasmus Research Institute of Management Erasmus university working paper.
- Cochrane, J.H. ve Piazzesi, M. (2002), Asset Prices and Monetary Policy, The Fed and Interest Rates-A High Frequency Identification, NBER Vol: 92, No: 2, <http://web.stanford.edu/~piazzesi/cp2002.pdf>.
- Cook, T., & Hahn, T. (1989). The effect of changes in the federal funds rate target on market interest rates in the 1970s. *Journal of Monetary Economics*,24(3), 331-351.
- Çiçek, M., (2005), “Türkiye’de Parasal Aktarım Mekanizması: VAR (vektör Otoregresyon) Yaklaşımıyla Analizi”, *İktisat İşletme ve Finans Dergisi*, Cilt: 20, Sayı: 233, sayfa: 82-105.
- Demiralp, S.,Yılmaz, K. (2010), Para Politikası Beklentilerinin Sermaye piyasaları Üzerindeki Etkisi, TÜSİAD-Koç University Economic Research Forum, Working Paper 1008.
- Doğan, Y., (1987), IMF Kışkacında Türkiye. İstanbul, Özyılmaz Matbaası.
- Doğru, B., (2015), Merkez Bankası Para Politikası Stratejileri, Akademisyen Kitapevi, Sonçağ Matbaacılık, Ankara.
- Duran, M., Özlü, P. ve Ünalmiş, D., (2010), TCMB Faiz Kararlarının Hisse Senedi Piyasaları Üzerine Etkisi, *Central Bank Review* Vol. 10 (July 2010), pp.23-32.
- Duran, M., R. Gürkaynak, P. Özlü ve D. Ünalmiş. (2010). TCMB faiz kararlarının piyasa faizleri ve hisse senedi piyasaları üzerine etkisi. *TCMB Ekonomi Notu* Sayı: 2010-8.
- ECB, (2015a), <https://www.ecb.europa.eu/ecb/orga/escb/html/index.en.html> (Erişim 17 Kasım 2015).

- ECB, (2015b), Official Journal of the European Union, 21.1.2014, L 16/53, https://www.ecb.europa.eu/ecb/legal/pdf/l_01620140121en00530054.pdf ‘(Erişim 16 Kasım 2015).
- Eğilmez, A. M., (1997), IMF Dünya Bankası ve Türkiy, İstanbul, Creative Yayıncılık.
- Eğilmez, M., ve Kumcu, E., (2002), Ekonomi Politikası: Teori ve Türkiye Uygulaması, İstanbul, OM Yayınları.
- Ehrmann, M. ve Fratzscher, M. (2004). “Taking Stock: Monetary Policy Transmission to Equity Markets”, Journal of Money, Credit and banking, Vol: 36, Number: 4, pages: 719-737.
- Ehrmann, M., Fratzscher, M., ve Rigobon, R. (2005). Stocks, bonds, money markets and exchange rates: measuring international financial transmission. NBER Working Paper No. 11166. JEL No. E44, F3, C5.
- Enders, W. (2004), Applied Econometric Time Series, 4th Edition, University of Alabama, Wiley Series, USA.
- Eşkinat, R., ve Kutlu, E., (2005), Dünya Ekonomisi, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi.
- Evlimoğlu, U., ve Çondur, F., (2012), İMKB ile Bazı Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülke Borsaları Arasındaki Karşılıklı Bağlantıların Küresel Kriz Öncesi ve Sonrası Dönem İçin İncelenmesi, Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Uludağ Journal of Economy and Society, Cilt/Vol. XXXI, Sayı/No. 1, 2012, sayfa: 31-58.
- FBE, (2015), Korelasyon Analizi Sunumu, Slayt No: 5. http://fbe.beun.edu.tr/fbe/images/ins729/sunu_6ci_hafta.pdf.
- Federal Reserve, (2015), <http://www.federalreserve.gov/aboutthefed/mission.htm> (Erişim 11 Kasım 2015).
- G20, (2015a), <https://g20.org/> (Erişim 16 Kasım 2015).
- G20, (2015b) Engagements Groups, <http://g20.org.tr/engagement-groups/business-20-b20/>, (Erişim 16 Kasım 2015).

- Gray, S., Talbot, N., (2006). Monetary Operations, London: Centre for Central Banking Studies, Bank of England, Handbooks in Central Banking No. 24. <http://www.bankofengland.co.uk/education/Pages/ccbs/handbooks/ccbshb24.aspx> (Erişim 21 Ocak 2016).
- Gregoriou, A., Kontonikas, A., MacDonald, R., ve Montagnoli, A. (2009). Monetary policy shocks and stock returns: evidence from the British market. *Financial Markets and Portfolio Management*, 23, 401-410. DOI10.1007/11408-009-0113-2.
- Gürkaynak, R.S., Sack, B., and Swanson, E.T. (2004). "Do actions speak louder than words? The response of asset prices to monetary policy actions and statements.", MPRA Munich Personal RePEc Archive, *International Journal of Central Banking*, Vol. 1 No. 1, pp: 55-93.
- Kara, H., (2015), Faiz Koridoru ve Para Politikası Duruşu, TCMB Ekonomi Notları, Sayı: 2015-13 / 19 Ağustos 2015.
- IMF, (2015a), <http://www.imf.org/external/about.htm> (Erişim: 10 Kasım 2015).
- IMF, (2015b), <http://www.imf.org/external/np/exr/facts/glance.htm> (Erişim 20 Kasım 2015).
- IMF, (2015c), <https://www.imf.org/external/pubs/ft/survey/so/2015/NEW120115A.htm> (Erişim 2 Aralık 2015).
- IMF, (2015d), SDR Valuation, http://www.imf.org/external/np/fin/data/rms_sdrv.aspx (Erişim 1 Aralık 2015).
- IMF, (2015e) SDR Valuation , <http://www.imf.org/external/np/exr/facts/sdr.htm> (Erişim 10 Kasım 2015).
- IMF, (2015f), Currency Amounts in New Special Drawing Rights (SDR) Basket, <https://www.imf.org/external/np/tre/sdr/sdrbasket.htm> (Erişim 2 Aralık 2015).
- İnal, D.G., (2006), Türkiye'de para politikası faiz kararlarının uzun dönemli faizler üzerindeki etkisi, TCMB Uzmanlık Tezi.

- Kadilar, C., (2000), Uygulamalı Çok Değişkenli Zaman Serileri Analizi, Bizim Büro Basımevi, sayfa: 47.
- Karagöz, M., (2006), İstatistik Yöntemleri, Ekin Yayıncılık, Bursa.
- Kasapoğlu, Ö. (2007), Parasal Aktarım Mekanizmaları: Türkiye İçin Uygulama. Uzmanlık Yeterlilik Tezi. Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, Piyasalar Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Kasman, S., Vardar, G., ve Tunç, G. (2011): The impact of interest rate and exchange rate volatility on banks' stock returns and volatility: Evidence from Turkey. *Economic Modelling*, 28, 1328-1334.
- Kholodilin, K., Montagnoli, A., Napolitano, O., & Siliverstovs, B. (2008). Assessing the impact of the ECB's monetary policy on the stock markets: A sectoral view. *KOF Working Papers* , No: 213.
- Köne, A.Ç., (2003), “Para-Sermayenin Yeniden Yapılandırılması: Türk Özel Bankacılık Sektörü Örneği”, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*. 4 (2).
- Kuttner, K. (2001) “Monetary policy surprises and interest rates: Evidence from the Fed funds futures market”, *Journal of Monetary Economics*, 47(3), 523-544.
- Küçükkocaoğlu, G., Ünalmiş, D., Ünalmiş, İ., (2013), How do Banks’ Stock Returns Respond to Monetary Policy Committee Announcements in Turkey? Evidence from Traditional verusu New Monetary Policy Episodes, *TCMB Working Paper* No: 13/30.
- Küçüksaraç, D., Özel, Ö., (2012), Rezerv Opsiyonu Mekanizması ve Optimal Rezerv Opsiyonu Katsayılarının Hesaplanması, *TCMB Çalışma Tebliği* No: 12/32. Kasım 2012.
- Kydland, F. ve Prescott, E.C., (1977). “Rules Rather than Discretion: The Inconsistency.
- Laeven, L., ve Tong, H. (2010). US Monetary Shocks and Global Stock Prices. *IMF Working Paper*. No:10/278.

- Laeven, M. L., ve Tong, H. (2010). US monetary shocks and global stock prices (No. 10-278). International Monetary Fund, Working Paper WP/10/278.
- Madura, J., & Schnusenberg, O. (2000). Effect of Federal Reserve policies on bank equity returns. *Journal of Financial Research*, 23(4), 421-447.
- Mansfield, E., (1983), *Principles of Macroeconomics*, Fourth Edition, New York: W.W.Norton Company Inc.
- MFA, (2015), <http://www.mfa.gov.tr/sanghay-isbirligi-orgutu.tr.mfa> , (Erişim 10 Ekim 2015).
- Mishkin, F.S., (1989), *The Economics of Money, Banking and Financial Markets*, Second Edition, Illinois.USA: Scott,Foresman & Company.
- Miskin, F.S. (1996). “The Channels of Monetary Transmission: Lessons for Monetary Policy, NBER Working Paper Series, 5464.
- Mishkin, F.S., (1998), *International Experiences with Different Monetary Policy Regimes*, Seminar Paper No. 648, Institute for International Economic Studies, S-106 91 Stockholm, Sweden.
- Mishkin, F.S., (2001), *The Transmission Mechanism and The Role of Asset Prices in Monetary Policy*, NBER Working Paper Series, 8617, pages 1-9.).
- Modigliani, F., & Sutch, R. (1966). Innovations in Interest Rate Policy. *The American Economic Review*. 56 (1/2): 178-197.
- Mucuk, M. ve Alptekin, V. (2008) “Türkiye’de Vergi ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: VAR Analizi (1975 - 2006)”, *Maliye Dergisi*, Temmuz-Aralık, sayfa: 159-174.
- NBD BRICS, (2015), <http://ndbbrics.org/> <https://www.rt.com/business/250689-brics-aib-imf-rival/>(Erişim 11 Kasım 2015).
- Önder, T.,(2005), *Para Politikası: Araçları, Amaçları ve Türkiye Uygulaması*, TCMB Uzmanlık Yeterlilik Tezi.

- Özgen, F.B. ve Güloğlu, B. (2004), "Türkiye'de İç Borçların İktisadi Etkilerinin VAR Tekniğiyle Analizi", ODTÜ Geliştirme Dergisi, Sayı: 31, sayfa: 93-114.
- Parasız, İ, (2003), Para Politikası, Türkiye Uygulaması, Gözden Geçirilmiş, Genişletilmiş 6. Baskı, Ezgi Kitapevi Yayınları, Bursa.
- Patelis, Alex D. (1997): "Stock Return Predictability and the Role of Monetary Policy," The Journal of Finance, Vol. 52, No. 5, pp. 1951-1972.
- Paya, M., (1998), Para Teorisi ve Para Politikası, Filiz Kitabevi, 2. Baskı, İstanbul.
- Ramaswamy, R. & Slok, T., (1998), The Real Effects of Monetary Policy in the European Union: What are the Differences. IMF Staff Papers, 45, No: 2, sayfa: 374-396.
- Relbanks, (2015), Banks around the World, Top Banks in the World 2015. <http://www.relbanks.com/worlds-top-banks/assets> (Erişim 20 Kasım 2015).
- Rezessy, A. (2005). Estimating the immediate impact of monetary policy shocks on the exchange rate and other asset prices in Hungary. MNB Occasional Papers, 2005/38.
- Rigobon, R. ve B. Sack. (2002). The impact of monetary policy on asset prices. NBER Working Paper Series, WP8794, Feb.2002.
- Rigobon, R. (2003). Identification through heteroskedasticity. The Review of Economics and Statistics 85 (4), 777-792.
- Rigobon, R. ve B. Sack. (2004). The impact of monetary policy on asset prices. Journal of Monetary Economics 51, 1553-1575.
- Riksbank, (2016), <http://www.riksbank.se/en/The-Riksbank/History/Important-date/1590-1668/> (Erişim 11 Ocak 2016).
- Roley, V. V., & Sellon, G. H. (1995). Monetary policy actions and long-term interest rates. Economic Review, Fourth Quarter, Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Quarterly, 80(4), 73-89.

- Roman, A. and Purcel, D., (2014), The monetary policy under the impact of the recent global financial crisis. *Review of Economic and business studies*: 179.
- Rosa, C. (2011) “The validity of the event-study approach: Evidence from the impact of the Fed's monetary policy on US and foreign asset prices”, *Economica*, 78, 429-439.
- Rudebusch, G. D. (1998). Do measures of monetary policy in a VAR make sense?. *International Economic Review*, Vol. 39, No. 4, Symposium on Forecasting and Empirical Methods in Macroeconomics and Finance , pp. 907-931.
- Sarı, İ., (2007), “Makroekonomik Değişkenlerin Dolarizasyon Sürecine Etkisi: Ampirik Bir Yaklaşım”, T.C. Merkez Bankası Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Ankara.
- Serin, V., (1998), İktisat Politikası Seçme Konular: Para Politikası, Maliye Politikası, Uluslar arası İktisat Politikası, 1.Baskı, İstanbul: Alfa Basım Yayım Dağıtım Limited Şirketi.
- Serwa, D. (2006). Do emerging financial markets react to monetary policy announcements? Evidence from Poland. *Applied Financial Economics*, 16(07), 513-523.
- Sevüktekin, M., Nargeleçekenler, M., (2007), *Ekonometrik Zaman Serileri Analizi E-Views Uygulamalı, Geliştirilmiş 2. Baskı*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Shibamoto, M., (2014), "Source of Underestimation of the Monetary Policy Effect: Re-examination of the Policy Effectiveness in Japan's 1990s," Discussion Paper Series DP2014-10, Research Institute for Economics & Business Administration, Kobe University.
- Sims, C.A. (1980), “Macroeconomics and Reality”, *Econometrica*, Vol: 48, No: 1, sayfa 1-48.
- Smaghi, L. B., (2009), Conventional and unconventional monetary policy.Speech at the Center for Monetary and Banking Studies, Geneva, 28.

- Statistica, (2015), The Statistics Portal, The 20 countries with the largest gross domestic product (GDP) in 2015 (in billion U.S. dollars). <http://www.statista.com/statistics/268173/countries-with-the-largest-gross-domestic-product-gdp/> (20 Kasım 2015).
- Stock, H.J., Watson, W.M., (2003), Introduction to Econometrics, Addison Wesley.
- Sugözü, İ. H., (2010), Devlet Borçları IMF-Dünya Bankası ve Türkiye. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Sümbüloğlu K. ve Akdağ B., (2007), Regresyon Yöntemleri ve Korelasyon Analizi, Hatipoğlu Yayınevi, Ankara.
- Szczerbowicz, U. (2011). Are unconventional monetary policies effective?. OFCE - Centre de recherche en économie de Sciences Po Working Paper, ed. First Last, N° 2011-15, 335-405.
- Şehirli, K., (2015) İstatistik-II, Korelasyon ve Regresyon, Slaytlar; 20, 39, 45 ve 46.
- Takan, M., (2002), Bankacılık : Teori Uygulama ve Yönetim, Ankara, Nobel Yayınları Dağıtım.
- Takan, M., (2002), Bankacılık : Teori Uygulama ve Yönetim, Ankara, Nobel Yayınları Dağıtım.
- Talashlı, İ, A., (2012), Türkiye’de Bankacılık Sistemi Zorunlu Karşılık Yönetimi, Uzmanlık Yeterlilik Tezi, TCMB Piyasalar Genel Müdürlüğü, Ankara, Mayıs.
- Tarı, R., (2010), Ekonometri, 6. Baskı, Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- Tarı, R., ve Bozkurt, H., (2006), “Türkiye’de İstikrarsız Büyümenin VAR Modelleri ile Analizi (1991.1 -2004.3)”, İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi, no. 4, sayfa. 12 – 28.
- Taylor, J. B. (1995), “Monetary Transmission Mechanism: An Empirical Framework”, Journal of Economic Perspective, 9(4), 11- 26.

- TBB, (2014), Türkiye’de Bankacılık Sistemi, 1958-2014 dönemi
[https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/--2014---turkiye%60de-bankacilik-sistemi-\(1958%E2%80%99den-itibaren\)-/2455](https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/--2014---turkiye%60de-bankacilik-sistemi-(1958%E2%80%99den-itibaren)-/2455) (Erişim 15 Ocak 2016).
- TCMB, (2013), Parasal Aktarım Mekanizması,
<http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/8cdd0f38-142f-493b-b489-bdc0111491bb/ParasalAktarim.pdf?MOD=AJPERES> (Erişim 1 Mayıs 2015).
- TCMB, (2014a), http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/fc5a1567-80d5-431d-905a-83ae98f49e42/TCMB_Brosur_2014.pdf?MOD=AJPERES (Erişim 11 Ocak 2016).
- TCMB, (2014b), Piyasalar Genel Müdürlüğü, Açık Piyasa İşlemleri Müdürlüğü, Açık Piyasa İşlemleri Uygulama Talimatı, Ankara, Ekim.
- TCMB, (2014c), Eylül Ayına Ait Bülten, Makro İhtiyati Politikalar ve Türkiye Uygulaması, Sayı 35.
- TCMB, (2015a), <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/a7b93c7e-bb25-4fcc-b110-23f2d1dad07d/kanun.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACEa7b93c7e-bb25-4fcc-b110-23f2d1dad07d> (Erişim 11 Ocak 2016)
- TCMB, (2015b), “Yeni Para Politikası ve Faiz Aktarım Mekanizması”, Mayıs 2015 Finansal İstikrar Raporu, Özel Konu IV.6, s. 94.
- TCMB, (2016a), İstatistikler Bankacılık Verileri, ZK Oranları,
<http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TCMB+TR/TCMB+TR/Main+Menu/P ara+Politikasi/Reeskont+ve+Avans+Faiz+Oranlari> ‘(Erişim 22 Ocak 2016).
- TCMB, (2016b), İnteraktif Grafikler, Politika Faizi Koridoru,
<http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TCMB+TR/TCMB+TR/Main+Menu/P ara+Politikasi/Interaktif+Grafikler/politika-faizi-koridoru> (Erişim 7 Ocak 2016).
- TCMB (2016c) İstatistikler, Bankacılık Verileri,
<http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TCMB+TR/TCMB+TR/Main+Menu/Is>

tatistikler/Bankacilik+Verileri/Turk+Lirasi+Mevduat+ve+Doviz+Tevdiat+Hesapları (Erişim 15 Ocak 2016).

TCMB, (2016d), Temel Ekonomik Gelişmeler Sunumu, Araştırma ve Para Politikası Genel Müdürlüğü, Slayt No: 80, http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/6f8c4952-8336-4f40-af89-f0910f71b32f/ekonomik_gelisme.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE6f8c4952-8336-4f40-af89-f0910f71b32f (Erişim 11 Ocak 2016) .

Temurlenk, M. S. (1998), Vektör Otoregresyon Modeli: Türkiye’de 1980 Sonrası Dönemde Uygulanan İstikrar Politikalarının Etkinliği Üzerine Bir Uygulama. Erzurum: Atatürk Üniversitesi İİBF Yayın No: 209.

The Banker, (2015), <http://www.thebanker.com/Top-1000-World-Banks> (Erişim 11 Kasım 2015).

Thorbecke, W. ve H. Zhang, (2009), "Monetary Policy Surprises and Interest Rates: Choosing between the Inflation-Revelation and Excess Sensitivity Hypotheses," Southern Economic Journal, Southern Economic Association, vol. 75(4), pages 1114-1122, April.

Thorbecke, W. (1997). On stock market returns and monetary policy. The Journal of Finance, Vol. 52, No. 2, pp. 635-654.

Tobin, J. (1963). “Commercial Banks as Creators Of Money”, Cowles Foundation Paper 205.

Tunca, Z., (2005), Makro İktisat, Filiz Yayınevi, 4. Baskı, İstanbul.

Uysal, D., (2004), IMF Politikaları Ve Türkiye. 1. Basım. Konya, Çizgi Kitabevi.

Ünalımsı, D., (2015) “Faiz Koridoru, Likidite Yönetimi ve Para Piyasalarında Efektif Fonlama Faizi”, TCMB Ekonomi Notları, Sayı: 2015/20.

Ünsal, E., (2003), Makro İktisat, Ankara, Turhan Kitabevi.

Vural, U., (2013), Geleneksel Olmayan Para Politikalarının Yükselişi, Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, İletişim ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü, Ankara, Mart 2013.

World Bank, (2015a). <http://www.worldbank.org/en/about> (Erişim 10 Kasım 2015).

Worldbank, (2015b), IBRD Country Voting Table. <http://siteresources.worldbank.org/BODINT/Resources/278027-215524804501/IBRDCountryVotingTable.pdf> (Erişim 10 Kasım 2015).



ÖZGEÇMİŞ

1960 Ankara doğumludur. İlk, orta ve lise eğitimini Anadolu'nun çeşitli illerinde tamamlamıştır. 1982 yılında ODTÜ Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi bölümünden mezun olduktan sonra aynı yıl T.C. Maliye Bakanlığı'nda Hazine Uzman Yardımcısı olarak iş hayatına başlamış, daha sonra 1983 yılında Türkiye İş Bankası A.Ş.'de Müfettiş Yardımcısı, 1986 yılında Mobil Oil Türk A.Ş.'de Mali Analist, 1987 yılında Koçbank A.Ş.'de sırasıyla, Müfettiş, Menkul Değerler Müdürü, Yatırım Bankacılığı Müdürü, Bireysel Bankacılık Grup Müdürü ve Teftiş Kurulu Başkan Yardımcısı olarak çalışmıştır. Daha sonra 2001 yılından itibaren Oyakbank A.Ş.'de Teftiş Kurulu Başkanı/ Genel Müdür Yardımcısı olarak hizmet vermiştir. 2008 yılında ING Bank A.Ş. Teftiş Kurulu Başkanı/Genel Müdür Yardımcısı, 2012 yılında ING Bank A.Ş. Finansal Olmayan Risk Yönetimi Başkanı/Genel Müdür Yardımcısı görevlerinde bulunmuştur. Halen Tüketici İlişkileri, Resmi Kuruluşlarla İlişkiler ve Mevzuat Genel Müdür Yardımcısı olarak görev yapmaktadır.

Yüksek Lisansını Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesinde İşletme Yönetimi alanında yapmıştır. T.C. Beykent Üniversitesi İşletme Yönetimi Bilim Dalında Doktora tez aşamasındadır.

Evlidir, bir kız ve bir erkek çocuk sahibidir.

Aday: Gökhan Yurtçu