T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI
İKTİSAT PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

MAKRO İHTİYATİ PARA POLİTİKASI AMACI OLARAK FİNANSAL İSTİKRAR: TÜRKİYE ÜZERİNE BİR UYGULAMA

Osman TÜZÜN

Danışman
Doç. Dr. Hakan KAHYAOĞLU

İZMİR - 2014

YÜKSEK LİSANS
TEZ/ PROJE ONAY SAYFASI

2011801557

Üniversite : Dokuz Eylül Üniversitesi

Enstitü : Sosyal Bilimler Enstitüsü

Adı ve Soyadı : Osman TÜZÜN

Tez Başlığı : Makro İhtiyati Para Politkası Amacı Olarak Finansal İstikrar: Türkiye Üzerine Bir Uygulama

Savunma Tarihi : 27.02.2014

Danışmanı : Doç.Dr.Hakan KAHYAOĞLU

JÜRİ ÜYELERİ

Ünvanı, Adı, Soyadı	Üniversitesi	İmza
Doç.Dr.Hakan KAHYAOĞLU	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ	.....
Yrd.Doç.Dr.Timuçin YALÇINKAYA	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ	.....
Prof.Dr.Pınar Evrim MANDACI	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ	.....

Oybirliği (X)
Oy Çokluğu ( )

Osman TÜZÜN tarafından hazırlanmış ve sunulmuş "**Makro İhtiyati Para Politkası Amacı Olarak Finansal İstikrar: Türkiye Üzerine Bir Uygulama**" başlıklı Tezi( ) / Projesi( ) kabul edilmiştir.

Prof.Dr. Utku UTKULU
Enstitü Müdürü

YÜKSEK LİSANS
TEZ/ PROJE ONAY SAYFASI

2011801557

Üniversite : Dokuz Eylül Üniversitesi

Enstitü : Sosyal Bilimler Enstitüsü

Adı ve Soyadı : Osman TÜZÜN

Tez Başlığı : Makro İhtiyati Para Politkası Amacı Olarak Finansal İstikrar: Türkiye Üzerine Bir Uygulama

Savunma Tarihi : 27.02.2014

Danışmanı : Doç.Dr.Hakan KAHYAOĞLU

JÜRİ ÜYELERİ

Ünvanı, Adı, Soyadı	Üniversitesi	İmza
Doç.Dr.Hakan KAHYAOĞLU	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ	.....
Yrd.Doç.Dr.Timuçin YALÇINKAYA	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ	.....
Prof.Dr.Pınar Evrim MANDACI	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ	.....

Oybirliği (X)
Oy Çokluğu ( )

Osman TÜZÜN tarafından hazırlanmış ve sunulmuş "**Makro İhtiyati Para Politkası Amacı Olarak Finansal İstikrar: Türkiye Üzerine Bir Uygulama**" başlıklı Tezi( ) / Projesi( ) kabul edilmiştir.

Prof.Dr. Utku UTKULU
Enstitü Müdürü

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum **"Makro İhtiyati Para Politikası Amacı Olarak Finansal İstikrar: Türkiye Üzerine Bir Uygulama"** adlı çalışmanın tarafımdan akademik kurallara ve etik değerlere uygun olarak yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

..../..../2014

Osman TÜZÜN

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

Makro İhtiyati Para Politikası Amacı Olarak
Finansal İstikrar: Türkiye Üzerine Bir Uygulama

Osman TÜZÜN

Dokuz Eylül Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
İktisat Anabilim Dalı
İktisat Programı

2007-2008 finansal krizi dünya ekonomisinde finansal piyasalar yoluyla yayılan ve reel ekonomik krize yol açan bir ekonomik olaydır. Küresel finans krizi olarak da adlandırılan bu kriz ülkelerin para politikasının yeniden şekillenmesine neden olmuştur. Hedefi fiyat istikrarı olan merkez bankaları, bu hedefle uyumlu olması şartıyla, araç fonksiyonlarını çeşitlendirerek amaç fonksiyonuna finansal istikrarı da dâhil etmişlerdir. Bu nedenle yeni para politikası araçları geliştirilmiş ve uygulamaya geçirilmiştir. Bu yeni süreçte Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası gelişmelere bağlı olarak para politikasında yeni bir stratejiye geçmiştir.

Bu çalışmanın amacı, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın fiyat istikrarı hedefinden ödün vermeden finansal istikrarın sağlanması için uyguladığı makro ihtiyati (macro prudential) para politikalarının etki alanının değerlendirilmesidir. Literatüre bakıldığında para politikalarının test edilmesinde genel olarak Vector Auto Regressive (VAR) analizleri kullanılmaktadır. Bu çalışmada öncül koşulların olduğu varsayımı altında tahminleme yapma olanağı sağlayan Bayesian VAR (B-VAR) analizi kullanılmıştır. Merkez bankasının fiyat istikrarı hedefi altında, finansal istikrarın sağlanması için uyguladığı politika araçlarının etkinliği test edilmiştir. TCMB'nin finansal istikrar göstergesi olarak kabul ettiği değişkenlerin dışsal şoklardan etkilendiği, bu bağlamda politika araçlarının

etki-tepki mekanizması çerçevesinde etkin bir şekilde kullanılması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Finansal İstikrar, Makro İhtiyati Politikalar, Bayesian VAR.

ABSTRACT

Master's Thesis

Financial Stability As a Macro Prudential Monetary Policy Goal: An Application on Turkey

Osman TÜZÜN

Dokuz Eylül University
Graduate School of Social Sciences
Department of Economics
Economics Program

2007-2008 financial crisis is an economic event that spreads through the financial markets in the world economy and leads to real economic crisis. This crisis, also called as global financial crisis, has caused remodeling of the monetary policy of countries. The central banks which aim the price stability have added, financial stability to the objective function by diversifying tool functions in the condition of being convenient with this aim. Therefore, the new monetary policy tools have been developed and implemented. Within this new process, the Central Bank of the Republic of Turkey has started to apply new strategy depending on developments in monetary policy.

The purpose of this study is to evaluate the domain without compromising the price stability objective to get financial stability applied of macro-prudential monetary policy of Central Bank of the Republic of Turkey. According to the literature, Vector Auto Regressive (VAR) analysis are generally used testing of monetary policies. In this study, Bayesian VAR (B-VAR) analysis which provides possibility of making estimation under the assumption of premise conditions has been used. In order to realize financial stability, policy instruments applied by central bank under the price stability goal has been tested. This study indicates that variables which are accepted as financial stability indicators by CBRT are effected by exogenous shocks. For

that reason, it is determined that the policy instruments should be used effectively within the frame of impulse-response mechanism.

Keywords: Financial Stability, Macro Prudential Policies, Bayesian VAR.

MAKRO İHTİYATİ PARA POLİTİKASI AMACI OLARAK FİNANSAL İSTİKRAR: TÜRKİYE ÜZERİNE BİR UYGULAMA

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAY SAYFASI ii
YEMİN METNİ iii
ÖZET iv
ABSTRACT vi
İÇİNDEKİLER viii
KISALTMALAR xi
TABLOLAR LİSTESİ xii
ŞEKİLLER LİSTESİ xiii

GİRİŞ 1

BİRİNCİ BÖLÜM
MAKRO İHTİYATİ POLİTİKALAR KAPSAMINDA FİNANSAL İSTİKRAR

1.1 MAKRO İHTİYATİ POLİTİKA KAVRAMI 3
1.1.1. Finansal İstikrarı Kapsayan Makro İktisat Politikaları 3
1.2 MAKRO İKTİSADİ AÇIDAN İSTİKRAR KAVRAMINA İKTİSAT OKULLARININ YAKLAŞIMI 8
1.2.1 Klasik Yaklaşım 8
1.2.2 Keynesgil Yaklaşım 12
1.2.3 Parasalcı Yaklaşım 13
1.2.4 Yeni Keynesgil ve Post Keynesgil İktisat Teorileri 14
1.3 MAKRO İKTİSADİ İSTİKRAR GÖSTERGELERİ 16
1.3.1 Tam İstihdamın Sağlanması ve İstikrarlı Büyüme 16
1.3.2 Ödemeler Bilançosu Dengesi 17
1.3.3 Fiyat İstikrarının Sağlanması 18
1.4 FİNANSAL İSTİKRAR 19
1.4.1 Finansal İstikrarın Unsurları 20

1.4.2 Finansal İstikrarın Tanımlanmasındaki Güçlükler 20
1.4.3 Finansal İstikrarın Tanımlanması 21
1.5 MAKRO İKTİSADİ İSTİKRARIN AMACI OLARAK FİNANSAL İSTİKRAR 23

İKİNCİ BÖLÜM
TÜRKİYE EKONOMİSİNDE MAKRO İKTİSADİ İSTİKARARIN SAĞLANMASINA YÖNELİK MAKRO İHTİYATİ POLİTİKALAR

2.1 TÜRKİYE EKONOMİSİNDE MAKRO İHTİYATİ POLİTİKALAR İÇİN PARA POLİTİKASI STRATEJİLERİ 25
2.1.1 Enflasyon Hedeflemesi Stratejileri 25
2.1.1.1 Örtük Enflasyon Hedeflemesi Stratejisi 27
2.1.1.2 2006 Açık Enflasyon Hedeflemesi Stratejisi 28
2.2 TÜRKİYE'DE UYGULANAN MAKRO İHTİYATİ PARA POLİTİKASI ARAÇLARI 30
2.2.1 Faiz Koridoru 32
2.2.2 Zorunlu Karşılıklar 34
2.2.3 Rezerv Opsiyon Mekanizması 36
2.2.4 Likidite Yönetimi 37
2.3 MAKRO İHTİYATİ BİR POLİTİKA ARACI OLARAK MERKEZ BANKALARININ İLETİŞİM POLİTİKALARI 38
2.4 2010 PARA POLİTİKASI KRİZDEN ÇIKIŞ STRATEJİSİ 40
2.5 TCMB AÇISINDAN PARA POLİTİKASININ BİR AMACI OLARAK FİNANSAL İSTİKRAR 42
2.5.1 Türkiye'de Temel Finansal İstikrar Göstergeleri 42
2.5.2 Finansal İstikrarın Makro Göstergeleri 45

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
MAKRO İHTİYATİ PARA POLİTİKASI ARAÇLARININ ETKİNLİĞİNİN ANALİZİ

3.1 PARA POLİTİKASI ARAÇLARININ ETKİNLİĞİNE YÖNELİK UYGULAMALI LİTERATÜR 48
3.2 VERİ SETİ VE DEĞİŞKENLER 53
3.3 BİRİM KÖK TESTLERİ 59
3.4 BAYESİAN VAR (B-VAR) ANALİZİ 61
3.5 BULGULAR 63
3.5.1 Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi 66
3.5.2 İstikrar Koşulları 66
3.5.3 Etki Tepki Mekanizması ve Varyans Ayrıştırması 69

SONUÇ 76
KAYNAKÇA 79

KISALTMALAR

ADF	Geliştirilmiş Dickey-Fuller
AEHS	Açık Enflasyon Hedeflemesi Stratejisi
AIC	Akaike Information Criteria
APİ	Açık Piyasa İşlemleri
BDDK	Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu
B-VAR	Bayesian VAR
CAMELS	Capital adequacy, Assets, Management capability, Earnings, Liquidty, Sensivity
DF	Dickey-Fuller
EHR	Enflasyon Hedeflemesi Rejimi
FED	Birleşik Devletler Merkez Bankası
FPE	Final Prediction Error
IMF	Uluslararası Para Fonu
KPSS	Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin
ÖEHS	Örtük Enflasyon Hedeflemesi Stratejisi
PP	Phillips-Perron
PPK	Para Politikası Kurulu
ROK	Rezerv Opsiyon Katsayısı
ROM	Rezerv Opsiyon Mekanizması
TCMB	Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TÜFE	Tüketici Fiyat Endeksi
TL	Türk Lirası
VAR	Vector Auto Regressive
vb.	ve benzeri
ZKO	Zorunlu Karşılık Oranı

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1: Makro İhtiyati ve Mikro İhtiyati Yaklaşımın Karşılaştırılması s. 6
Tablo 2: Bütüncül Mikro İhtiyati ve Makro Ekonomik Göstergeler s. 7
Tablo 3: Para Politikası ve Finansal İstikrar ile İlgili B-VAR Literatürü s. 49
Tablo 4: Birim Kök Testleri s. 60
Tablo 5: Tahmin Edilen Bayesian VAR Modeli s. 64
Tablo 6: Optimal Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi s. 66
Tablo 7: Otokorelasyon LM Testi Sonuçları s. 67
Tablo 8: White Değişen Varyans Testi (No Cross Terms) s. 67
Tablo 9: AR köklerinin Modulus değerleri s. 68
Tablo 10: Sermaye Hareketleri İçin Varyans Ayrıştırması Analizi s. 73
Tablo 11: Tüketici Kredileri İçin Varyans Ayrıştırması Analizi s.74
Tablo 12: TÜFE İçin Varyans Ayrıştırması Analizi s.74
Tablo 13: Zorunlu Karşılık Oranları İçin Varyans Ayrıştırması Analizi s.75
Tablo 14: Faiz Koridoru İçin Varyans Ayrıştırması Analizi s.75
Tablo 15: Repo Faiz Oranları İçin Varyans Ayrıştırması Analizi s.76

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: TCMB'nin Yeni Para Politikası Bileşimi s. 32
Şekil 2: Küresel Finansal İstikrar Haritası s. 46
Şekil 3: Türkiye'de Finansal İstikrarın Makro Gösterimi s. 47
Şekil 4: AR Karakteristik Polinomunun Ters Köklerinin Birim Çember İçindeki Konumları s. 68
Şekil 5: Sermaye Hareketleri, Kredi Genişlemesi, TÜFE, Zorunlu Karşılık Oranları, Faiz Koridoru, Repo Faizi Etki Tepki Fonksiyonları s. 71

Grafik 1: Yıllar İtibariyle Enflasyon Oranları ve Örtük Enflasyon Hedeflemesi Stratejisinde Enflasyon Oranlarının İzlediği Seyir s. 26
Grafik 2: Hedeflenen ve Gerçekleşen Enflasyon Oranları (2002-2005) s. 28
Grafik 3: Hedeflenen ve Gerçekleşen Enflasyon Oranları(2002-2013) s. 29
Grafik 4: Faiz Koridorunun Son Yıllardaki Konumlanışı s. 33
Grafik 5: Rezerv Opsiyon Katsayıları s. 37
Grafik 6: 2010 Para Politikası Krizden Çıkış Stratejisi Sürecinde Faiz Koridoru ve Zorunlu Karşılıklar s. 42
Grafik 7: Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE), (2003=100) s. 44
Grafik 8: Tüketici Kredileri s. 45
Grafik 9: Net Sermaye Hareketleri s. 56
Grafik 10: Zorunlu Karşılık Oranları s. 57
Grafik 11: Haftalık Repo Faiz Oranları (Yüzde) s. 58

GİRİŞ

2007-2008 krizi öncesinde genel olarak literatür finansal istikrarsızlıktan, krizlere doğru bir nedensellik öngörmesine karşın, finansal istikrar kavramı bir amaç olarak politika hedefleri içinde yer almamıştır. Ancak finansal istikrar 2007-2008 krizinden sonra, para politikasının amaçlarından biri olarak merkez bankalarının amaç fonksiyonu içinde yer almıştır. Bu çerçevede finansal istikrar kavramı önem kazanmıştır.

Fiyat istikrarı hedefine ulaşmak için enflasyon hedeflemesi stratejisi kullanan Merkez bankaları genel olarak, Taylor kuralı çerçevesinde temel politika aracı olarak faiz oranlarını kullanmaktadırlar. Finansal istikrarın amaç fonksiyonuna dâhil edilmesiyle birlikte merkez bankaları politika araçlarını çeşitlendirmiştir. Merkez bankalarının, öncelikle parasal genişleme sonrasında da uyguladıkları geleneksel olmayan para politikaları 2007-2008 küresel kriz sürecinde farklılaşmıştır.

Finansal istikrar kavramı daha önceki finansal kriz süreçlerinden farklı olarak piyasaların düzenlenmesi yanında makro iktisat politika araçlarının oluşturulmasına yönelik bir çerçevede ele alınmıştır. Finansal istikrarın sağlanması için kullanılan politikalar makro ihtiyati politikalar (macro prudential policies) olarak adlandırılmaktadır. Makro ihtiyati politikalar gerek para politikası aracılığıyla gerek de maliye politikası aracılığıyla yapılabilmektedir. Bu çalışmada finansal istikrar olgusuna para politikası çerçevesinden değinilmiştir.

Bu çalışmanın amacı, 2007-2008 krizinden sonra önem kazanan, finansal istikrarı kapsayan makro ihtiyati para politikası araçlarının etkinliğini araştırmaktır. Ancak bu konu finansal istikrar ve fiyat istikrarı ile birlikte ele alınmaktadır. Bu çerçevede Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankasının (TCMB) uygulamış olduğu para politikası stratejinin temel amacı olan fiyat istikrarı ile 2007-2008 küresel krizinden sonra önem kazanan finansal istikrarla birlikte değerlendirilerek analiz yapılmıştır.

Bu çalışmanın birinci bölümünde, makro ihtiyati politika kavramının finansal istikrarın sağlanması açısından önemi anlatılmaktadır. İktisat okullarının makro iktisadi istikrar kavramına ilişkin görüşlerine ve makro iktisadi istikrar göstergelerine değinilmektedir. İlerleyen kısımda literatürde finansal istikrar kavramının nasıl tanımlandığı, hangi unsurlardan oluştuğu anlatılmaktadır. Son olarak da finansal

istikrar kavramının makro iktisadi istikrarın sağlanmasındaki önemi ortaya koyulmaktadır.

Çalışmanın ikinci bölümünde, Türkiye'de uygulanan makro ihtiyati para politikası stratejileri ve araçları anlatılmıştır. Ayrıca son dönemde önem kazanan Merkez bankasının iletişim politikalarına değinilmiştir. Son kısımda da para politikası çıkış stratejisine ve merkez bankasının finansal istikrar göstergelerine yer verilmiştir.

Son bölümde ise, Bayesian VAR (B-VAR) analizi ve B-VAR yöntemiyle para politikası kapsamında yapılan çalışmalara değinilmiştir. Çalışmanın veri seti gösterilmiş ve çalışmada kullanılan değişkenlerin durağanlık derecelerini ifade eden birim kök testleri uygulanmıştır. İlerleyen kısımda B-VAR analizi kapsamında; modelin istikrar testleri, etki-tepki mekanizması ve varyans ayrıştırması gösterilmiştir. Son bölümde ise yapılan tahminleme sonucunda elde edilen bulgular doğrultusunda sonuç ve öneriler ortaya konmuştur.

BİRİNCİ BÖLÜM
MAKRO İHTİYATİ POLİTİKALAR KAPSAMINDA FİNANSAL İSTİKRAR

Bu bölümde, öncelikle makro ihtiyati politika kavramının finansal istikrarın sağlanması açısından önemi anlatılmaktadır. İktisat okullarının makro iktisadi istikrar kavramına ilişkin görüşlerine ve makro iktisadi istikrar göstergelerine değinilmektedir. İlerleyen bölümlerde, literatürde finansal istikrar kavramının nasıl tanımlandığı, hangi unsurlardan oluştuğu anlatılmaktadır. Son olarak da finansal istikrar kavramının makro iktisadi istikrarın sağlanmasındaki önemi ortaya koyulmaktadır.

1.1 MAKRO İHTİYATİ POLİTİKA KAVRAMI

1.1.1. Finansal İstikrarı Kapsayan Makro İktisat Politikaları

2007-2008 küresel finans krizinin ülkelerin ekonomisi üzerindeki etkileri, finansal piyasalar kanalından yayılma etkisi göstermiştir. Özellikle finansal piyasalarda işlem gören finansal araçların fiyatlarında meydana gelen oynaklıklar yoluyla makro ekonomik etkiler ortaya çıkmıştır. Bu sonuç finansal istikrar kavramının önem kazanmasına neden olmuştur. Ancak bu kavram ilk defa makro iktisat politikalarının bir amacı olarak tanımlanmıştır. Bu açıdan finansal istikrar kavramı daha önceki finansal kriz süreçlerinden farklı olarak piyasaların regülasyonu yanında makro iktisat politika araçlarının oluşturulmasına yönelik bir çerçevede ele alınmıştır. Bundan dolayı merkez bankalarının, öncelikle parasal genişleme sonrasında da uyguladıkları geleneksel olmayan para politikaları 2007-2008 küresel kriz sürecinde farklılaşmıştır. Başka bir ifadeyle geleneksel olmayan para politikaları genellikle finansal sistem veya piyasaları kaynaklı şokların etkilerini ortadan kaldıran veya bu şokların makro iktisadi olarak etkilerinin tüm ekonomiye yayılmasını engelleyen politikalar olarak tanımlanabilir. Bundan dolayı finansal istikrarın sağlanmasını ve istikrar bozucu süreçlerin daha oluşmadan engellenmesini içeren politikalar *"makro ihtiyati politikalar (macroprudential policies)"* olarak

adlandırılmaktadır. Makro ihtiyati politikalar gerek para gerek de maliye politikası araçları ile gerçekleştirilebilmektedir.

Makro ihtiyati politikalar finansal istikrarın sağlanması amacına yönelik olarak, finansal sistemik risklerin ekonomi üzerindeki etkilerini sınırlandıran uygulamalardır. Makro ihtiyati politikalar, ekonomide finansal sistemle reel ekonomi etkileşimini ekonominin gelir seviyesi üzerinde etkiler yaparak düzenlemektedir. Finansal sistemde meydana gelen şoklar yayılma etkisiyle reel ekonomi (üretim düzeyi) üzerinde etkileri olmaktadır. Makro ihtiyati politikalar, finansal sistem ve piyasalar kaynaklı özellikle finansal risklerin etkilerini ekonominin bütününe yayılacak bir şoka dönüşmesini engelleyen uygulamalardır. Bundan dolayı makro ihtiyati iktisat politikalarına ekonominin makro finansal risklerin yönetilmesine yönelik araçların kullanılması olarak da tanımlayabiliriz. Finansal sistem ve piyasalar genel olarak yüksek kaldıraçlı olarak tanımlanan yükümlülükleri varlıklardan daha yüksek olan kurumsal bir yapıya sahiptir. Bundan dolayı ekonomideki finansal şoklar bir likidite krizine dönüşmektedir. Ekonomide likiditenin yönetiminden merkez bankaları sorumlu olduğu için makro ihtiyati politikaların uygulamasından merkez bankalarının öne çıktığı görülmektedir. Merkez bankasının finansal istikrarı sağlamak amacıyla kullandığı araçlar *"makro ihtiyati para politikası araçları"* olarak adlandırılmaktadır. Bu araçlar aynı zamanda ekonomide finansal risklere bağlı likidite yönetiminin yapılmasını sağlar (IMF, 2011: 3-7).

Makro ihtiyati politika araçlarının etkin olması için gereklilik şartları vardır. Bu şartlar finansal istikrarın sağlanmasına yönelik uygulanacak makro ihtiyati politikaların operasyonel çerçevesini de oluşturmaktadır. Bu gereklilik koşulları aşağıdadır (IMF, 2011: 12):

- Ekonomide parasal aktarım mekanizmasının çalışmasına yönelik olarak finansal risklerin gözlenip değerlendirildiği, iktisadi eğilimlerin ve risklerin izlenebildiği analitik çerçevenin oluşturulması,
- Politika araçlar kümesinin kullanımını düzenleyen ve bu araçların etkinliğini sağlayan mekanizmanın sağlanması,
- Merkez bankalarının politikaların denetimini, hesap verebilirliğini ve şeffaflığını sağlayacak kurumsal altyapının oluşturulması,

- Makro ihtiyati politikaların diğer iktisat politikalarıyla uyumlu hale getirilmesi.

Makro ihtiyati politikalar daha önce ifade edildiği gibi sistemik riskin azaltılması amacıyla uygulanan politikalardır. Sistemik risk makro ihtiyati politika çerçevesinde iki boyutuyla ele alınmaktadır. Birincisi, *"kesit boyutu (cross-section dimension)"* adıyla ifade edilmektedir. Bu boyutta sistemik risk, belirli bir anda finansal piyasalarda faaliyet gösteren kurumların kendi arasındaki etkileşimden kaynaklanan risklerden oluşur. Bu açıdan bu risk mikro iktisadi risk bileşenidir. Sistemik riskin ikinci boyutu ise *"zaman boyutu (time dimension)"* olarak adlandırılmaktadır. Zaman boyutunda riskler zaman içinde oluşur. İçinde bulunulan iktisadi konjonktüre ve eğilimlere göre değişkenlik gösterebilmektedir. Makro ihtiyati politikalar sistemik riskin zaman içinde ekonominin reel kesimine yayılmasını önleme hedefindedir (Borio ve Drehmann, 2009: 3). Söz konusu politikalar ülkelerin kurumsal yapısı ve parasal katarım mekanizmasına bağlı olarak farklılaşabilmektedir. Bu açıdan TCMB finansal istikrar için iki değişken üzerine odaklanmaktadır. Bu değişkenlerden biri *"kredi genişlemesi"* diğeri de *"varlık fiyatlarındaki dalgalanmalara yol açacağı düşünülen sermaye giriş çıkışlarıdır."* Makro ihtiyati politikalar birden fazla değişkeni kapsadığından dolayı kullanılan araçların sayısı da bu değişken sayısı kadar olması bir zorunluluk olmaktadır. Bu uygulamaların gerçekleştirilmesi için yeni bir para politikası yaklaşımı gerekmektedir (Başçı ve Kara, 2011). Yeni para politikası yaklaşımı, teorik temelleri ve bilimsel sonuçları itibariyle tam olarak algılanması ve etkin sonuçlar doğurması için belli bir süre gerekmektedir. TCMB, küresel kriz sürecinde ve sonrasında fiyat istikrarı hedefinin krizi aşmak için yeterli olmayacağını görmüş, amaç fonksiyonunu genişletmiştir. Bundan dolayı TCMB makro ihtiyati para politikası araçlarını kullanmaya başlamıştır. Faiz koridoru (TCMB'nin gecelik borç alma ile borç verme faiz oranları arasındaki fark) ve rezerv opsiyon mekanizması (zorunlu karşılıkların bir kısmının döviz ve altın cinsinden tutulması) söz konusu makro ihtiyati politika araç setleri olarak oluşturulmuştur. (Başçı ve Kara, 2011: 16).

Mikro ihtiyati politikaların temel özelliklerinden biri, risk ve belirsizliklerin kurumlar özelinde değerlendirilmesinin yapılmasına olanak vermesidir. Buradaki

önemli nokta finansal sistemin kurumsal yapısı kadar bu sistem içindeki kurumların her birinin risk düzeyi analizinin yapılmasıdır. Bu durum mikro ihtiyati politikaların uygulanmasına yönelik stratejilerin önem kazanmasına yol açmaktadır. Genel olarak buradaki risklerin dışsal olarak ortaya çıktığı kabul edilmektedir. Makro ihtiyati politikalar açısından ise finansal risk ve belirsizliklerin içsel birer değişken olduğu düşünülmektedir (Crockett, 200: 2). Türkiye'de mikro ihtiyati politikaların Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu (BDDK) tarafından Basel kriterleri çerçevesinde yönetildiği söylenebilir. Basel kriterleri bankaların vb. kuruluşların faaliyetleri esnasında karşı karşıya kaldıkları risklerin etkilerinin giderilmesi, piyasanın daha etkin çalışması, bankacılık sektörünün işlerliğini geliştirmek amacıyla üzerinde uzlaşı sağlanılan kriterleri içermektedir. Bu kriterler genel olarak uluslararası kabul görmüş kurallardır. Basel kriterleri Basel Komitesi tarafından belirlenmektedir. Basel Komitesi Uluslararası Ödemeler Bankası (BIS-The Bank for International Settlements) tarafından kurulmuştur (Gürel ve diğerleri, 2012: 17). Tablo 1'de makro ihtiyati yaklaşım ile mikro ihtiyati yaklaşımın yukarıda değinilen farklılıkları gösterilmektedir.

Tablo 1: Makro İhtiyati ve Mikro İhtiyati Yaklaşımın Karşılaştırılması

	Makro İhtiyati	**Mikro İhtiyati**
Yaklaşık Hedef	Finansal sistemdeki kırılganlıkları etkilerini sınırlandırma	Her bir kurumun finansal kırılganlıklarını sınırlandırma
Nihai Hedef	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla(GSYİH)'da ortaya çıkacak maliyetleri önleme	(yatırımcıyı/mudileri) koruma
Risk Modeli	İçsel(Kısmen)	Dışsal
Kurumlar Arası Riskler ve Ortak Kırılganlıklar	İlişkili	İlişkisiz
İhtiyati Kontrollerin Ayarlanması	Sistem açısından kırılganlık en yukardan aşağıya doğru	Her bir kurum açısından kırılganlık aşağıdan yukarıya doğru

Kaynak: Borio, 2003: 2.

Genel kabul görmüş mikro ihtiyati politika araçlarının kullanımında en önemli ölçütlerin başında CAMELS (Capital adequacy, Assets, Management capability, Earnings, Liquidty, Sensivity), gelmektedir. Bu ölçüt bankalar için erken uyarı niteliği taşıyan mikro ihtiyati göstergelerden biridir (Robe ve diğerleri, 2010: 6). CAMELS bankacılık sisteminin her bir kurumunun denetiminin yapılması amacıyla 1999 yılında faaliyete geçirilmiş bir risk yönetim sistemidir (Kaya, 2001: 5). Bu ölçüt bankacılık sisteminden kaynaklanacak şokların kaynağının öngörülmesinde kullanılan bir tekniktir. Bundan dolayı mikro ihtiyati politika aracıdır. Bu açıdan değerlendirildiğinde CAMELS göstergeleri mikro ihtiyati göstergeler olarak kabul edilebilir. Tablo 2'de bütüncül mikro ihtiyati ve makro ekonomik göstergeler toplu olarak gösterilmiştir.

Tablo 2: Bütüncül Mikro İhtiyati ve Makro Ekonomik Göstergeler

BÜTÜNCÜL MİKROİHTİYATİ GÖSTERGELER	MAKROEKONOMİK GÖSTERGELER
SERMAYE YETERLİLİĞİ	EKONOMİKBÜYÜME
Bütüncül sermaye oranları	Bütüncül büyüme oranları
Sermaye oranlarının sıklık dağılımı	Sektörel üretim gelişmeleri
AKTİF KALİTESİ	ÖDEMELER BİLANÇOSU
Kredi Kurumunun	Cari açık
Sektörel kredi yoğunluğu	Uluslararası rezerv yeterliliği
Yabancı para krediler	Dış borç
Geri dönmeyen krediler ve karşılıkları	Ticaret hadleri
Açık veren kamu kurumlarına krediler	Sermaye akımının kompozisyonu ve vadesi
Aktiflerin risk profili	ENFLASYON
Bağlantılı krediler	Enflasyonda oynaklık
Kaldıraç oranları	FAİZ ORANI ve DÖVİZ KURU
Borçlananın	Faiz oranı ve döviz kurunda oynaklık
Borç/Özsermaye oranı	Yurt içi reel faiz oranı düzeyi
Firma karlılığı	Döviz kuru sürdürülebilirliği
Firma hakkında diğer bilgiler	Kur garantileri
Hanehalkı borçları	KREDİ ve AKTİF FİYATLARINDA ARTIŞ
SAĞLIKLI YÖNETİM	Kredi hacminde artış
Harcama oranları	Aktif fiyatlarında artış
İşçi başına kazanç	YAYILMA ETKİSİ

Finansal kurumların sayısında artış	Ticaret kanalı ile yayılma
KAZANÇ VE KARLILIK	Finansal piyasa bağlantısı ile yayılma
Aktiflerin getirisi	DİĞER FAKTÖRLER
Öz sermaye getirisi	Doğrudan kredi ve yatırım
Gelir ve harcama oranları	Bankacılık sistemine hükümet kaynakları
Yapısal karlılık göstergeleri	Gecikmiş borçlar
LİKİDİTE	
Finansal kurumlara verilen merkez bankası kredileri	
Bankaların faiz oranlarının tasnifi	
Mevduatlar/Parasal büyüklükler	
Krediler/Mevduatlar	
Aktif ve yükümlülüklerin vade yapısı	
İkincil piyasa likidite ölçüleri	
PİYASA RİSKİNE KARŞI DUYARLILIK	
Kur riski	
Faiz oranı riski	
Menkul değer fiyatları riski	
Mal fiyatları riski	
PİYASA TEMELLİ RİSKLER	
Finansal araçların piyasa fiyatları	
Aşırı getiri göstergeleri	
Kredi derecesi	
Borç kağıtlarına uygulanan risk primleri	

Kaynak: Evans ve diğerlerinden aktaran Varlık, 2008: 104.

1.2 MAKRO İKTİSADİ AÇIDAN İSTİKRAR KAVRAMINA İKTİSAT OKULLARININ YAKLAŞIMI

1.2.1 Klasik Yaklaşım

Klasik iktisatçılar ekonomide temel esasları çerçevesinde sürekli dengenin sağlanabileceği bir ekonomiyi ele almışlardır. Klasik iktisadın temel esasları tüm piyasaların tam rekabet koşullarında çalışması, fiyat mekanizmasının bu piyasalarda dengeyi sağlayan bir mekanizma olarak kabul edilmesi, mahreçler yasası çerçevesinde mal piyasasında sürekli bir dengenin kurulmuş olması, para piyasasında

miktar kuramının geçerliliği kapsamında dikotominin bulunmasıdır. Bu son varsayımın sonucu olarak Klasik İktisat Teorisinde parasal ve finansal değişkenler reel ekonomik değişkenler üzerinde etkisi yoktur. Bu nokta da bu teoride parasal değişimler yalnızca reel değişkenlerin bir göstergesidir. Genel olarak ekonomide uzun dönem dengesinin kurulmuş olması ve emek değer kuramı çerçevesinde maliyetlerden fiyatlara geçilmesi teoriyi arz yönlü ve reel bir iktisat teorisi haline getirmektedir (Acar, 2012). Bu açıdan değerlendirilirse klasik teori arz yönlü bir iktisadi yaklaşım olarak reel büyüklüklere dayalı ve temelde nispi fiyatlardaki değişimlere bağlı ortaya çıkan gelişmeleri esas alan yaklaşımlara temel oluşturmuştur (Keynes, 1936). Klasik iktisadın parasal ve finansal değişkenlerin ekonomi üzerindeki etkisi konusundaki yaklaşım, varsayım ve açıklamaları Neo Klasik iktisat ekolu tarafından da aynen kabul edildiği için bu çalışmada, Klasik ve Neo Klasik Yaklaşımlar Keynes'in belirttiği gibi Klasik Ekol altında ifade edilmiştir. Ancak farklı yönler açıklanmıştır.

Klasik İktisat Teorisi Emek Değer kuramı çerçevesinde dikotomi varsayımının geçerli olacağını ortaya koymuştur. Bundan dolayı değerin kaynağı emek olması dolayısıyla dar anlamda para, geniş anlamda ise parasal değişkenlerin etkisi dikkate alınmamıştır. Nitekim, David Ricardo, emeğin altın ve gümüş de dâhil olmak üzere tüm malların değerlenmesinde belirleyici olduğunu, dolayısıyla paranın miktarının da emeğe göre belirleneceğini belirtmektedir. Böylelikle Ricardo, para miktarı ile fiyatların ilişkisini ele almıştır. Bu ilişkide paranın dolanım hızının artmasını paranın bollaşması gibi düşünerek paranın değerinde bir azalma olacağından bahsetmiştir. Bu ilişki klasik teoride finansal işlemlerin ortaya çıkaracağı etkilerin analizi için önemli bir araç olmaktadır. Ricardo, benimsediği "Tedavül İlkesi" (currency principle) kuramıyla bankacılık sistemi içinde oluşturulan kaydi para yaratma sürecini kredi genişlemesinin bir sonucu olarak belirtmektedir. Tedavül İlkesi'ne göre parasal istikrar için, basılan paraların altın karşılıklarının merkez bankalarınca elde tutulması gerekmektedir (Ricardo, 1996: 244). Bu düşünce parasal ve finansal istikrar için mutlaka ekonomide rezerv veya benzeri karşılıkların bulundurulması anlamı olarak yorumlanabilir. Söz konusu karşılıkların var olmaması spekülasyona yol açar. Bu konuda ilk fikirler John Stuart Mill tarafından ortaya konulmuştur.

Mill, bankacılık sisteminde ortaya çıkan kaydi paraların spekülasyona neden olacağını ve spekülasyon nedeniyle bankalardaki değerli kağıtların fiyatlarında oynaklık meydana geleceğini öne sürmüştür. Bu nedenle de finansal sistemde istikrarsızlıklar meydana geleceğini vurgulamıştır. Mill, bu çerçevede paranın dolanım hızını finansal sistemde bir risk unsuru olarak nitelendirmiştir (Mill, 1849: 193). Bu açıdan değerlendirildiğinde Keynes'ten önce paranın dolanım hızıyla finansal istikrar arasındaki ilişkiye ilk olarak Mill değinmiştir. Mill paranın dolanım hızına etki eden unsur olarak bankaların etkisini dikkate alırken, özellikle bankaların bu parasal sistem üzerindeki ek talep etkisini göz ardı etmiştir. Bu konu Alfred Marshall tarafından ele alınmıştır.

Marshall, finansal varlıklardaki fiyat değişmelerinin paranın dolanım hızı üzerinde etki yaparak para talebi üzerinde istikrar bozucu etki oluşturacağını belirtmektedir. Finansal değişkenlerin bu mekanizmayla reel değişkenleri etkileyeceğinden bahsetmiştir. Marshall, miktar teorisindeki Irving Fisher denklemini ($M.V=P.Y$), "$M=k.P.y$" şeklinde ifade etmiştir. Marshall'ın ortaya koyduğu bu denklik Cambridge denklemi olarak da bilinmektedir. "k" bireylerin gelirlerinin ne kadarını nakit olarak elde tutmak istediklerini göstermektedir. Marshall, "k" oranındaki istikrarsızlığın finansal sistem istikrarsızlığının da sebebi olacağını vurgulamaktadır. Eşitlikteki "P" fiyatlar genel düzeyini, "y" de ekonomide yapılan işlemlerin hacmini ifade etmektedir (Akyüz, 1984: 5). Dikotomi varsayımını benimsemiş olmalarına karşın, Klasik ve Neo Klasik iktisatçıların finansal sistemin paranın dolanım hızı üzerindeki etkisine bağlı olarak ekonomide konjonktür dalgalanmalarına yol açacağı yönünde bilgi sundukları görülmektedir. Bu durum Keynes'in yaklaşımının temeli olmuştur. Bu konudaki en önemli yaklaşım Johan Gustaf Knut Wicksell tarafından ortaya koyulmuştur.

Wicksell, finansal kurumların paranın dolanım hızı üzerine olan etkisini ilk olarak belirten iktisatçıdır. Wicksell, kredilerin ve kaydi para yaratma sürecinin paranın dolanım hızını arttırdığını belirtmektedir. Bundan dolayı, ortaya çıkabilecek riskler sebebiyle finansal kurumların faaliyetlerinin denetim mekanizmasına ihtiyaç duyduğunu ifade etmiştir. Wicksell, ortaya çıkabilecek riskin faiz oranını arttırdığını ve söz konusu artışın riski gösterdiğini vurgulamıştır. (Wood, 1994: 66) Wicksell'in yaklaşımında aşırı bir fon talebinin ortaya çıkaracağı etkinin sonucu olmasına

rağmen bu konu Wicksell tarafından dikkate alınmamıştır. Finansal fon arzı ve talebinin ortaya çıkaracağı etkiler Fisher tarafından ortaya konulmuştur.

Finansal fon arzı ve talebinin ortaya çıkaracağı etkiler 1930 yılında Fisher tarafından (1867-1947) "*Ödünç Verilebilir Fonlar Teorisi*" başlığı çerçevesinde ele alınmıştır. Bu teoriye göre, ekonomik birimlerin fon arz ve talepleri eş anlı olarak dengeye gelmektedir. Fisher'e göre reel faiz, fon arz ve talebine bağlı olarak oluşmaktadır. Bu teoriye göre aktarım mekanizmasının "sürtünmesiz" olduğu varsayılmaktadır. Bu da finansal risklerin reel sektöre arz yönünden etki etmemesine neden olmaktadır. Ancak faiz oranındaki yükselişin tüketim ve yatırımlar üzerindeki etkisine bağlı olarak, talep yönünden ekonomide bir konjonktürün oluşacağı Fisher'in yaklaşımından görülebilir. Bununla birlikte talep düşüşünün ortaya çıkaracağı fiyat düşüşüne karşın, faiz oranlarının aynı oranda düşmemesinin sonucunda ekonominin nasıl bir bunalıma düşeceği de Fisher tarafından ortaya konulmuştur. Özellikle fiyat düşüşünün finansal borçların değerinde ortaya çıkaracağı etkiye bağlı olarak bu konu ele alınmıştır (Fisher, 1933: 337-357). Benzer bir yaklaşım Arthur Cecil Pigou'nun fiyatlardaki değişmelerin harcamaları değiştirmesi nedeniyle servetin reel değerini değiştirdiğini belirttiği açıklamalarında da vardır. Pigou'nun yaklaşımı "*Reel Balans Etkisi*" olarak bilinmektedir. Bu mekanizmayla finansal sistemin işleyişi içinde varlık fiyatlarının değerindeki artışın ekonomi üzerine olan etkileri ele alınmaktadır. Genel olarak finansal varlık fiyatlarındaki artış reel varlık fiyatlarına göre daha yüksek ise, reel varlıkların sirkülasyonu artmakta ve fiyatı yükselmektedir (Kahyaoğlu, 2007: 12).

F. D. Robertson, paranın dolanım hızının, sermayenin dolanım hızına eşit olup olmamasına bağlı olarak parasal istikrarın belirleneceğini ileri sürmüştür. Reel sektörün finansmanı finansal sektörden sağlanırken, sermayenin finansmanı da bankalar tarafından sağlanmaktadır. Sermayenin ekonomi içindeki sirkülasyonu paranın sirkülasyonundan az ise ekonomide istikrarsızlık meydana gelmektedir. (Samuelson, 1963: 528). Böylece finansal sistemde spekülasyonun artışının paranın dolanım hızında da artışa yol açacağı ortaya konulmuştur. Ancak paranım dolanım hızının istikrarsızlaşmasının ortaya çıkaracağı etkiler Keynes tarafından ele alınmıştır.

1.2.2 Keynesgil Yaklaşım

Keynes, 1936 yılında "General Theory"de Klasik ekolün temel savı olan dikotomi olgusunu reddetmiştir. Keynes, paranın reel değişkenler üzerinde etkili olduğunu ileri sürmektedir. Ayrıca Keynes General Theory'de finansal sistemin süreçlerinden bahsetmiştir. Finansal sektörle reel ekonomiyi ilişkilendirmiştir. (Keynes, 1936).

Keynes'ten önce para, değişim aracı olarak kabul edilmekte, yatırım-tasarruf eşitliğinin sağlayıcısı konumundadır. Keynes, paranın finansal değişkenlerle olan ilişkisini teorik boyutta ele almıştır. Keynes, ortaya koyduğu likidite tercihi teorisinde spekülatif para talebiyle paranın finansal sistemdeki yerini ifade etmiştir. (Keynes, 1936). Ayrıca Keynes, para talebi konusunda Klasik ekolden ayrılmaktadır. Keynes, para talebinin belirlenmesinde bekleyişleri de dikkate almıştır. Ekonomide belirsizlikler bulunması her zaman elde para tutulmasını gerektirmektedir. Ayrıca Keynes'in yaklaşımında kısa vadeli spekülatif para talebi paranın likidite olarak talep edilmesine neden olmaktadır. Keynes'in likidite tercihi teorisi parasal ve finansal sistemin işleyişinin temellerini ortaya koymaktadır. Paranın, finansal varlıklar için ikame edilebilir olması, likidite riskini meydana getirmektedir. Tahvil ve paranın birbirleri yerine tercih edilmesi tahvilin faiz oranına ve fiyatına etki ederek likidite riskini oluşturmaktadır. Likidite riskinin büyüklüğü, borç-alacak ilişkilerinin vade yapısına bağlı olarak belirlenmektedir. (Kahyaoğlu, 2007: 20). Bu durum günümüzde kullanılan getiri eğrilerine dayalı yaklaşımları önemli hale getirmektedir.

Keynes, finansal değişkenlerin reel değişkenleri etkileme mekanizmasını "sermayenin marjinal verimliliği" kavramıyla açıklamıştır. Sermayenin marjinal verimliliği; yatırımlardan beklenen getiri ile sermaye malının arz fiyatı arasındaki ilişkiden meydana gelmektedir. Keynes buradaki arz fiyatı kavramını sermayenin yenileme veya aşınan kısmın yeniden yerine konulması maliyeti olarak değerlendirmiştir. Yani sermayenin marjinal verimliliği, yatırımın getirisiyle maliyeti arasındaki farkı ifade etmektedir (Keynes, 1936: 164).

Keynesgil yaklaşımda, spekülatif para talebinden dolayı finansal ve parasal değişkenler reel ekonomi üzerinde etkiler meydana getirmektedir. Bu açıdan bu yaklaşımda, paranın dolanım hızı da istikrarsızdır. Yatırımların varlığı beraberinde

finansal sistemin varlığını gerekli kılmaktadır. Yatırımın finansmanında pay sahibi olan her ekonomik birim riske de ortak olmaktadır. Dolayısıyla finansal sistemde meydana gelen problemler ekonomi üzerinde etkiler meydana getirmektedir. Keynes sözü geçen teorileri tasarrufların yetersiz olduğu, yatırımların olmadığı; dolayısıyla toplam talebin yetersiz olduğu bir kriz konjonktüründe ortaya koymuştur. (Kahyaoğlu, 2007: 23-24).

1.2.3 Parasalcı Yaklaşım

1960'lı yıllara gelindiğinde işsizlikle birlikte enflasyon probleminin birlikte yaşandığı stagflasyon dönemleri ve Bretton Woods sisteminin işlevini kaybetmesi Keynesgil ekolün eleştirilmesine neden olmuştur. Parasalcı yaklaşım miktar teorisini yeniden yorumlanmaktadır.

Parasalcı (Monetarist) görüş, klasik ekolün dikotomi ve paranın yansızlığı görüşlerini benimsemektedirler. Parasalcılar para piyasasıyla kredi piyasasını birbirinden ayrı kabul etmektedir. Parayı satın alabileceği mal miktarına göre fiyatlarken, kredi piyasasında fiyatlama, faiz oranı ile olmaktadır. Parasalcı Yaklaşımda para arzı ve talebi, fiyatlar genel düzeyindeki değişimlere bağlı olarak belirlenmektedir. Kredi piyasası da faiz oranına bağlı olarak işlemektedir.

Milton Friedman'ın "sürekli gelir hipotezini" referans alan Parasalcı görüş, paranın tedavül hızının istikrarlı olduğunu ileri sürmektedir (Acar, 1982'den aktaran Kahyaoğlu, 2007: 17). Friedman, para talebini açıklarken bireylerin servet düzeylerini de dikkate almıştır. Ayrıca servet düzeylerinin göstergesi olan finansal varlıklarla paranın ikame oranının tam olduğunu ifade etmiştir. Para ve kredi piyasalarında sürtünmenin olmaması ile paranın reel etkileri söz konusu değildir. Ancak Friedman'ın para talebi fonksiyonunda finansal sisteme yönelik istikrar varsayımı işaret edilmektedir. Friedman, kurala dayalı politikaları önerirken bu varsayımın sağlandığını kabul etmektedir. (Kahyaoğlu, 2007: 17). Ancak Parasalcı yaklaşımda para ile finansal araçların arasındaki ikamenin olmaması durumunda ortaya çıkabilecek iktisadi sonuçlar bu yaklaşımda yer bulmamaktadır. Öncelikli olarak, para ve finansal araçlar arasında tam bir ikame yok ise paranın dolanım hızı

istikrarlı olmamaktadır. Ayrıca para ve finansal araçlar arasında ikame düşük ise spekülatif para talebi reel ekonomide etkiler ortaya çıkarmaktadır.

Monetarist yaklaşımda, finansal araçlara değinilmiş olsa da bu araçların fiyatlarında meydana gelen oynaklıklar finansal sistem için bir risk kaynağı olarak düşünülmelidir. Monetarist yaklaşımda faiz oranının kredi piyasasında belirlendiği düşünüldüğü için belirsizlik unsuru da dikkate alınmamış ve finansal sistemdeki alacak-borç ilişkileri birbirini eşitleyen işlemler olarak ifade edilmiştir. Sonuç olarak, Parasalcı yaklaşımda tıpkı Klasik ve Neo-Klasik yaklaşımda olduğu gibi eş anlı dengeden bahsedildiği için finansal piyasalar reel piyasalar üzerinde etkili değildir. Fiyat mekanizması tam rekabet varsayımı altında ekonomide dengelerin kurulmasını sağlamaktadır. Bu piyasaların içine kredi piyasaları da dahildir (Kahyaoğlu, 2007: 18-19).

1.2.4 Yeni Keynesgil ve Post Keynesgil İktisat Teorileri

Yeni Keynesgil ve Post-Keynesgil yaklaşımların finansal sistem ile reel ekonomi arasındaki ilişkiye talep yönünden yaklaşmaları açısından benzer olmasına karşın, fiyat esnekliklerinin ekonomide bir istikrar sağlayıcı mekanizma olmasının kabulü açısından farklılaşmaktadır. Yeni Keynesgil iktisatçılar fiyat esnekliklerinin istikrar sağlayıcı olduğunu ifade ederlerken, Post-Keynesgil iktisatçılar fiyat esnekliklerinin olması durumunda istikrarın sağlanamayacağını ileri sürmektedirler. Ancak bu yaklaşımlar talep üzerinde finansal büyüklüklerin etkisini dikkate almışlardır. Post-Keynesgil iktisatçılar sermaye piyasasının hakim olduğu ve genel olarak finansal araçların fiyatlarının arz ve talebe göre belirlendiği bir piyasa yapısı temelinde görüşlerini ortaya koymuşlardır. Yeni Keynesgil iktisatçılar ise finansal araçların hâkim olduğu kredi piyasasını dikkate almışlardır (Kahyaoğlu, 2007: 26).

Post-Keynesgil yaklaşımın dünya ekonomisindeki finansallaşmanın etkileri dikkate alındığında en önemli temsilcisi Minsky'dir. Minsky'nin temel özelliği finansal sistemle reel ekonomi arasındaki ilişkiyi doğrudan ele almış olmasıdır. Bu açıdan Minsky'nin yaklaşımı finansal gelişmelere bağlı konjonktürel dalgalanmaları açıklamak için en önemli araç durumundadır. Minsky, piyasa ekonomisinde finansal sistemin iş süreçleri ile finansal araçların fiyatlarının yüksek frekans düzeyinde

belirlenmesinin, kriz yaratma eğiliminde olduğunu belirtmektedir. Minsky'ye göre yatırımların finansmanın karşılanması sorununa bağlı olarak finansal değişkenler ekonomide harcamalar kanalından, başka bir ifadeyle talep kanalından konjonktürel dalgalanmalara yol açar. Minsky'nin bu yaklaşımı Keynes'in çarpan mekanizmasına dayanmaktadır (Kahyaoğlu, 2007: 28).

Finansal piyasalarda alacak borç ilişkileri çeşitli anlaşmalarla belirlenmektedir. Bu anlaşmalar bu piyasalardaki fiyatları yapışkan hale getirirken alacak-borç ilişkilerinde risk ve belirsizliklerin nedeni olmaktadır. Keynesgil yaklaşımlar genel olarak ekonomideki dengesizliklerin nedenini fiyatların aşağıya doğru esnek olmamasına bağlamaktadırlar. Finansal değişkenlerin ekonomi üzerindeki etkisinin olmasının nedeni de budur.

Minsky'ye göre, finansal değişkenlerin reel etkilerini yukarıda belirtilen kabullerden yola çıkarak hızlandıran-çarpan mekanizmasıyla incelemiştir. Minsky'e göre, çarpan katsayısı mevcut parasal sistemden, firmaların bilanço yapılarından ve ekonomik karar birimlerinin davranış biçimlerinden etkilenmektedir *(*Minsky, 1957: 861). Bundan dolayı Minsky finansal değişkenlerin ekonominin harcama düzeyi üzerinden finansal kriz riskiyle karşı karşıya kalacaklarını ortaya koymuştur. Bununla birlikte Minsky finansal dalgalanmaların neden derin bir iktisadi bunalıma dönüştüğüne yönelik açıklama getirmeye çalışmıştır.

Minsky göre, finansal araçların fiyatları finansal istikrarın belirleyicisidir. Eğer söz konusu araçların fiyatlarında düşme söz konusu olursa finansal sistem istikrarsızlaşmaktadır. Bundan dolayı Minsky'nin yaklaşımında likiditenin düşmesi, hisse senedi fiyatlarının artışı ve reel kesimin borcu temel değişkenlerdir *(*Minsky1964: 326-327). Minsky'nin yaklaşımında reel kesimin borcu, finansal dalgalanmaların ekonomik bunalıma dönüşmesine yol açan, başka bir ifadeyle kriz sürecine girmeyi hızlandıran ve süresini belirleyen bir değişkendir.

Minsky iktisadi birimlerin finansal yükümlülüklerinin, varlıklarını aşması durumunu ele alarak literatüre "finansal kırılganlık", "finansal zayıflık" ve "finansal istikrasızlık hipotezi" şeklinde geçen kavramları kazandırmıştır. Minsky, bu kavramlar çerçevesinde bütün bir finansal sistemin reel ekonomiyle olan ilişkisini incelemiştir (Kahyaoğlu, 2007: 29-30).

Literatürde finansal değişkenlerin reel ekonomi üzerine olan etkisinin incelenmesi mikro ekonomi-makro ekonomi etkileşimi temelinde yeni yaklaşımı gerekli kılmaktadır. Bu birliktelik Minsky tarafından kurulmaya çalışılmıştır.

Minsky'e göre ekonominin içinde bulunduğu borçluluk düzeyi yatırımlar üzerinden konjonktürel dalgalanmalara neden olmaktadır. Fiyatların ve ücretlerin aşağı yönlü esnek olmaması ekonomide makro dengenin sağlanamamasına neden olmaktadır (Minsky, 1984). Bu mikro dengesizliğin olduğu süreçte finansal piyasalardaki fiyat değişkenliği de makro dengesizliklere yol açmaktadır. Hem Post-Keynesgil yaklaşım hem de Yeni Keynesgil yaklaşım makroekonomik dinamikleri mikro temellerle açıklamaya çalışmaktadır. Her iki modelde de yatırımlar finans mekanizmasıyla ilişkilendirilmektedir. Söz konusu ilişki, hızlandıran mekanizmasından hareketle makro ekonomik sonuçlar içermektedir (Paya, 2002: 361).

Genel olarak literatür, finansal istikrarsızlıktan, krizlere bir nedensellik öngörmesine karşın, finansal istikrar amacı politika hedefleri içinde yer almamıştır. Bu konu 2007-2008 krizinden sonra, para politikasının amaçlarından biri olarak merkez bankalarının amaç fonksiyonu içinde yer almıştır. Bu çerçevede finansal istikrar kavramı önem kazanmıştır. Ancak bu amaç, fiyat istikrarı ile birlikte düşünülmektedir. Finansal istikrar amacına yönelik olarak standart iktisat teorisinde genel kabul görmüş bir yaklaşım yoktur. Genel olarak son dönemdeki yaklaşımlarda konuya fiyat istikrarı çerçevesinden yaklaşılmaktadır. Bu durum Yeni Keynesgil yaklaşımlarla, rasyonel bekleyişler teorisine dayalı yaklaşımları uygulamada birbirine yaklaştırmaktadır. Fakat bu yaklaşımlarda maliye ve para politikalarının etkinliği konusunda temel bir kural ortaya konulamamaktadır.

1.3 MAKRO İKTİSADİ İSTİKRAR GÖSTERGELERİ

1.3.1 Tam İstihdamın Sağlanması ve İstikrarlı Büyüme

Ekonomilerde üretim faktörlerinin hepsinin işlerlik kazanması tam istihdam olarak ifade edilse de, emek faktörünün istihdamı tam istihdam açısından baz alınmaktadır. Bu açıdan gözlemlenecek olan gösterge, işsizlik oranlarıdır. İşsizlik

oranı ekonominin içinde bulunduğu şartlara bağlı olarak farklılaştığı gibi ekonominin kendi iç dinamiklerine göre de farklılaşmaktadır. (Çolak, 1997: 522).

İşsizlik oranı bu durumlara bağlı olarak hiçbir zaman sıfıra eşit olmamakta, ancak literatürde doğal işsizlik oranının yakalanması halinde emek faktörü açısından tam istihdam seviyesinin yakalandığı kabul edilmektedir.

Ekonomik büyüme hiç şüphesiz en önemli makro iktisadi amaçların başında gelmektedir. Bir dönemden diğerine ülkenin gelirinin ya da üretiminin reel olarak artması olarak nitelendirilen ekonomik büyüme, makro iktisadi istikrar göstergesi olmasının yanında kalkınma kavramıyla olan ilişkisi nedeniyle sosyal devletin bir gereği olarak da ön plana çıkmaktadır. Ülkelerin zaman içinde yüksek büyüme oranlarını yakalamaları makro iktisadi istikrarın büyüme penceresinden yakalandığı anlamına gelmemektedir. Bu noktada önemli olan, bir ülkenin belli ortalama üzerinde bir büyüme trendi göstermesidir. Böylelikle ekonominin diğer değişkenlerine olan etkileri açısından, uygulanan politikaların işe yaraması sağlanmaktadır.

Gerek tam istihdamın sağlanması gerek de istikrarlı büyüme oranlarının yakalanabilmesi adına para politikasının önemi açıktır. Merkez bankaları uyguladıkları politikalarla yatırımları-tasarrufları etkileyerek ekonominin büyüme sürecinde pay sahibi olmaktadır. Reel ekonominin deviniminin daha verimli bir hal alması, güçlü aktarım mekanizmalarına bağlıdır. Bu noktada fiyat istikrarıyla birlikte finansal istikrarın önemi ortaya çıkmaktadır. Finansal istikrar sayesinde reel ekonomide ortaya çıkan tasarruflar doğru noktalara kanalize edilerek katma değer yaratma sürecinde pay sahibi olmaktadır.

1.3.2 Ödemeler Bilançosu Dengesi

Ödemeler Bilançosu dengesi, bir ülkenin belli bir dönem aralığında (çoğunlukla 1 yıl kabul edilmektedir) diğer ülkelerle olan bütün ekonomik ilişkilerini yansıtan bir göstergedir. Bir ülkenin diğer ülkelerle olan her türlü mal, hizmet, işçi ödemeleri, transferler, sermaye akımları gibi ekonomik faaliyetlerinin yer aldığı bilançodur. Ödemeler bilançosunda, bir ülkenin uluslararası platformdaki konumu gösterilmektedir. Ödemeler bilançosundaki dengesizlikler ülkeyi makro ekonomik

olarak istikrarsızlığa sürükleyebilmektedir. Özellikle Türkiye gibi yüksek cari açığa sahip ve hatta cari açığa bağlı olarak büyüyen bir ülkede ödemeler dengesi bilançosunun önemi ortadadır. Makro ekonomik olarak yürütülen politikalar ülke içinde ve uluslararası alanda dengenin(dış dengenin) gözetilmesi üzerine yoğunlaşmaktadır. Bu anlamda yürütülen maliye ve para politikaları ödemeler dengesi açığının iyileştirilmesi üzerine yoğunlaşmaktadır.

Sermaye hareketlerinin, gerek cari açığın finansmanında başı çekmesi gerek döviz kuru üzerindeki etkisi dikkate alındığında, TCMB'nin sermaye hareketlerinin kontrollü seyretmesine yönelik politikalar geliştirmesi finansal istikrarın sağlanmasında en önemli noktalardan birisidir. TCMB, finansal istikrar bakış açısından hareketle sermaye hareketleri açısından da faiz politikaları benimsemektedir.

1.3.3 Fiyat İstikrarının Sağlanması

Günümüzde fiyat istikrarı ve finansal istikrar, para politikasının ana hedefleri haline gelmiştir. Makro finansal risklerin gözetilip değerlendirilmesi merkez bankalarının üzerinde durdukları önemli para politikası uygulamaları halini almıştır. Fiyat istikrarı, tam istihdamın sağlanması yolunda ekonominin düşük enflasyon oranları ile çalışması açısından son derece önemlidir. Finansal sistemin işlerliğinin devam edebilmesi için fiyat düzeyi tarafından finansal sistem üzerine istikrarsızlık yaratıcı etkilerin ortaya çıkmaması gerekmektedir. Fiyat istikrarı bugüne kadar merkez bankalarının ana hedefi olarak dikkate alınmış, artık günümüzde finansal istikrar hedefi fiyat istikrarı hedefinin yanına eklenmiştir.

Ekonomilerde yüksek enflasyon oranları beklentileri değiştirerek belirsizliği ortaya çıkarmaktadır. Özellikle Türkiye gibi yabancı yatırımcının tercih ettiği ülkelerde belirsizlik ortamları, söz konusu sermayenin ülkeden çıkmasına neden olmaktadır. Ayrıca yatırım projelerinin beklenen getirisi üzerine oluşturacağı negatif etkiler sebebiyle yatırımları olumsuz etkilemektedir. Finansal istikrarın sağlanması fiyat istikrarının olmadığı bir ortamda mümkün olmamaktadır. Finansal sistemde belirsizlik olgusuna olan esnekliğin üst düzeyde olması itibariyle fiyat istikrarı finansal istikrarın gerek koşulu olarak ortaya çıkmaktadır.

1.4 FİNANSAL İSTİKRAR

Finansal istikrar kavramı, ekonomilerde likit varlıkların kullanılırlığının artması ve sermaye hareketlerinin finansal piyasalar yoluyla makro ekonomik sonuçlar doğurması ile önem kazanmıştır. 2008 krizi de finansal piyasada baş gösteren krizin reel piyasalara sıçrayarak nasıl bir reel sektör krizine dönüşeceğini göstermiş ve finansal istikrar kavramının önemini ortaya koymuştur. Literatürde finansal istikrar kavramı finansal piyasaların işleyişinden altyapısına kadar bütününü kapsayacak şekilde tanımlanması gerektiği vurgulanmıştır (Schinasi, 2004: 6). Ancak sürecin bütününü açıklayan bir tanım üzerinde görüş birliği oluşmuş değildir.

Finansal istikrarın açıklanmasına ilişkin genel kabul görmüş bir model ya da finansal istikrarın göstergesi olarak kabul edilecek tek bir iktisadi değişken bulunmamaktadır. Finansal istikrar, makro ekonomik istikrar ile parasal istikrar kadar önem arz etmediği düşünülse de, gelişme sürecindedir (Schinasi, 2004: 6).

Garry J. Schinasi, finansal istikrarı tanımlamadan önce bir çerçeve çizmeye çalışmıştır. Bu bağlamda finansal istikrar, kurumların sağlamlığı, oynaklığın düşük seviyede olması gibi temel durumların sağlanması ile yeterli olup olmadığı, finansal piyasanın finansal istikrarın sağlanmasını kendi iç mekanizmasıyla sağlayıp sağlayamayacağı, eğer sağlayamazsa kamunun bu çerçevede rolünün ne olması gerektiği gibi sorulardan yola çıkmıştır. Bu konuda ortak bir bakış açısının olmadığına ve finansal istikrarın sağlanması hususunda piyasadaki sistemik riskin göz ardı edilerek oluşturulan politikaların son derece önyargılı politikalar olacağına vurgu yapmıştır. Doğru politikaların geliştirilebilmesi adına finansal istikrarın en doğru şekilde tanımlanması gerektiğinden bahsetmiştir.

Finansal istikrarın geniş bir bakış açısıyla değerlendirildiği bir model ya da bilimsel çerçeve yoktur. Parasal ve makro iktisadi istikrarın gözetildiği bir finansal yapı henüz oluşmamıştır. Para politikasına ilişkin stratejilerin finansal istikrarın sağlanmasında tek başına yeterli olmadığı görülmektedir. Finansal istikrarın ve makro ekonomik istikrarın birlikte gözetildiği, aynı zamanda birbirlerinin işlerliğine engel olmayan stratejilerin geliştirilmesi gerekmektedir (Schinasi, 2004: 12). Ayrıca TCMB modern merkez bankalarının artık fiyat istikrarının yanında finansal istikrarın sağlanmasının da amaçlanması gerektiğini belirtmektedir (TCMB, 2012). Merkez

Bankası, Finansal İstikrar Raporu aracılığıyla makro finansal alandaki gelişmeleri yılda iki kez kamuoyuna duyurmaktadır.

1.4.1 Finansal İstikrarın Unsurları

Finansal istikrarın tanımlanması noktasında genel olarak kabul edilen tek bir tanım bulunmamaktadır. Bu sebeple finansal istikrar kavramı, finansal sistemin kendi içinde barındırması gereken tüm birim ve yapıları içerecek şekilde ortaya koyulmalıdır. Finansal sistem; altyapı, her türlü kurum ve kuruluş, gerçek veya tüzel katılımcılar ve ödeme sistemi, risklerin dağıtımı gibi işlerliğini kaybettiğinde istikrarsızlık yaratacak her türlü unsur dikkate alınarak değerlendirilmelidir (Schinasi, 2004: 4-7).

Finansal sistemin içinde zaman zaman aksaklıklar meydana gelmesi finansal istikrarın bozulduğu anlamına gelmemektedir. Eğer piyasada meydana gelen problemler reel ekonomide bozucu bir etki oluşturmuyorsa bu durumda finansal istikrarın bozulduğunu söylemek doğru olmayacaktır. Bu gibi birtakım faaliyetler piyasanın kendi normal işlerliğinin sonucunda meydana geliyor olabilmektedir (Schinasi, 2004: 4-7). Finansal piyasalarda varlık fiyatlarındaki oynaklıklar sistem içinde bir mobilite yaratabilir. Bu mobilite, sistemin kendi içinde temizleniyor olduğunun bir göstergesidir. Ancak oynaklığın istikrar bozucu hale gelip gelmediğinin tespiti finansal istikrarın sağlanmasında son derece önemlidir.

1.4.2 Finansal İstikrarın Tanımlanmasındaki Güçlükler

Küresel finans krizinden sonra gelinen süreçte merkez bankaları artık finansal istikrarı, fiyat istikrarı gibi ana hedeflerinden biri haline getirmiştir. Enflasyon oranının hedeflenen seviyelerde tutulmaya çalışılmasıyla fiyat istikrarı sağlanmaya çalışılmaktadır. Ancak finansal istikrarın göstergesi olarak uluslararası literatürde kabul edilen bir değişken ya da gösterge bulunmamaktadır. Bu nedenle merkez bankalarına bu noktada önemli bir rol düşmektedir.

Finansal istikrarın tanımlanmasında fikir birliği sağlanamamasının nedenlerinden biri finansal sistemin kendi içinde çok sayıda unsur barındırıyor

olmasıdır. Bir tarafta finansal varlığı alan birim varken; diğer tarafta bu varlığı alan, alım satım işlemine aracılık eden, bu varlığın risk primini fiyatlayan, bu fiyatı speküle eden birimler bulunmaktadır. Bütün bu karmaşık yapı düşünüldüğünde bütünü kapsayacak bir tanım yapılamamaktadır. Ayrıca sistemin içinde faaliyet gösteren birimlerde meydana gelen problemler, ilgili birimin piyasada kapladığı alana bağlı olarak finansal sistem üzerindeki etkileri de farklılaştırmaktadır.

Finansal istikrarın tanımlanması hususunda ortaya çıkan başka bir sorun ise finansal istikrar kavramının zamana ve konjonktüre bağlı olarak farklılaşabilecek olmasıdır. Bu durumda ekonominin hangi patikalardan geçeceği konusundaki beklentiler finansal istikrarın sağlanmasındaki politikaları da şekillendirecektir. Finansal sistemin aksaması reel ekonomi üzerinde yayılma etkisine bağlı olarak geniş bir etkiye sebep olabilmektedir. Ayrıca finansal sistemin reel ekonomiyi etkileme kanalları ve biçimleri zaman içinde farklılaşabilmektedir. Bu durum finansal istikrarın modellenmesi aşamasında bir tahminleme sorununu meydana getirmektedir. Literatürde tahminleme gücü açısından fiyat istikrarının finansal istikrara göre daha başarılı olduğu görüşü hâkimdir (Schinasi, 2004: 9-12).

1.4.3 Finansal İstikrarın Tanımlanması

Finansal istikrar kavramı literatürde farklı şekillerde tanımlanmaya çalışılmıştır. Bu çalışmalardan bir kısmı finansal istikrarı bir bütün olarak ele alırken, bir kısmı da bu kavramı alt birimler halinde incelemiştir. Örneğin, finansal sistemde faaliyet gösteren kurumların yaptıkları işlemler güvenli bir şekilde, müdahaleye uğramadan devam edebiliyorsa bu durum piyasada bulunan kurumlar açısından finansal istikrar olarak tanımlanabilir. Finansal piyasalarda faaliyette bulunan birimlerin piyasa şartlarında herhangi bir engelle karşılaşmadan işlem yapmaları piyasa katılımcıları açısından istikrar kavramını ifade eder. Finansal piyasalarda yapılan işlemler sonucunda meydana gelen oynaklığa bağlı olarak oluşacak riskler; finansal istikrar sayesinde yalnızca bu riski alan kişi ya da kurumlar açısından sonuç doğurmaktadır. Piyasanın sınırlarını aşarak reel ekonomiyi olumsuz bir şekilde etkilememektedir (Crockett, 1997: 13).

Finansal sistem bünyesinde çok sayıda kurum bulunmaktadır. Finansal istikrar kavramının büyük öneme sahip olduğu kurumların en başında bankalar gelmektedir. Bankalar finansal sistem içinde piyasanın işlerliği açısından son derece önemli bir misyon üstlenmektedir. Bankalar, finansal varlıkların zaman içinde aldıkları değerlerin farklılaşmasından ötürü likidite riskinin dağıtılması görevini üstlenmektedir. Oynaklığın ve risklerin arttığı dönemlerde bir kısmı bankalara ait olan finansal varlıkların likitidesi azalabilmektedir. Bu gibi durumlarda bankaların ödeme güçleri veya genel bir ifadeyle yükümlülükleri yerine getirme becerileri finansal istikrar açısından son derece önemlidir. Finansal sistem içinde yükümlülüklerin yerine getirilememesi durumunda, yayılma etkisiyle reel ekonomi olumsuz etkileneceğinden dolayı söz konusu riskin finansal sistem içinde dağıtılarak dışarıya sızdırılmaması gerekir. Bu durumun gerçekleştirilmesi finansal istikrarın varlığını işaret etmektedir (Crockett, 1997: 14).

Finansal piyasalarda yayılma etkisi, meydana gelen istikrarsızlıkların başka birimlere sıçramasına neden olmaktadır. Finansal istikrarın tanımlanmasına bu pencereden bakan çalışmalar da bulunmaktadır. Finansal istikrar bünyesinde bulundurması gereken; yükümlülükleri yerine getirme, riskin dağılımı gibi özelliklerini yerine getirerek, ekonominin çeşitli çevrimlerinde dahi işlerliğini devam ettirmesi durumu finansal istikrar olarak tanımlanmıştır (Deutsche Bundesbank, 2003: 2). Başka bir tanımlamada finansal istikrar ekonomide konjonktür içinde tasarrufların yatırımları karşılaması olarak gösterilmiştir (Haldane ve diğerleri, 2001). Diğer bir tanımlamada da finansal varlıkların uzun vadede oynaklığa sahip olmamaları finansal istikrar olarak belirtilmiştir (Crockett, 2000: 4).

Finansal sistemdeki bozulmalar kamu sektörü üzerinde de negatif etkilere sahiptir. Borçluluk içinde olan kamu sektörü, ödeme sistemi üzerinde oluşacak problemlerin çözümü için uluslararası piyasalara başvurduğunda, bu piyasalardaki riskleri de iç piyasaya açmış olacaktır (Darıcı, 2009: 19-20).

Finansal istikrar kavramı hem reel ekonomiyi etkilemesi hem de kendi iç dinamikleriyle katma değer oluşturması açısından önem arz etmektedir. Kolektif bir yapı içerisinde faaliyette bulunması gereken finansal piyasalar istikrarlı bir seyir izlediği takdirde ekonomik performansa pozitif katkı yapmaktadır. Finansal sistem bu açılardan değerlendirildiğinde, bir istikrar tanımlaması yaparken sistemin

bütününü ve reel ekonomi üzerindeki etkisini dikkate alan bir perspektif ortaya koyulmalıdır. Daha açık bir ifadeyle kendi içinde tam rekabet piyasasının kendinin temizleme özelliğine sahip olması gerekirken, aynı zamanda pozitif dışsallık sağlayarak ödemeler sistemindeki ana misyonunu yerine getirmelidir.

1.5 MAKRO İKTİSADİ İSTİKRARIN AMACI OLARAK FİNANSAL İSTİKRAR

Finansal istikrarsızlığın yaşandığı bir ekonomide, finansal varlıkların fiyatlarında meydana gelen oynaklıklara bağlı olarak ortaya çıkan; istikrarsızlık, getiri kayıpları, artan risk primi gibi sonuçlar itibariyle makro ekonomik sonuçlar doğurmaktadır. Türkiye ekonomisi gibi yayılma etkisinin üst düzeyde olduğu bir ekonomide finansal sistem üzerinden reel ekonominin ciddi derecede etkilenmesi kaçınılmazdır. Bu açıdan istikrarsızlıkları gidermek adına makro iktisat politikası anlamında da adımlar atılması gerekmektedir. Bu politikalar literatürde "makro ihtiyati politikalar" olarak adlandırılmaktadır. Makro ihtiyati politikalar gerek para gerek de maliye politikası araçları ile gerçekleştirilebilmektedir. Söz konusu politikalara ve araçlara, çalışmanın ileri kısımlarında değinilmektedir.

Finansal istikrar kavramının her tüketicinin faydalanabileceği, tüketiminden başka tüketicilerin zarar görmediği bir kamu malı olduğu söylenilebilir. Kamusal malların yine kamunun kendisi tarafından sunulması beklenmektedir. Dolayısıyla finansal istikrarın sağlanması, yetkilendirilen kurumların araçları ve yöntemleri çerçevesinde gerçekleştirilmeye çalışılmaktadır. Finansal istikrarın makro ekonomik etkileri göz önünde bulundurulduğunda finansal sistemin neden olacağı istikrarsızlıklar bu kurumların sorumluluğundadır (Darıcı, 2009: 4).

Finansal sistem, kendi doğası gereği risk unsurunu barındırdığı için finansal istikrarsızlık meydana getirme eğiliminde çalışmaktadır. Bununla birlikte finansal sistemde meydana gelen istikrarsızlıklar yayılma etkisiyle ekonominin bütününe nüfuz edebilmektedir (Darıcı, 2009). Finansal istikrarın önlenmesine dair politikaların bu iki unsur dikkate alınarak geliştirilmesi gerekmektedir. Finansal sistemin kendi içinde risk oluşturma iştahı kamusal bir müdahaleyi gerekli

kılmaktadır. Finansal piyasaların iş süreçlerinin izlenmesi, değerlendirilmesi ve düzenlenmesi gerekmektedir.

İKİNCİ BÖLÜM
TÜRKİYE EKONOMİSİNDE MAKRO İKTİSADİ İSTİKARARIN SAĞLANMASINA YÖNELİK MAKRO İHTİYATİ POLİTİKALAR

2.1 TÜRKİYE EKONOMİSİNDE MAKRO İHTİYATİ POLİTİKALAR İÇİN PARA POLİTİKASI STRATEJİLERİ

Bu bölümde Türkiye'de uygulanan makro ihtiyati para politikası stratejileri ve araçları anlatılmıştır. Ayrıca son dönemde önem kazanan Merkez bankasının iletişim politikalarına değinilmiştir. Son kısımda da para politikası çıkış stratejisine ve merkez bankasının finansal istikrar göstergelerine yer verilmiştir.

2.1.1 Enflasyon Hedeflemesi Stratejileri

Enflasyon hedeflemesi rejimini (EHR) ilk kullanan ülke Yeni Zelanda'dır (1989). Zaman içerisinde enflasyon hedeflemesi stratejisi birçok ülke tarafından kullanılmıştır. Söz konusu rejim akademik literatürde de çok sayıda çalışmanın yapıldığı bir konu başlığı halini de almıştır. Genel olarak dünya ekonomisinde enflasyon hedeflemesi stratejisi çerçevesinde para politikası uygulayan ülkelerde enflasyon oranlarında bir düşme eğilimi ortaya çıkmıştır. Bu eğilimde en önemli etkilerden birisi merkez bankalarının bağımsız olması konusundaki anlayışın oluşmasıdır. Bu anlayış ülkelerin kurumsal yapısı içinde yapılan düzenlemelerle merkez bankalarının bağımsızlığının hukuki güvenceyle sağlanmasına imkân vermiştir (Ebstein, 2007).

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) 25 Nisan 2001 tarihli 4651 sayılı Kanun ile "*bağımsız*" bir kurum olmuştur. Bu kanuna göre TCMB'nin temel amacının fiyat istikrarını sağlamak olduğu açıkça belirtilmiştir. Bununla birlikte TCMB'nin uygulayacağı para politikası araçlarını da kendisinin belirleyebileceği Kanun maddesiyle, TCMB "*araç bağımsızlığına*" da sahip olmuştur. Kanun'un en önemli özelliği; TCMB'nin kamu açıklarının finansmanı amacıyla hazineye kredi vermesinin olanaksız hale getirilmiş olmasıdır (Özatay, 2011: 405).

Enflasyon hedeflemesi stratejisi, temel amacı fiyat istikrarı olan merkez bankalarının sıklıkla uyguladığı para politikası stratejilerindendir. Enflasyon

hedeflemesi stratejisinin ayırt edici özelliği herhangi bir ara hedef olmaksızın direkt olarak enflasyon oranının hedeflenmesidir. Bu rejimde para politikası uygulayıcısı olan merkez bankaları doğrudan bir oran hedeflemekte ve bu hedefi kamuoyuna duyurmaktadır. Bu süreç merkez bankasını kamuoyu önünde hesap verebilir hale getirmektedir (Kara ve Orak, 2008: 3).

Mishkin (2000) ve Svensson (2007), enflasyon hedeflemesi rejiminin diğer rejimlerden beş ana noktada farklılaştığını iler sürmektedir. Bu noktalar şöyle sıralanabilmektedir:

1) Belli dönem ya da dönemler için enflasyon oranının sayısal olarak hedeflenmesi,

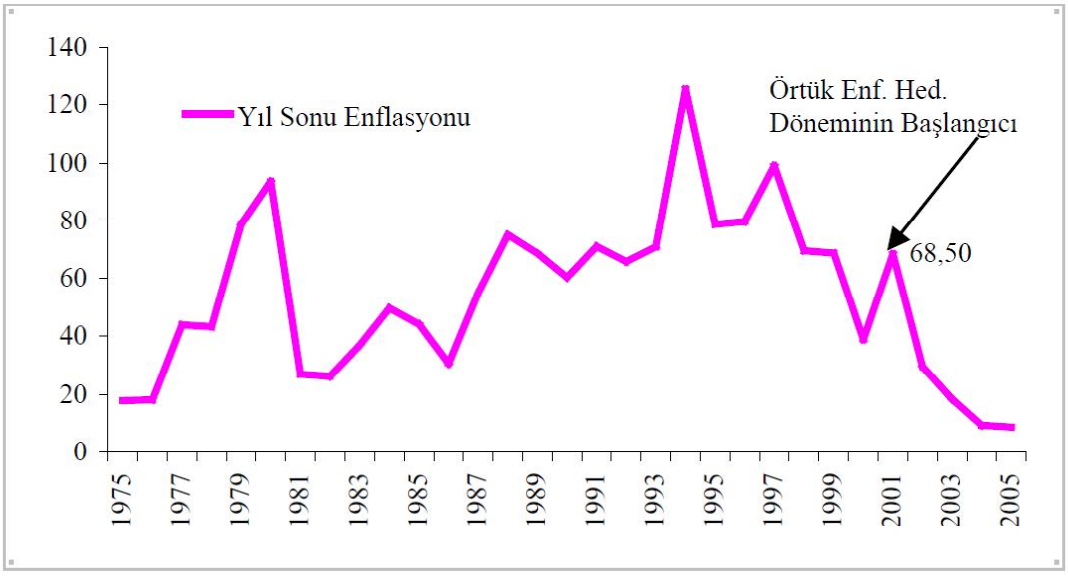
2) Fiyat istikrarının sağlanması amacıyla stratejiler belirlenmesi,

3) Enflasyon tahminlerinin hedeflenmesi bağlamında para politikası stratejisi belirlenmesi,

4) Fiyat istikrarına ilişkin para politikası araçları belirlenirken enflasyon oranını etkileyebilecek her türlü bilginin dikkate alınması,

5) Merkez bankasının sorumluluklarından dolayı hesap verebilir olması ve kamuoyuyla iletişim kurulurken şeffaflığın sağlanmasıdır (Mishkin, 2000; Svensson, 2007).

Grafik 1: Yıllar İtibariyle Enflasyon Oranları ve Örtük Enflasyon Hedeflemesi Stratejisinde Enflasyon Oranlarının İzlediği Seyir



Kaynak: TÜİK ve TCMB'den aktaran Kara ve Orak, 2008: 38.

2.1.1.1 Örtük Enflasyon Hedeflemesi Stratejisi

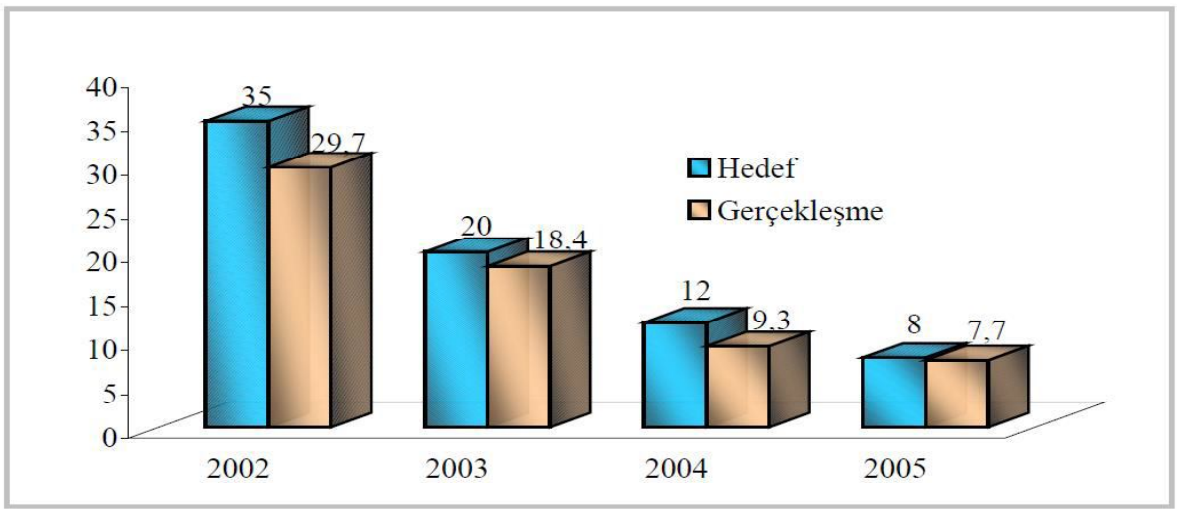
2002 yılı ile birlikte TCMB "*örtük enflasyon hedeflemesi stratejisi(ÖEHS)*" kullanacağını kamuoyuna ilan etmiştir. Enflasyon hedeflemesi stratejisi, kronik enflasyon oranları ve içinde bulunulan finansal kriz nedeniyle henüz altyapısı oturmamış bir strateji olarak benimsenmiştir. Özellikle finansal altyapının sağlanıp, finansal sistemin istikrarlı bir işleyiş kazandırılması enflasyon hedeflemesi açısından son derece önemli bir nokta olarak karşımıza çıkmaktadır. ÖEHS'nin öncelikli olarak yürürlüğe konulmasının nedeni de bu gibi geçiş dönemi gerektiren şartların olgunlaşmasının sağlanması olarak ifade edilmiştir. TCMB, ÖEHS ile fiyat istikrarını hedeflerken, aynı zamanda paralel olarak parasal büyüklükleri de hedeflemiştir (Kara ve Orak, 2008: 38).

Enflasyon hedeflemesi sürecinin ilk olarak ÖEHS ile başlamasının bir başka sebebi ise; Merkez Bankası'nın başkanlık makamı faiz kararında tek başına karar vermesi ve Para Politikası Kurulu'nun (PPK) henüz işlerlik kazanmamış olmasıydı. Bu stratejiyi *örtük* yapan noktalar ise kamuoyuna ilan edilmesi gereken toplantı raporları, karar metinleri, enflasyon raporları gibi bilgilerin TCMB tarafından paylaşılmıyor olmasıydı (Doğru, 2012: 239-240).

TCMB, ÖEHS sürecinde *hesap verebilirlik* gibi bazı sorumlulukları üstüne almaktan kaçınmış durumdaydı. Bunun altında yatan sebepler düşünüldüğünde, ülkenin içinde bulunduğu coğrafyanın siyasi istikrarsızlıklardan (Irak savaşı gibi) olumsuz etkileniyor olması da söylenebilir.

2001 ve 2002 yıllarında ortaya çıkan finansal kriz öncesinde TCMB çıpa olarak döviz kurunu kullanmıştır. Kriz sonrasında dalgalı kur rejimine geçilmesiyle enflasyon nominal çıpa olarak belirlenmiştir. Enflasyonun doğrudan çıpa olarak belirlenmesi ve hedeflenmesi yeni bir para politikası bileşimi ortaya çıkarmıştır. Bu yeni para politikası bileşiminde TCMB kısa vadeli faiz oranına ciddi derecede önem vererek bir para politikası aracı olarak sıklıkla kullanmaya başlamıştır. Aşağıdaki grafikte Türkiye'de enflasyon oranının izlediği seyir ve ÖEHS sonrası ortaya çıkan enflasyon oranları gösterilmektedir. Aşağıdaki grafikte ÖEHS sürecinde hedeflenen ve gerçekleşen enflasyon oranları gösterilmektedir.

Grafik 2: Hedeflenen ve Gerçekleşen Enflasyon Oranları(2002-2005)



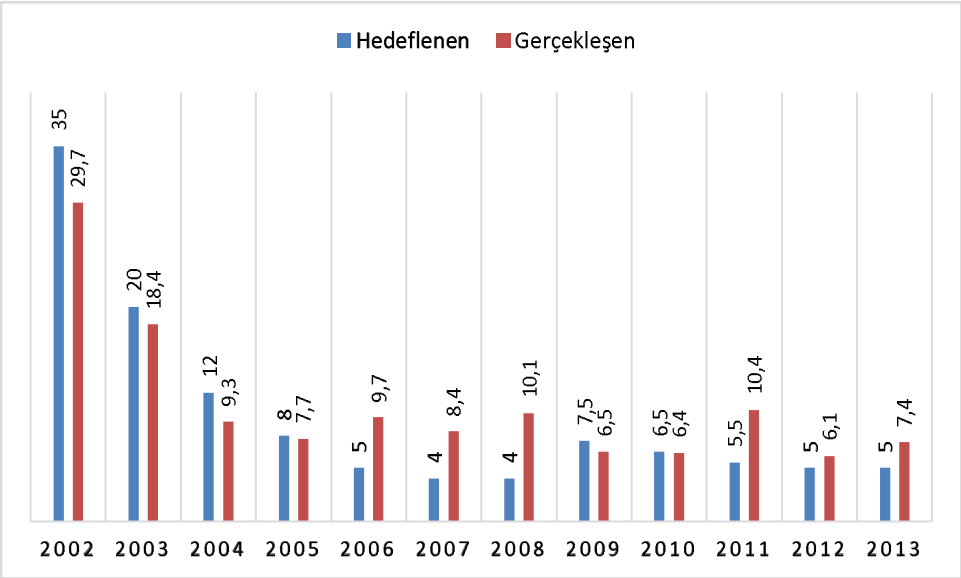
Kaynak: TCMB'den aktaran Kara ve Orak, 2008: 45.

2.1.1.2 2006 Açık Enflasyon Hedeflemesi Stratejisi

Örtük Enflasyon Hedeflemesi süreci, dalgalı döviz kuruna geçişle birlikte TCMB'ye; şeffaflık, bağımsız bir yapıya bürünme, mali derinlik sağlama ve nispeten düşük enflasyon oranlarının sağlanması gibi özellikleri kazandırmış olmasına rağmen açık enflasyon hedeflemesi rejimine mali baskınlığın yüksek olmasından dolayı bir süre geçilememiştir (TCMB, 2005).

2004 yılından itibaren enflasyon oranlarının tek haneye indirilmesi, gerekli yasal düzenlemeler ve finansal sistemin işlerliğinin artması ile Açık Enflasyon Hedeflemesi Stratejisi'ne (AEHS) geçilmesi süreci başlamıştır. 2006 yılıyla birlikte TCMB, nihai hedefi olan fiyat istikrarının sağlanması konusunda gerekli kurumsal yapının oluştuğunu belirterek açık enflasyon hedeflemesinin yeni strateji olarak benimsendiğini kamuoyuna duyurmuştur (TCMB, 2006: 3-6). Temel politika aracı olarak, kısa vadeli faiz oranı belirlenmiştir.

Grafik 3: Hedeflenen ve Gerçekleşen Enflasyon Oranları (2002-2013)



Kaynak: TCMB verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

2006 yılına kadar geçen süre, ÖEHS süreciyle uygulanan politikalardan AEHS'ye geçilebilmesi için gereken unsurların yerine getirildiği bir dönem olmuştur. Bu süre zarfında yeni para politikası bileşimi işlerlik kazanarak enflasyon hedeflemesi sürecinin etkinliği sağlanmıştır. Bu açıdan değerlendirildiğinde 2005 yılında *paradan altı sıfırın atılması ve* PPK'nın karar alma süreçlerindeki etkinliği arttırılarak ÖEHS süreci dönüşüme uğramaya başlamıştır (Kara ve Orak, 2008: 38).

2006 yılı ile birlikte gerekli aşamaların ve kriterlerin gerçekleştiği gerekçesiyle TCMB açık enflasyon hedeflemesi stratejisine geçmeye karar vermiştir. Atılan bu adımda örtük enflasyon hedeflemesi döneminde, Grafik 2'de görüldüğü gibi enflasyon oranlarının her yıl için (2002-2005) hedeflenenden daha aşağı bir seviyede sonuçlanmasının önemli bir etken olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. PPK'nın faiz oranlarının belirlenmesinde söz sahibi olması ve TCMB'ye enflasyon hedeflemesi çerçevesinde gerekli kurumsal kimliğin kazandırılmasıyla AEHS'nin etkin şekilde işlemesi sağlanmıştır.

TCMB, AEHS'nin temel noktalarını aşağıdaki gibi açıklamıştır (TCMB, 2006: 37);

- TCMB enflasyon hedefi olarak sayısal bir hedef belirlemekte ve bu hedefe ulaşılacağını taahhüt etmektedir.
- TCMB, para politikası araçlarını bu hedefe ulaşılması amacıyla kullanabilecektir.
- TCMB'nin temel politika aracı kısa vadeli faiz oranlarıdır.
- Enflasyon hedefi nokta hedef olarak belirtilmiş ve iki puanlık alt ve üst aralık olarak bir sapma aralığı belirtilmiştir.
- Önceden açıklanan tarihlerde PPK kararları kamuoyuyla paylaşılacaktır.
- Üçer aylık dönemlerde enflasyon raporları yayımlanacaktır.

TCMB'nin açık enflasyon hedeflemesi stratejisine geçilmesi kararından sonra, 2007 yılında etkileri ortaya çıkan özellikle enerji ve gıda ürünlerindeki fiyat artışları enflasyon üzerinde yukarı yönlü baskı oluşturmuştur.

2008 yılında Amerika'da ilk önce finans sektöründe ortaya çıkan, ancak daha sonra küresel bir reel sektör krizi haline gelen 2008 krizi Türkiye'de faiz ve döviz kurlarında oynaklık yaratmış ve Türkiye'nin kredi riskini arttırıcı etkiler meydana getirmiştir. Bu durum da para politikasını hedeflerin tutturulması bağlamında baskı altına almıştır. Reel sektörün üretim hacminin düşmesi sonucunda TCMB makro ekonomik istikrara katkı yapmak amacıyla politika faizini periyodik olarak azaltmıştır (Özatay, 2011: 415-416).

2.2 TÜRKİYE'DE UYGULANAN MAKRO İHTİYATİ PARA POLİTİKASI ARAÇLARI

1980'li yılların başından itibaren uygulanan politikalar, finansal piyasaların kurumsal yapısında ortaya çıkan gelişmeler sonucunda sermaye akımlarında da önemli artışlar ortaya çıkmıştır. Ancak bu sermaye akımlarındaki artışlar zamanla ülkelerin iktisadi şok olarak tanımlanan ani sermeye çıkışlarına maruz kalmalarına yol açmıştır. Bu konuda literatürde geliştirilen yaklaşımlar "ani duruş" başlığı altında toplanmaktadır (Mendoza, 2010: 1941). Özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler dış kaynaklı şokları sermaye hareketliliği kanalıyla yaşamaktadır. Sermaye hareketlerinde meydana gelen dalgalanmalar makro iktisadi istikrarı negatif yönde etkilemektedir.

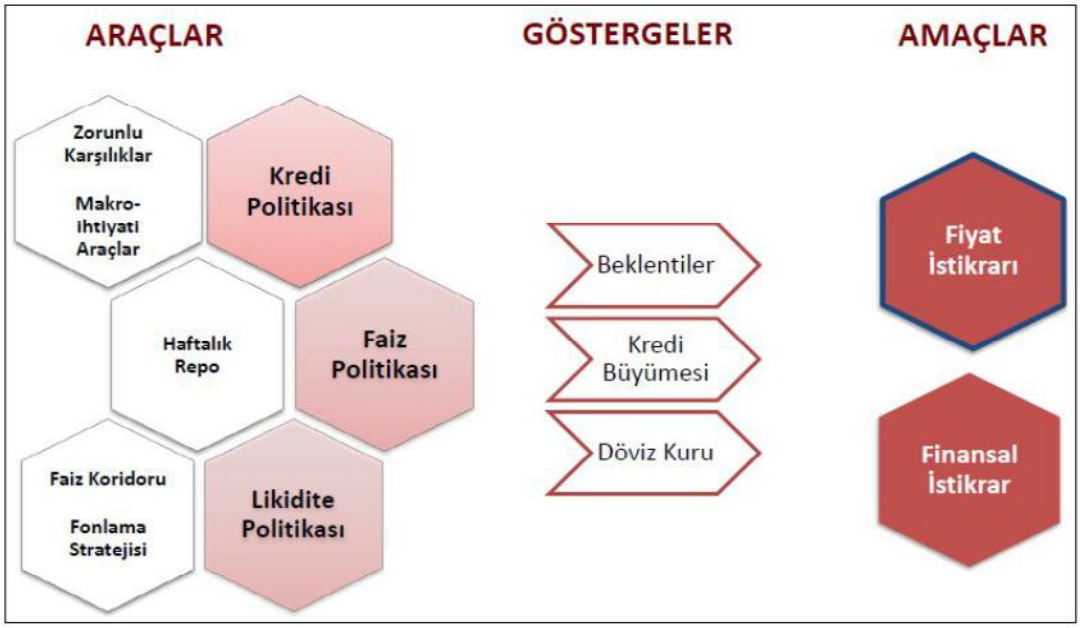
Makro ihtiyati politikalar, merkez bankalarının finansal sisteme odaklanarak, finansal sistemde meydana gelen bir istikrarsızlığın makro iktisadi istikrarsızlığa ulaşmasını daha oluşmadan engelleme amacıyla uygulanan politikalardır. Bu açıdan değerlendirildiğinde makro ihtiyati politika araçları bir risk yönetim aracı olarak tanımlanabilir. TCMB, söz konusu makro ihtiyati politikaları para politikası çerçevesinde uygulama yetkisine sahiptir. TCMB bu yetkiyi aşağıda ifade edilen kanun maddelerinden almaktadır (TCMB, http://www.tcmb.gov.tr/yeni/iletisimgm/sss.php).

> *"Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Kanununa göre; finansal sistemde istikrarı sağlayıcı ve para ve döviz piyasaları ile ilgili düzenleyici tedbirleri almak (Madde.4-I/g), mali piyasaları izlemek (Madde.4-I/h) ve mali piyasaları izlemek amacıyla, bankalar ve diğer mali kurumlardan ve bunları düzenlemek ve denetlemekle görevli kurum ve kuruluşlardan gerekli bilgileri istemek ve istatistiki bilgi toplamak (Madde.4-II/g) Merkez Bankasının temel görev ve yetkileri arasında yer almaktadır."*

2002 yılından bu yana Türkiye ekonomisi genel olarak para politikası stratejisi çerçevesinde yönetilmektedir. Bu stratejinin benimsenmiş olmasının temel nedeni ise ekonomide dış dengenin sağlanmasına yönelik örtülü amaçtır. Başka bir ifadeyle Türkiye ekonomisinde uygulanan stratejiye göre dış dengenin kurulması temel amaç olmaktadır. Bu amaç doğrultusunda uygulanan enflasyon hedeflemesi stratejisi kapsamında TCMB'nin temel görevi fiyat istikrarı olarak belirlenmiştir. Ancak dünya ekonomisindeki gelişmelere bağlı olarak finansal istikrarın da önem kazanması, bu olguyu merkez bankaları için bir amaç haline getirmiştir. Bu açıdan değerlendirildiğinde finansal istikrar ile fiyat istikrarı merkez bankalarının iki temel amacı haline gelmiştir. Bununla birlikte dış ödemeler dengesindeki bozukluklar finansal istikrar üzerinde etkili olacak en önemli değişken olarak kabul edilmiştir. Genel olarak sermaye hareketlerinin ve kredi genişlemesinin en önemli nedeni olarak da söz konusu değişkenin etkisi bağlamında bir strateji ortaya konulmuştur. Nitekim TCMB, sermaye hareketlerine bağlı olarak ortaya çıkacak kredi genişlemesine karşı rezerv opsiyon mekanizmasını geliştirmiştir.

TCMB'nin fiyat istikrarı hedefinden ödün vermeden finansal istikrarın sağlanması hususunda uyguladığı makro ihtiyati para politikalarının amaç-araç ilişkisi Tablo 1'de gösterilmektedir.

Şekil 1: TCMB'nin Yeni Para Politikası Bileşimi



Kaynak: Başçı, 2012.

TCMB, finansal istikrarın sağlanması amacıyla özellikle 2010 yılı "para politikası çıkış stratejisiyle" birlikte yukarıdaki tabloda görülen amaç-araç ilişkisine dayalı bir politika demeti uygulamaktadır. Böylece uygulamaya konulan Faiz Koridoru, Zorunlu Karşılıklar, Rezerv Opsiyon Mekanizması, Likidite Yönetiminden oluşan yeni para politikası bileşimi TCMB'nin makro ihtiyati para politikası bileşiminin ana araçları olmaktadır.

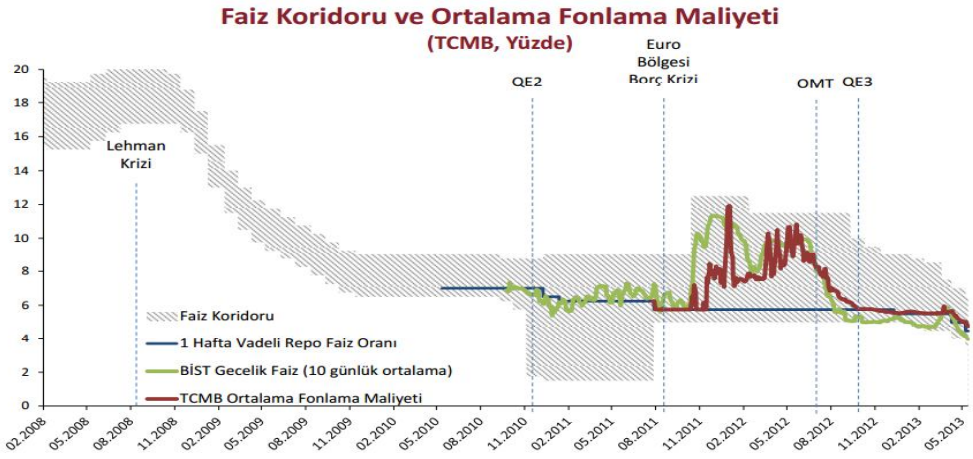
2.2.1 Faiz Koridoru

"Faiz koridoru" politikası, TCMB'nin yeni para politikası stratejisi çerçevesinde geliştirdiği, fiyat ve finansal istikrarın sağlanmasına yönelik yeni bir araçtır. (Binici ve diğerleri, 2013: 2). Faiz koridoru TCMB'nin gecelik borç alma ve borç verme faiz oranlarının arasındaki oranların tümüdür. Faiz koridoru, sermaye akımlarının ve döviz kuru oynaklığına yol açacak finansal dalgalanmaların olumsuz etkilerine karşı bir araç olarak düşünülmüştür. Geleneksel para politikası aracı olarak faiz koridoru piyasa faizlerindeki dalgalanmalara karşı kullanılan bir araçtır. Genel olarak geleneksel uygulamalarda politika faizi etrafında simetrik bir koridor

oluşturulur. Ancak TCMB'nin uyguladığı faiz koridoru stratejisinde alt ve üst oranlar asimetrik bir koridor oluşturulmasına imkân vermektedir. Bundan dolayı TCMB söz konusu koridoru asimetrik etkiler yaratacak biçimde daraltıp genişletebilmektedir (Vural, 2013;63). Merkez bankasının faiz koridorunu asimetrik olarak kullanmasının bir başka nedeni de Türkiye'de türev piyasaların henüz işlerlik kazanmamış olmasıdır. Bu nedenle, tezgah üstü piyasalarda işlem yapan finansal kurumları etkileme açısından asimetrik faiz koridoru önem kazanmaktadır. TCMB iletişim politikası çerçevesinde, her ay düzenlediği PPK toplantılarının sonucunda hem politika faizini hem de faiz koridoru değişikliklerini kamuoyuna duyurmaktadır.

TCMB faiz koridoru uygulamasını, borç verme faiz oranı ve borç alma faiz oranı ile belirlemektedir. Borç verme faiz oranı, likidite kısıtı içinde bulunan bankaların TCMB'den borç (kısa vadeli) alabilmek için ödemeye razı oldukları faiz oranı düzeyidir. Borç alma faiz oranı ise likidite fazlası olan bankanın bu likidite fazlasından faiz getirisi elde etmek amacıyla TCMB'ye mevduat olarak yatırması sonucunda almayı kabul ettiği faiz oranıdır. Bu mekanizma, piyasada oluşan faiz oranlarının bu koridorun içinde belirlenmesini sağlamaktadır. Grafik 4'te faiz koridorunun son dönemde nasıl konumlandığı; politika faizi, Borsa İstanbul gecelik faiz (10 günlük ortalama) ve TCMB ortalama fonlama maliyeti ile birlikte gösterilmektedir (Vural, 2013: 30-31).

Grafik 4: Faiz Koridorunun Son Yıllardaki Konumlanışı



Kaynak: TCMB, 2014.

TCMB'nin bankalar aracılığıyla oluşan gecelik borç alma-borç verme faizlerinin düzeyini faiz koridorunun yukarı yönlü genişlemesiyle değiştirmektedir. Böyle bir durumda bankaların alternatif maliyetleri farklılaşabilmektedir. Bu durum rezerv opsiyon mekanizması yoluyla bir araç çeşitliliğini sağlamaktadır.

Faiz koridoru politikasında; sermaye hareketlerinin aşırı dalgalanma göstermesi durumunda koridor içinde hareket eden kısa vadeli faiz oranlarının hızlı bir şekilde ayarlanarak, söz konusu sermaye hareketlerinin ortaya çıkaracağı döviz kuru üzerindeki etkileri azaltılabilmektedir. Böylece faiz koridoru uygulaması, hem sermaye hareketlerinin döviz kuru üzerinden ortaya çıkardığı etkileri azaltmakta hem de piyasayı (bankaları) fonlaması nedeniyle oluşan "*ağırlıklı ortalama fonlama maliyeti*"[1] üzerinden bankaların kredi maliyetini etkileyebilmektedir. Bunun sonucunda kredi genişlemesi de dolaylı olarak kontrol edilmiş olmaktadır. Ayrıca bu araçla TCMB kredi miktarını düzenlemek istediğinde fonlama miktarının ve maliyetinin belirsizliğini değiştirmiş olmaktadır. Belirsizliğin artması (azalması) kredi hacminin azalmasını (artmasını) sağlamaktadır. Söz konusu iki yolla faiz koridoru uygulaması; kredi genişlemesi ve sermaye hareketleri oynaklığı üzerinde etkili olmaktadır. Bu açıdan bu araç bir makro ihtiyati para politikası aracı olarak kabul edilmektedir. (Kara, 2012: 9-11).

2.2.2 Zorunlu Karşılıklar

Zorunlu karşılıklar, bankaların ve diğer finansal kuruluşların mevduat ve mevduat benzeri yükümlülüklerinin TCMB'nin belirlediği bir oran çerçevesinde tutulması ile uygulanan bir para politikası aracıdır (Alper ve Tiryaki, 2011: 1). 2007-2008 krizinden sonra para miktarının kontrolüne yönelik araçların önem kazanmasına bağlı olarak merkez bankalarının kullandığı önemli araçlar haline gelmiştir. Zorunlu karşılıklar bankaların serbest imkânlarının miktarını belirleyen önemli bir değişkendir. Zorunlu karşılıkların yükseltilmesi bankaların zorunlu karşılıklarını azalttığından, kredi arzı üzerinde etkili olmaktadır. Bu açıdan son dönemde kredi

[1] TCMB ağırlıklı ortalama fonlama maliyeti, TCMB'nin Bankalar arası Para Piyasası (depo verme) ve Açık Piyasa İşlemleri (Borsa İstanbul repo, piyasa yapıcısı repo, miktar ihalesi ile haftalık repo, geleneksel ihale ile haftalık repo, aylık repo) ile yaptığı vadesi gelmemiş fonlamanın ağırlıklı ortalamasıdır (TCMB, 2013b).

genişlemesi merkez bankasının makro ihtiyati para politikası açısından gösterge niteliği taşıyan değişkenlerden birisi olmasından dolayı bu araçta makro ihtiyati politika araçlarından biri olmuştur. Ancak TCMB'nin uygulamasında zorunlu karşılık politikası esnek bir yapıya sahiptir.

TCMB zorunlu karşılıkların esnek bir yapıda uygulanmasıyla, makro iktisadi ve finansal risklerin azaltılması amacına yönelik olarak, 2008 yılının Aralık ayında yabancı para zorunlu karşılıklara ve 2010 yılının Eylül ayında da Türk parası zorunlu karşılıklara faiz ödenmesi uygulamasını kaldırmıştır. 17 Aralık 2010'da TCMB'nin ve bankaların kendi aralarında yaptıkları repo işlemlerinden meydana gelen fonlar dışındaki bütün repo işlemlere zorunlu karşılık uygulaması getirilmiştir. Böylece zorunlu karşılık tabanı genişletilerek geleneksel para politikası uygulamasının dışında bir uygulamaya geçilmiştir (Vural, 2013: 66-68).

TCMB'nin yeni zorunlu karşılık uygulaması likidite yönetimine yönelik olarak da dolaylı bir araç niteliğindedir. Para piyasasında ya da finansal piyasalarda meydana gelen talep ya da arz şokları, likidite riskine veya dalgalanmasına yol açabilmektedir. Böylece zorunlu karşılıklar yoluyla merkez bankası bu durumun faiz oranları ve döviz kurları üzerinde baskı oluşturmasını engelleyebilmektedir. Kriz sürecinde miktar kısıtlamasına yönelik araçların daha etkin olduğu yönünde bir kabul söz konusudur. Genel olarak Keynesgil likidite teorisi dikkate alınırsa miktara dayalı para politikalarının etkili olacağı bilinmektedir. Bu çerçevede zorunlu karşılıkların, Açık Piyasa İşlemleri (APİ) ile karşılaştırıldığında daha istikrar sağlayıcı bir araç olduğu ifade edilebilir (Alper ve Tiryaki, 2011: 2-3).

Miktara dayalı politika uygulamalarının önemli bir sonucunda 2008 küresel krizi sonrasında ülkelerin uyguladıkları genişletici para politikalarıdır. Genişletici para politikalarından vazgeçilmesine yönelik açıklamalar ve haberler sermaye hareketlerinde dalgalanmalara yol açmaktadır. Genişletici para politikalarının en önemli sonucu gelişmekte olan ülkelerde kredi genişlemesine yol açmasıdır. Belirtilen bu iki unsurun Türkiye'de iç ve dış talep ile arz-talep arasında bir dengesizliğe yol açmaktadır. TCMB, kredi genişlemelerinin bu etkilerine bağlı olarak finansal istikrarsızlık kaynağı olduğunu kabul etmektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde zorunlu karşılıklar etkin bir araç olmaktadır. (Alper ve Tiryaki, 2011: 3). Zorunlu karşılıklar TCMB'ye parasal kontrol sağlayan önemli bir makro

ihtiyati para politikası aracı olmakla birlikte, bu aracın etkinliğinin yalnızca mevduata dönüşen fonlar için olduğu kabul edilmektedir. Oysa bankaların dışarıdan borçlanarak ya da yabancı para cinsinden kaynak kullanarak ortaya çıkaracağı etkilerin de kontrolüne gerek vardır. Bu açıdan merkez bankası rezerv opsiyon mekanizmasını oluşturmuştur.

2.2.3 Rezerv Opsiyon Mekanizması

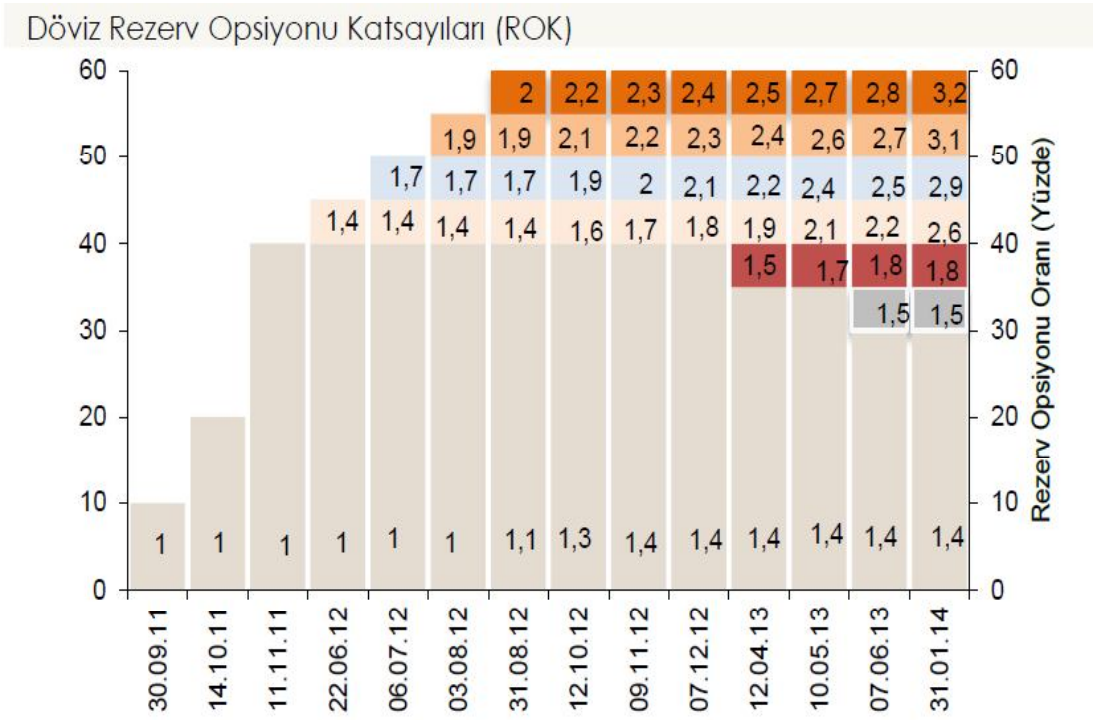
Gelişmekte olan ülkelerin küreselleşme sürecinde karşılaştıkları en önemli sorun, sermaye hareketlerinin ortaya çıkardığı dengesizliktir. 2007-2008 krizinden sonra bu dengesizliklerin ülkeler arasında aktarılma mekanizması veya yayılma etkisi sermaye hareketleri ve finansal piyasalar yoluyla olduğu için, finansal istikrar amaç olarak önem kazanmıştır. Bu bağlamda bu değişkenlerin ortaya çıkardığı özellikle makro ekonomik istikrarsızlık makro ihtiyati politika araçlarının oluşturulmasına yol açmıştır. Bu araçların temel özelliği para ve maliye politikalarının dışında geleneksel olmayan araçlar olmalarıdır. TCMB, 2010 yılından itibaren finansal istikrar amacıyla para politikasının çerçevesinde geleneksel olmayan para politikaları oluşturmuş ve kullanmaya başlamıştır. Bu araçlardan biri de Rezerv Opsiyon Mekanizması'dır (ROM) (Alper ve diğerleri, 2012: 1-2).

ROM, bankalara zorunlu karşılıklarına bağlı olarak tutmak zorunda oldukları karşılıkların (Türk Lirası (TL) olarak tutulan zorunlu karşılıkların) belirli bir kısmını yabancı para ve altın cinsinden tutabilmelerine olanak sağlamaktadır. Bu mekanizmada yabancı paraların ne kadarının bankalar tarafından yabancı para olarak tutulacağı Rezerv Opsiyon Katsayısı (ROK) ile belirlenmektedir. Bu açıdan ROK, birim TL için zorunlu karşılık başına tutulacak yabancı para veya altın karşılığının oranını göstermektedir (Alper ve Diğerleri, 2012: 1-2).

ROM, döviz kurunda meydana gelen bir oynaklığın azaltılmasına yönelik olarak geliştirilmiş bir para politikası aracıdır. Bu aracın geliştirilmesindeki temel amaç ülkeye gelen sermayenin kullanımını etkileyerek kredi genişlemesine yol açmasını engellemektir. Bundan dolayı bu araç yurt dışından fon kullananlar için bir çeşitlilik ortaya koymaktadır. Bu çerçevede ROM sermaye hareketlerinde meydana gelen dalgalanmaların negatif etkilerinin azaltılmasına dolaylı bir katkı

sağlamaktadır. Böylece ROK, faiz koridorunun etkinliğini de artıran önemli bir araç olmaktadır. Bu aracın diğer bir özelliği de kredi genişlemesi üzerinde dolaylı etkisinin olmasıdır. Bunun da, merkez bankasının temel olarak belirlemiş olduğu finansal istikrar göstergelerinden biri olan kredi genişlemesi üzerinde dolaylı etkisi vardır.(Alper ve diğerleri, 2012: 11-12). Grafik 6'da ROK'un süreç içindeki seyri görülmektedir.

Grafik 5: Rezerv Opsiyon Katsayıları



Kaynak: TCMB, 2014.

2.2.4 Likidite Yönetimi

TCMB, 14 Nisan 2010'da "Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Para Politikası Çıkış Stratejisi" belgesinde, kriz sürecinde ortaya çıkan likiditenin azaltılmasına yönelik bir uygulamaya geçmiştir. Bu amaçla da TCMB bir haftalık vadeli repo ihale faiz oranlarının yükselmesine izin vermiştir. Bununla birlikte TCMB 18 Mayıs 2010 tarihinde teknik faiz ayarlaması çerçevesinde bir hafta vadeli repo ihalelerinde miktar ihalesi yöntemi kullanılarak sabit faiz oranından piyasadaki

likiditeyi azaltmaya başlamıştır. Böylece bir haftalık vadeli repo ihale faiz oranı para politikasının "politika faizi" oranına dönüşmüştür (Vural, 2013: 66). Genel olarak enflasyon hedeflemesi stratejisi uygulayan ülkelerin Merkez Bankaları ekonomideki likidite yönetimini APİ yoluyla gerçekleştirmektedirler (Avrupa Merkez Bankası aylık bülteninden aktaran Güler, 2009: 8-9).

Merkez bankalarının likidite yönetiminde amaçladığı; kısa vadeli faiz oranlarının kontrolünü sağlamaktır. Genel olarak APİ işlemleri enflasyon stratejisi uygulayan ülkelerin likidite yönetiminin temel aracıdır. TCMB'nin haftalık repo faiz oranlarına dayalı uygulaması bu açıdan farklı bir para politikası olarak önemli olmaktadır.

2.3 MAKRO İHTİYATİ BİR POLİTİKA ARACI OLARAK MERKEZ BANKALARININ İLETİŞİM POLİTİKALARI

Para politikalarında hedefleme stratejilerinde, şeffaflık, hesap verebilirlik gibi özellikler merkez bankaları için bir iletişim politikası aracı olarak önem kazanmıştır. 2007-2008 krizinden sonra finansal istikrarı kapsayan makro ihtiyati iktisat politikaları çerçevesinde merkez bankalarının sözle yönlendirme politikalarının bir iletişim politikası olarak öne çıktığı görülmektedir.

Nihai hedefi fiyat istikrarı olan merkez bankaları, temel politika aracı olarak da kısa vadeli faiz oranlarını kullanmaktadır. Söz konusu mekanizma *"Ortodoks Para Politikası"* kapsamında değerlendirilmektedir. Son dönemde yaşanan kriz, merkez bankalarını geleneksel olmayan politikalar uygulamaya yönlendirmiştir. TCMB'nin finansal istikrarı sağlamak adına uyguladığı makro ihtiyati para politikalarını *"Heterodoks Para Politikası"* olarak nitelendirmek yanlış olmayacaktır.

Merkez bankalarının uyguladığı, heterodoks para politikası kapsamında değerlendirilebilecek bir diğer makro ihtiyati politika aracı "*Sözle Yönlendirme (Forward Guidance)"* uygulamasıdır. Merkez bankaları sözle yönlendirme uygulamasıyla, para politikasının kamuoyu tarafından algılanması hususunda belirsizlikleri ortadan kaldırmayı hedeflemektedir (TCMB, 2013b: 1).

Sözle yönlendirme uygulaması, özellikle gelişmiş ülkelerde faiz oranlarının sıfıra yakın seyrettiği durumlarda piyasayı yönlendirecek ya da canlandıracak araçların etkinliğini artıracak bir uygulamanın gerekliliğine bağlı olarak önem kazanmıştır. Sözle yönlendirme uygulamasında, içinde bulunulan ekonomik koşullara bağlı olarak ilgili kurum nasıl bir politika izleyeceğini kamuoyuna açıklamaktadır. Ancak bu açıklamalarda enflasyon hedefinin ilan edilmesinde olduğu gibi taahhüt ve sorumluluk söz konusu olmamaktadır. Sözle yönlendirme kapsamında, üç şekilde yönlendirme yapılmaktadır. Bunlardan ilki "*Açık Uçlu Yönlendirme"* uygulamasıdır. Açık uçlu yönlendirme uygulamasında merkez bankası izleyeceği politikaya ilişkin belirli bir tarih vermemektedir. Örneğin, döviz kuru üzerindeki baskının bir süre daha devam edeceği şeklinde bir açıklama açık uçlu yönlendirme uygulamasıdır. Sözle yönlendirme uygulamalarının ikincisi *"Zamana Bağlı Yönlendirme"* uygulamasıdır. Zamana bağlı yönlendirme uygulamasında merkez bankası politikasının ne zaman değişeceği açıklanmaktadır. Bu açıdan bu yönlendirmenin açık uçlu yönlendirmeden daha etkili olduğu söylenebilir. Merkez bankasının 2014'ün ortalarına kadar faiz artırımı öngörmediğini açıklaması bu uygulamaya örnek olarak verilebilir. Sözle yönlendirmenin üçüncüsü, "*Duruma Bağlı Yönlendirme*" uygulamasıdır. Duruma bağlı yönlendirmede politika değişimi başka bir sürecin gerçekleşme olasılığına bağlanmaktadır. Duruma bağlı yönlendirme uygulamasının kamuoyunun algısına bağlı olarak etkileri farklılaşabilir. Bu durum da oynaklığa neden olabilmektedir. Merkez bankasının, sermaye hareketlerinin gelişmekte olan ülkeler ortalamasına yaklaşması halinde faiz koridoru üst tavanını değiştirebileceğini açıklaması duruma bağlı yönlendirme uygulaması için örnek olarak verilebilir (TCMB, 2013b: 2-3).

Sözle yönlendirme uygulaması, özünde merkez bankasının beklentileri yönetmesi şeklinde düşünülebilir. Merkez bankası, kullandığı para politikası araçlarında gerçekleşebilecek değişikliklerle kontrol altına almak istediği değişken üzerinde baskı oluşturmaktadır. Kamuoyuna yaptığı açıklamalarla ileriye dönük belirsizlikleri, algı yönetimiyle ortadan kaldırmayı hedeflemektedir. İktisadi birimlerin yaşanabilecek süreçler üzerinde bilgi sahibi olması bu doğrultuda önem arz etmektedir. Türkiye'de sözle yönlendirme; yayımlanan enflasyon raporları, finansal istikrar raporları, para politikası kurulu kararları gibi dökümanlarla ve

merkez bankası başkanının basın önünde yaptığı konuşmalarla gerçekleştirilmektedir (TCMB, 2013b: 3-4).

Makro ihtiyati iktisat politikaları kapsamında bir iletişim aracı olarak yukarıda açıklanan sözle yönlendirme, parasal aktarım mekanizmasını daha geniş bir tanımlamayla finansal aktarım mekanizmasına dönüştüren bir uygulamadır. Bu uygulama finansal kurumların ekonomik koşullara göre yönlendirilmesinde ve onların porsiyon almasında etkili bir araç olarak kabul edilmektedir. Sözle yönlendirme geleneksel para politikası araçlarının dışında yeni bir araç olmasından dolayı standart iktisat politikası yaklaşımlarıyla sonuçlarının analiz edilmesi yetersizdir. Genel olarak da bu aracın kullanılmasında merkez bankası ile finansal kurumlar arasında karşılıklı bir etkileşim oluşmaktadır. Bu etkileşimin analizinde kullanılacak en önemli araç oyun teorik yaklaşımlardır. Bu nedenle söz konusu aracın etkinliğine yönelik bir analiz bu çalışmanın kapsamını aşmaktadır.

2.4 2010 PARA POLİTİKASI KRİZDEN ÇIKIŞ STRATEJİSİ

2007-2008 küresel krizi sonucunda sermaye hareketlerine bağlı olarak artan risk ve belirsizlikler ve iktisadi dalgalanmalar finansal istikrar kavramının makro iktisadi açıdan ele alınmasına yol açmıştır. Sermaye hareketlerinin artması sonucunda finansal piyasalarda ortaya çıkan oynaklıklar, döviz kurlarında ve kredi genişlemesiyle birlikte makro iktisadi istikrarın bozulmasına yol açan değişkenler olarak kabul edilmeye başlanmıştır. Dünya ekonomisindeki bu gelişme çerçevesinde, Türkiye ekonomisinde para politikasına dayalı uygulanan stratejiye bağlı olarak TCMB tarafından, finansal ve makro iktisadi istikrarın sağlanması amacıyla 14 Nisan 2010 tarihinde yeni bir para politikası uygulanacağı açıklanmıştır. Bu yeni politikanın esaslarının açıklandığı politika belgesi "*2010 Para Politikası Krizden Çıkış Stratejisi*" adıyla tanımlanmıştır. Bu çalışma kapsamında bu belge kısaca para politikası çıkış stratejisi olarak ifade edilecektir. Yeni stratejinin önemli özelliği; likidite yönetimine yönelik araçlar ile zorunlu karşılıklar ve faiz politikasının birlikte kullanılmasına yönelik bir sürece dayanmasıdır. Söz konusu strateji çerçevesinde sermaye hareketleri ve kredi genişlemesi finansal istikrarın bozulmasına yol açacak temel değişkenler olarak belirlenmiştir.

TCMB, para politikası krizden çıkış stratejisinde yeni uygulamaları, kriz sürecinde uygulanan tedbirlerden bir geri dönüş ve para politikasının normalleştirilmesi olarak ifade etmiştir. Yeni uygulamalarda temel amacın finansal istikrarın korunması olduğu belirtilmiştir. (TCMB, 2010: 11). TCMB belirlenen stratejiye göre, kriz dönemindeki tedbirleri geri alarak zorunlu karşılık oranlarını da bu tedbirler öncesindeki düzeye geri çekeceğini duyurmuştur. Bununla birlikte para politikası çıkış stratejisiyle, TCMB, makro ihtiyati para politikalarının, makro finansal riskler gözetilerek fiyat istikrarı hedefinden ayrılmadan finansal istikrarın sağlanması amacıyla uygulanacağını kamuoyuna da ilan etmiştir (Başçı ve Kara, 2011: 12-13).

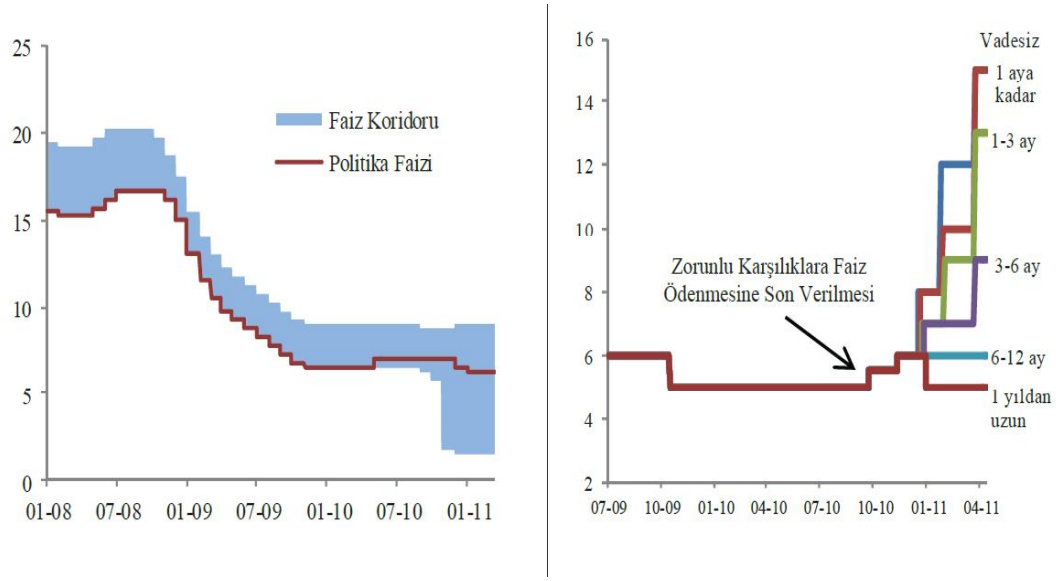
TCMB, yeni para politikası stratejisiyle belirlediği amaçlara ulaşmak için yeni araçlar oluşturmuş ve uygulamaya koymuştur. Bu anlamda ortaya koyulan faiz koridoru uygulaması kısa vadeli faiz oranlarının belirlenmesinde yeni bir araç olarak kullanılmaya başlamıştır. Bu yeni araç, gecelik faiz oranlarının kontrollü bir şekilde dalgalanmasına dayanmaktadır. Aynı zamanda operasyonel çerçevesi oluşturulan likidite yönetimi stratejisi ve faiz ödemesi kaldırılan zorunlu karşılıklar da yeni para politikası bileşiminin etkinliğini arttıran diğer makro ihtiyati para politikası araçları olmuştur (Başçı ve Kara, 2011: 13).

TCMB, sermaye hareketlerindeki dalgalanmanın ve kredi genişlemesinin ekonomi üzerindeki etkisini azaltmak amacıyla yeni politikalarını bu iki temel değişken üzerine kurmuştur. Bu yeni uygulamada TCMB, makro finansal risklerin ortaya çıkaracağı etkileri azaltmak amacıyla sermaye akımlarının spekülatif etkilerini dikkate alan ve döviz kuru üzerinde istikrar bozucu sonuçlar doğurmasına yol açacak gelişmeleri engellemeye çalışmaktadır. Bu amaçla, krizden çıkış stratejisi çerçevesinde, gecelik borçlanma faizi 500 baz puan düşürülmüş ve % 1,50 oranına indirilmiştir. Politika faiz oranı da 75 baz puan düşürülerek % 6,25 oranı olarak belirlenmiştir. Ayrıca yeni bir araç olarak uygulanan faiz koridoru genişletilerek, kısa vadeli faiz oranlarının izin verilen aralıkta dalgalanması sağlanmıştır.

TCMB'nın makro ihtiyati para politikası anlamında üzerinde durduğu bir diğer değişken de kredi genişlemesidir. TCMB zorunlu karşılık oranları üzerinden kredi arzını kontrol etmeye çalışmaktadır. Bu amaçla krizden çıkış stratejisi çerçevesinde zorunlu karşılık oranları da kademeli olarak yükseltilmiştir (Başçı ve

Kara, 2011: 13). Grafik 6'da para politikası krizden çıkış stratejisi ile birlikte alınan kararların faiz koridoru ve zorunlu karşılıklar açısından seyri gösterilmektedir.

Grafik 6: 2010 Para Politikası Krizden Çıkış Stratejisi Sürecinde Faiz Koridoru ve Zorunlu Karşılıklar



Kaynak: TCMB'den aktaran Başçı ve Kara, 2011: 14.

2.5 TCMB AÇISINDAN PARA POLİTİKASININ BİR AMACI OLARAK FİNANSAL İSTİKRAR

2.5.1 Türkiye'de Temel Finansal İstikrar Göstergeleri

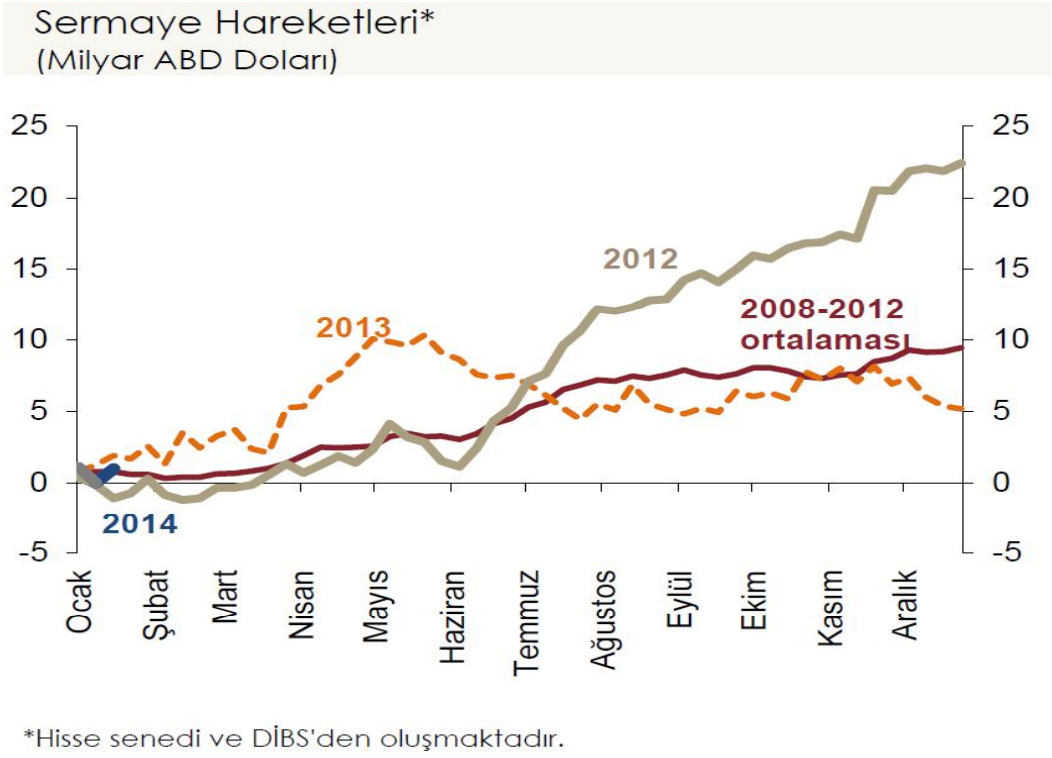
Küresel piyasalarda ortaya çıkan risk ve belirsizlikler, uluslararası piyasalara entegre olmuş dışa açık ekonomilere sahip ülkelerde finansal istikrarı tehdit etmektedir. 2007-2008 krizi sonrasında sermaye hareketlerindeki dalgalanmalar, uygulanan genişletici para politikalarına bağlı olarak makro finansal istikrarın tesisini zorlaştırmıştır. TCMB ülke ekonomisinin makro finansal risklere karşı sağlamlığını arttırmak ve finansal istikrarın sağlanması adına, 2010 yılı para politikası krizden çıkış stratejisiyle birlikte birtakım makro ihtiyati politikaları uygulamaya başlamıştır (TCMB, 2013a: 3).

Sermaye hareketleri ve kredi genişlemesindeki dalgalanmalar TCMB tarafından finansal istikrarın temel göstergeleri olarak takip edilmektedir. Yeni dönemde de finansal istikrarın sağlanması amacıyla uygulanan makro ihtiyati para politikaları temel olarak bu göstergeler üzerinden değerlendirilmektedir. Sermaye hareketlerindeki oynaklıklar döviz kurunda dalgalanmalara neden olmaktadır. Bu noktada döviz kurunda meydana gelen dalgalanmalar iç ve dış talep ayrışmasına bağlı olarak cari açık sorununa yol açmaktadır. Bununla birlikte TL'nin değerlemesi ve kredi arzının artmasına bağlı olması ülke ekonomisi için kaynak dağılımının bozulmasına yol açmaktadır. Bu çerçevede düşünüldüğünde TCMB, sermaye hareketlerinin olumsuz etkisini azaltmak için döviz kuru hareketlerini ve kredi genişlemesini kontrol altında tutmayı amaçlamıştır.

Ayrıca finansal istikrar; milli gelir büyüme oranı, enflasyon oranı, faiz oranı, döviz kuru, ödemeler dengesi gibi temel makro iktisadi değişkenler üzerinden de gözlemlenebilmektedir (TCMB, 2013a: 3-4).

Grafik 7'de Türkiye'de sermaye hareketlerinde meydana gelen dalgalanmalar gösterilmektedir. Grafiğe bakıldığında, 2012 yılının ilk aylarında sermaye çıkışları söz konusuyken son aylarına doğru 20 milyar ABD doları seviyesinin üzerinde bir sermaye girişi söz konusu olmuştur. 2013 yılında sermaye hareketleri dalgalı bir seyir izlemiştir. Birleşik Devletler Merkez Bankası'nın (FED-Federal Reserve) Mayıs ayından itibaren parasal genişlemeyi azaltacağı yönündeki açıklamasıyla sermaye çıkışı artmıştır. Türkiye'de 2013 yılında sermaye hareketleri, 2008-2012 yıllarındaki ortalama sermaye hareketleri seviyesinin altında 5 milyar dolar seviyesinde gerçekleşmiştir (TCMB, 2014: 54-55).

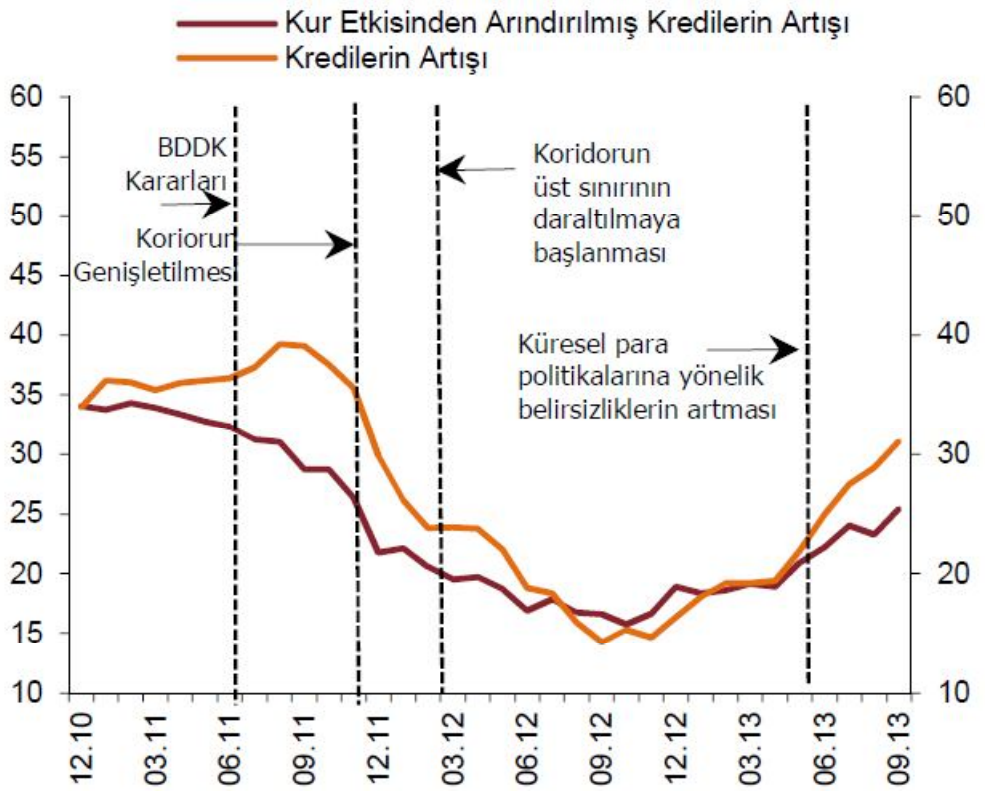
Grafik 7: Türkiye'de Sermaye Hareketleri, Milyar Dolar



Kaynak: TCMB, 2014.

Grafik 8'de Türkiye'de kredi genişlemesi yüzdesel olarak gösterilmektedir. Küresel kriz sonrasında merkez bankasının yeni para politikası uygulamalarıyla kredi genişlemesini kontrol altına almaya yönelik politikaları uygulanmaya başlamıştır. Bu çerçevede 2011 yılının sonlarına doğru kredi artışında bir düşme ortaya çıkmıştır. 2013 yılının ortalarına doğru küresel piyasalarda baş gösteren risk ve belirsizlik faktörlerine rağmen kredi miktarları artış eğilimi göstermektedir.

Grafik 8: Türkiye'de Kredi Genişlemesi (Yüzde Değişim)



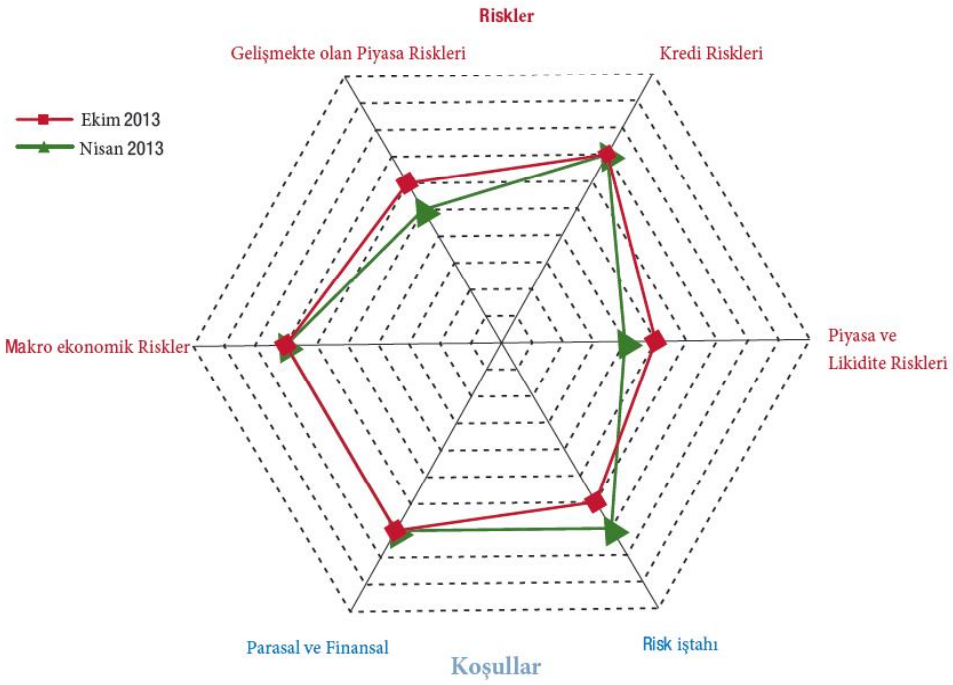
Kaynak: TCMB, 2013a.

2.5.2 Finansal İstikrarın Makro Göstergeleri

Küresel ekonomi, kriz sonrasında gelişmekte olan ülkeler öncülüğünde büyüme eğilimi göstermektedir. Ancak finansal piyasalar, gelişmiş ekonomilerin merkez bankalarının almış olduğu kararlar doğrultusunda şekillenmektedir. Bu çerçeveden değerlendirildiğinde FED'in varlık alımlarına ilişkin aldığı kararlar, finansal piyasalarda küresel risk ve belirsizlikler meydana getirmektedir. Aynı zamanda FED'in faiz kararları da küresel anlamda sermaye hareketlerinin seyrini belirlemektedir. Merkez bankaları da konjonktürel olarak makro ihtiyati para politikalarıyla söz konusu dalgalanmalardan oluşabilecek riskleri önleme davranışı içerisindedir. Ayrıca gelişmiş ülke ekonomilerindeki düşük büyüme performansı ve sermaye hareketlerindeki oynaklık gelişmekte olan ülkeler açısından bir likidite sorununu ortaya çıkarmaktadır (TCMB, 2013a: 4).

Şekil 2'de Uluslararası Para Fonu (IMF) tarafından hazırlanan Finansal İstikrar Raporunda (2013-Ekim) ifade edilen "*Küresel Finansal İstikrar Haritası*" gösterilmektedir. Söz konusu şekilde küresel riskler (Gelişmekte Olan Piyasa Riskleri, Kredi Riskleri, Makro Ekonomik Riskler, Piyasa ve Likidite Riskleri) ve koşullar (Risk İştahı, Parasal ve Finansal Koşullar) gösterilmektedir. Merkezden uzaklaşıldıkça risk göstergeleri için daha yüksek seviyede risk söz konusu olmakta, parasal ve finansal koşulların risk düzeyine bağlı olarak risk iştahı artmaktadır. Şekil 2'ye bakıldığında 2013 Nisan ayından Ekim ayına geçen sürede gelişmekte olan piyasa risklerinde ve piyasa ve likidite risklerinde artış gözlemlenmektedir.

Şekil 2: Küresel Finansal İstikrar Haritası



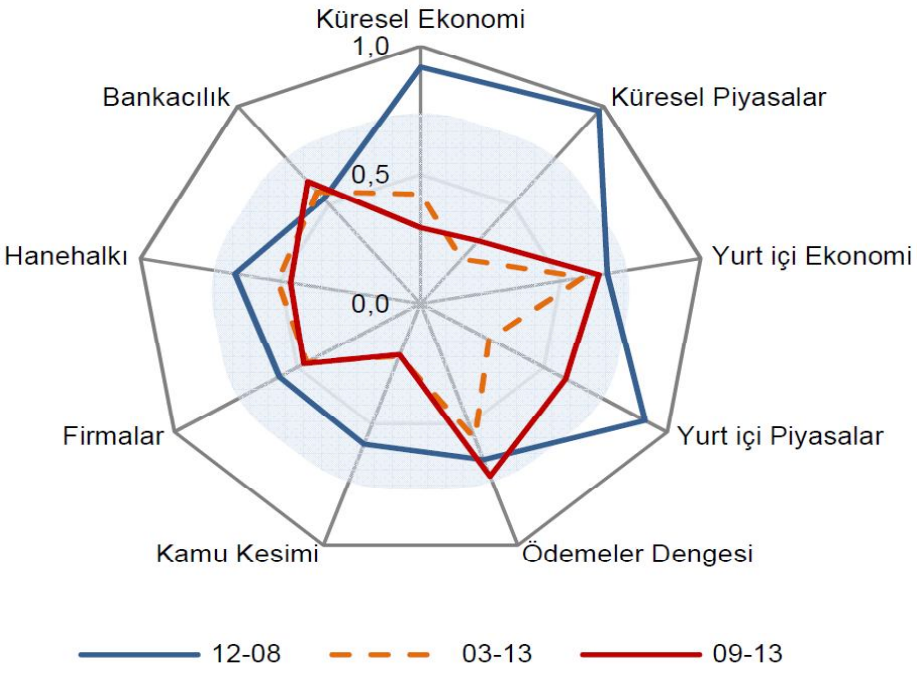
Kaynak: IMF, 2013.

Türkiye'de özellikle FED'in ilk açıklamasından sonra küresel finansal risklerden kaynaklanan sermaye hareketliliği artmaktadır. Bu durum reel ekonomik kesimin yabancı para cinsinde borçların yüksekliğine bağlı olarak Türkiye ekonomisi üzerinde riski artıran değişken olarak kabul edilmektedir. Bu açıdan

değerlendirildiğinde küresel finansal piyasalardan kaynaklanan risk ve belirsizlikler aynı zamanda döviz kurları başta olmak üzere finansal varlıkların yeniden fiyatlanması sürecine neden olmaktadır (TCMB, 2013a: 17-18).

Şekil 3'te Türkiye ekonomisine ait "*Finansal İstikrarın Makro Gösterimi*" görülmektedir. Göstergeler merkeze doğru yaklaştıkça, ilgili göstergenin finansal istikrar için pozitif katkısının olduğu anlaşılmaktadır. TCMB'nin uygulamaları bağlamında finansal istikrarın sağlanmasına bağlı olarak makro ihtiyati politikaların etkilerinin analizine yönelik bilgi şekil üzerinde görülmektedir. Bu şekilde 2013 yılının son çeyreğine girilirken makro finansal risklerin artış eğiliminde olduğu anlaşılmaktadır.

Şekil 3: Türkiye'de Finansal İstikrarın Makro Gösterimi



Kaynak: TCMB, 2013a.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
MAKRO İHTİYATİ PARA POLİTİKASI ARAÇLARININ ETKİNLİĞİNİN ANALİZİ

Çalışmanın bu bölümünde TCMB'nin 2008 yılı sonrasında uygulamaya koyduğu makro ihtiyati politika araçlarının belirlenen amaçlara ulaşmadaki etkinliği analiz edilmektedir. Analiz aracı olarak Bayesian VAR (B-VAR) yaklaşımı kullanılmıştır. Bu yaklaşımın kullanıldığı literatür verilmiş ve çalışma sonuçlarının yorumlanmasında belirtilen çalışmalara dayanılmıştır. Analize yönelik olarak kullanılan değişkenler ile değişkenler üzerinde yapılan dönüşümler açıklanmıştır. İlerleyen kısımda B-VAR analizi kapsamında; modelin istikrar testleri, etki-tepki mekanizması ve varyans ayrıştırması gösterilmiştir.

3.1 PARA POLİTİKASI ARAÇLARININ ETKİNLİĞİNE YÖNELİK UYGULAMALI LİTERATÜR

Robert E. Lucas'ın 1976 yılında yayınlanan *"Econometric Policy Evaluation: A Critique"* isimli çalışmasının makro iktisadi modelleme sürecinin bir dönüm noktası olduğu söylenebilir. Söz konusu çalışmanın çıkarımları literatürde Lucas kritiği olarak sıklıkla tartışılmaktadır. Lucas kritiği, iktisat politikasındaki değişikliklerin beklentiler yoluyla yapısal değişikliklere neden olacağı hipotezinden yola çıkmaktadır. Özellikle zaman serisi analizlerinde, ekonometrik tahminlerin parametreleri iktisat politikası değişikliklerinden etkilenerek değişmektedir. Klasik yöntemler analizin yapıldığı zaman aralığında parametrelerin değişmediğini varsaymaktadır. Lucas kritiği, politika değişikliklerini ve buna bağlı değişen beklentilerin etkilerinin dikkate alınması gerektiğini vurgulamaktadır (Lucas, 1976). Lucas kritiği, Vector Auto Regressive (VAR) analizi gibi dinamik süreçleri dikkate alan analizlerin ortaya çıkmasında önemli bir rol oynamıştır.

Literatürde para politikası analizlerinde, genel olarak çok değişkenli gecikmesi dağıtılmış VAR yaklaşımlar kullanılmaktadır. Bunun nedeni VAR yaklaşımlarının, meydana gelen iktisadi şokların makro iktisadi değişkenler üzerindeki hem kısa hem de uzun dönemli etkilerinin dinamik bir etkileşim süreci

çerçevesinde analiz edilmesine olanak sağlamasıdır (Bagliano ve Favero, 1998: 1070-1072). 2007-2008 finansal krizinden sonra finansal istikrar merkez bankaları tarafından fiyat istikrarı ile birlikte ulaşılmaya çalışılan bir amaç olarak kabul edilmiştir. Bu konuda literatür VAR yaklaşımlarına dayalı bir gelişim göstermiştir. Finansal istikrarın sağlanmasına yönelik politikalar, makro ihtiyati politikalar olarak adlandırılmaktadır. Makro ihtiyati politikaların etkinliğinin analiz edildiği uygulamalı literatür ise krizin etkisiyle birlikte bir gelişim göstermiştir. Para politikası araçlarına ve finansal istikrarın sağlanmasına yönelik olarak, B-VAR yaklaşımına dayalı tarafımızca yararlanılan literatür Tablo 3'de gösterilmektedir.

Tablo 3: Para Politikası ve Finansal İstikrar ile İlgili B-VAR Literatürü

Yazar	Yıl	Çalışmanın İsmi	Yayımlandığı Dergi	Yöntem	Sonuç
Bernanke ve Blinder	1992	The Federal Funds Rate and the Channels of Monetary Transmission	The American Economic Review	VAR	Para politikası banka aktiflerini etkilemektedir.
Bagliano ve Favero	1998	Measuring monetary policy with VAR models: An Evaluation	European Economic Review	VAR	Uzun dönemde faiz oranları, daraltıcı para politikasının etkilerini sınırlamaktadır.
Geoff ve Diğerleri	1998	Bayesian VAR Models for Forecasting Irish Inflation	Munich Personal RePEc Archive	B-VAR Unrestricted VAR	İrlanda'da enflasyonun belirlenmesinde döviz kuru ve dış fiyatlar etkilidir.
Ciccarelli ve Rebucci	2003	Bayesian VARs: A Survey of The Recent Literature With an Application to The European Monetary System	IMF Working Paper	B-VAR	Bayesian yaklaşım para politikası çerçevesinde, belirsizlik süreçlerinde etkin sonuçlar elde etmeyi sağlar.
Österholm ve Berger	2008	Does Money Matter for U.S. Inflation?	IMF Working Paper	B-VAR Forecast	B-VAR analizi, reel GDP ve faiz oranlarından yola

		Evidence from Bayesian VARs			çıkılarak enflasyonun tahminine olanak sağlamaktadır.
Jarocin´ski ve Smets	2008	House Prices and the Stance of Monetary Policy	Federal Reserve Bank of ST. Louis Review	B-VAR	Konut sektöründe meydana gelen şoklar konut fiyatlarını ve yatırımlarını etkilerken, GDP üzerindeki etkileri sınırlı olmaktadır.
Abrego ve Österholm	2008	External Linkages and Economic Growth in Colombia: Insights from A Bayesian VAR Model	IMF Working Paper	B-VAR	Kolombiya ekonomisi, artan küresel şoklardan etkilenmektedir.
Sevinç ve Ergün	2009	Usage of Different Prior Distributions In Bayesian Vector Autoregressive Models	Hacettepe Journal of Mathematics and Statistics	B-VAR Forecast	Türkiye'de işsizlik oranları ve sanayi üretim endeksinin tahmininde (forecast), diğer öncüller(priors) ile Litterman-Minnesota öncülüne yakın tahmin elde edilmiştir.
Fratzscher ve Straub	2009	Asset Prices And Current Account Fluctuatıons In G7 Economies	European Central Bank Working Paper Series	B-VAR	Varlık fiyatlarından kaynaklanan şoklar ülkelerin cari dengeleri üzerinde de etkiler ortaya çıkarmaktadır.
Mallick ve Sousa	2009	Monetary Policy and Economic Activity in the BRICS	NIPA Working Paper Series	B-VAR, Panel VAR	Gelişmekte olan ülkelerde daraltıcı para politikaları, talep yönünden üretim düzeyinin düşmesine neden olmaktadır.
Carlo Migliardo	2010	Monetary Policy Transmission in Italy: A BVAR Analysis with Sign Restriction	AUCO Czech Economic Review	B-VAR	Yapısal iktisadi şoklar makro iktisadi dinamikleri etkilemektedir. Bu aşamada para politikasının reel

					ekonomi üzerindeki etkileri artmaktadır.
Giannone ve diğerleri	2010	Short-Term Inflation Projections: A Bayesian Vector Autoregressive Approach	ECORE Discussion Paper	B-VAR	2007 sonrası dönemde Avrupa'da enflasyonla çıktı arasında güçlü bir etkileşim mekanizması ortaya çıkmıştır. Ayrıca bu çalışmada Avrupa Birliğinde Phillips eğrisinin geçerli olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.
Petre Caraiani	2010	Forecasting Romanian GDP Using A BVAR Model	Romanian Journal of Economic Forecasting	B-VAR	Uygulama sonucunda Romanya ekonomisinin toparlanmasının yavaş ve kademeli olacağı, çıktı açığının kısa vadede potansiyel düzeyinin altında olacağı sonucuna ulaşılmıştır.
Carare ve Popescu	2011	Monetary Policy and Risk-Premium Shocks in Hungary: Results from a Large Bayesian VAR	IMF Working Paper IMF Institute	B-VAR	Merkez bankasının finansal istikrara ilişkin yetkilerini güçlendirmenin, uzun vadede makroekonomik fayda sağlamanın yanı sıra finansal istikrarın sağlanmasında belirleyici olacağı bulgusuna ulaşılmıştır.
Spulbăr ve diğerleri	2011	Monetary policy Analysis in Romania: A Bayesian VAR Approach	African Journal of Business Management	B-VAR	Döviz kuru önemli ölçüde reel değişkeleri etkilese de faiz oranları son yıllarda istikrar sağlayıcı araç olarak ortaya çıkmaktadır. Romanya ekonomisi için fiyat bulmacası hipotezinin geçerli olduğu yönünde bir

					bulguya ulaşılamamıştır.
Franta ve diğerleri	2011	Are Bayesian Fan Charts Useful for Central Banks? Uncertainty, Forecasting, and Financial Stability Stress Tests	Czech National Bank Working Paper Series	B-VAR	B-VAR modeli enflasyon hedeflemesi stratejisinde ve finansal istikrar politikaları için tahminleme (forecast) yaparken daha küçük sapmalı sonuçların elde edilmesini sağlamaktadır.
Kapetanios ve diğerleri	2012	Assessing the Economy-Wide Effects of Quantitative Easing	Bank of England Working Paper	B-VAR, MS-SVAR, TVP-SVAR	İngiltere ekonomisi için finansal kriz döneminde miktarsal genişlemeye yönelik politika araçlarının daha etkili olduğu bulunmuştur. Kullanılan Üç yaklaşımla da bu sonuca ulaşılmıştır.
Meyer ve Zaman	2013	It's Not Just for Inflation: The Usefulness of the Median CPI in BVAR Forecasting	Federal Reserve Bank of Cleveland	B-VAR	Tüketici fiyat endeksinden yola çıkılarak hesaplanan enflasyonun çekirdek enflasyondan daha doğru sonuç verdiği bulgusuna ulaşılmıştır. Bu açıdan para politikası için daha önemli bir gösterge olarak kabul edilmektedir.

Spulbăr ve Niţoi	2013	Monetary Policy Transmission Mechanism in Romania Over The Period 2001 to 2012: A B-VAR Analysis	Scientific Annals of the "Alexandru Ioan Cuza" University of Iaşi Economic Sciences	B-VAR	Romanya'da Philips eğrisi yaklaşımının sonuçlarının geçerli olduğu bulunmuştur. Romanya merkez bankası amaçlarını gerçekleştirmesi doğrultusunda faiz oranını daha etkin kullanması gerekmektedir.
Gumata ve diğerleri	2013	Important Channels of Transmission Monetary Policy Shock in South Africa	Economic Research Southern Africa	B-VAR	Para politikası stratejilerinde döviz kuru kanalı diğer kanallardan daha etkili olmaktadır.
Simone Auer	2014	Monetary Policy Shocks and Foreign Investment Income: Evidence from a Large Bayesian VAR	Swiss National Bank Working Papers	BVAR	Daraltıcı para politikası fiyatlar genel düzeyinde düşmeye ve ulusal paranın değer kazanmasına yol açmaktadır. Bu mekanizma reel ve finansal piyasalar arasındaki etkileşimi azaltmaktadır.

Kaynak: Tarafımızca hazırlanmıştır.

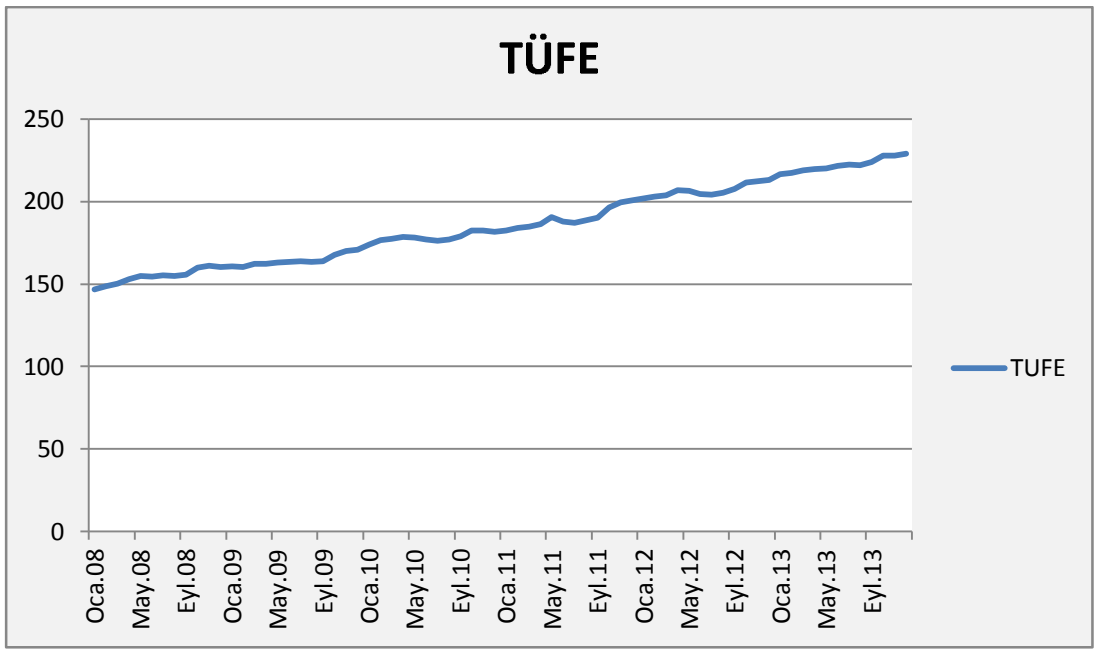
3.2 VERİ SETİ VE DEĞİŞKENLER

Bu çalışmada; 2008 (Ocak)-2013 (Aralık) dönemleri arasında Türkiye'de; "Net Sermaye Hareketleri", "Toplam Tüketici Kredileri", "Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE) (2003 bazlı)", TCMB'nin enflasyon hedeflemesi stratejisinde etkin olarak kullandığı, politika faizini göstermesi itibariyle "Haftalık Repo Faiz Oranı", TCMB'nin gecelik borç verme faiz oranlarından borç alma faiz oranlarının çıkartılmasıyla elde edilen "Faiz Koridoru" ve "Zorunlu Karşılık Oranları"

değişkenleri kullanılarak analiz yapılmıştır. Mevsimsel etkiler taşımaları dolayısıyla TÜFE, Krediler ve Sermaye hareketleri değişkenleri Census X-12 yöntemiyle mevsimsel etkilerden arındırılmıştır. Veri setinde yer alan değişkenler, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın internet sitesinin veri dağıtım sisteminden, Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumunun internet sitesindeki Türk Bankacılık Sektörü İnteraktif Aylık bülten veri dağıtım sisteminden elde edilmiştir. Analiz, Eviews 8 paket programı aracılığıyla yapılmıştır.

İlerleyen kısımda, çalışmada kullanılan değişkenlere ait gelişme trendleri grafik olarak gösterilmiştir. Grafik 7'de Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE) gösterilmektedir. TÜFE'nin 2008 yılından beri deterministik bir trendle artma eğilimi sergilediği açıkça gözükmektedir.

Grafik 7: Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE), (2003=100)

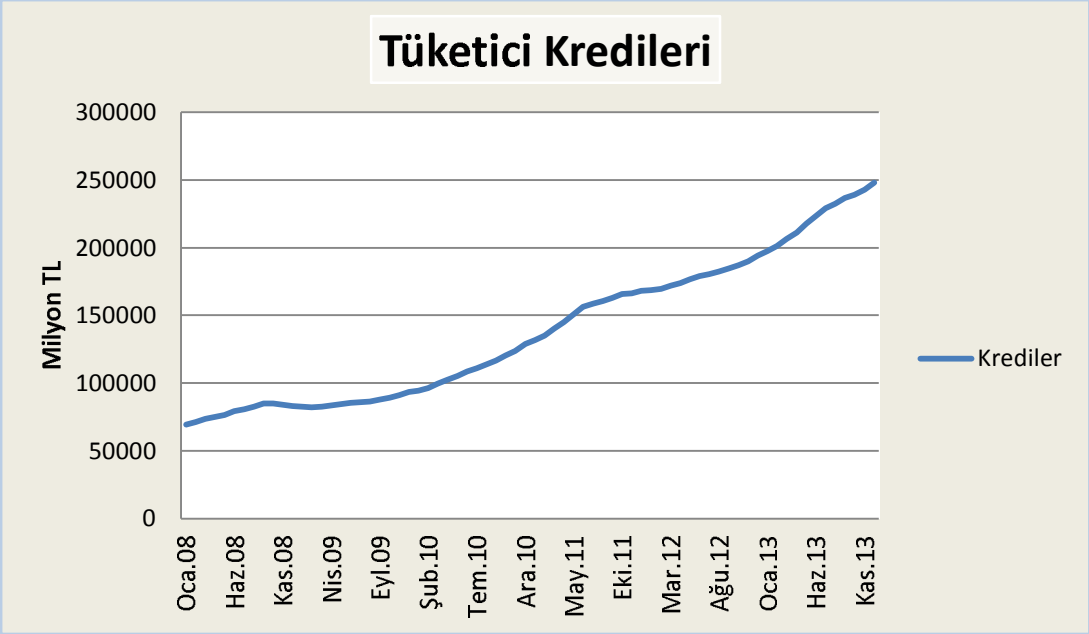


Kaynak: TCMB

Grafik 8'de tüketici kredilerinin 2008-2013 yılları arasındaki seyri gösterilmiştir. Grafiğe bakıldığında, TCMB'nin zorunlu karşılıklarda periyodik olarak yaptığı indirimlerin tüketici kredilerine olumlu yansıdığı görülmektedir. Krediler 2008 yılından hemen sonra küresel krizin etkileriyle düşme eğilimi gösterse de 2012 yılının başından itibaren artma trendi göstermiştir. Kredi genişlemesi

TCMB'nin kontrol altında tutmaya çalıştığı finansal istikrar göstergelerinden birisidir.

Grafik 8: Tüketici Kredileri

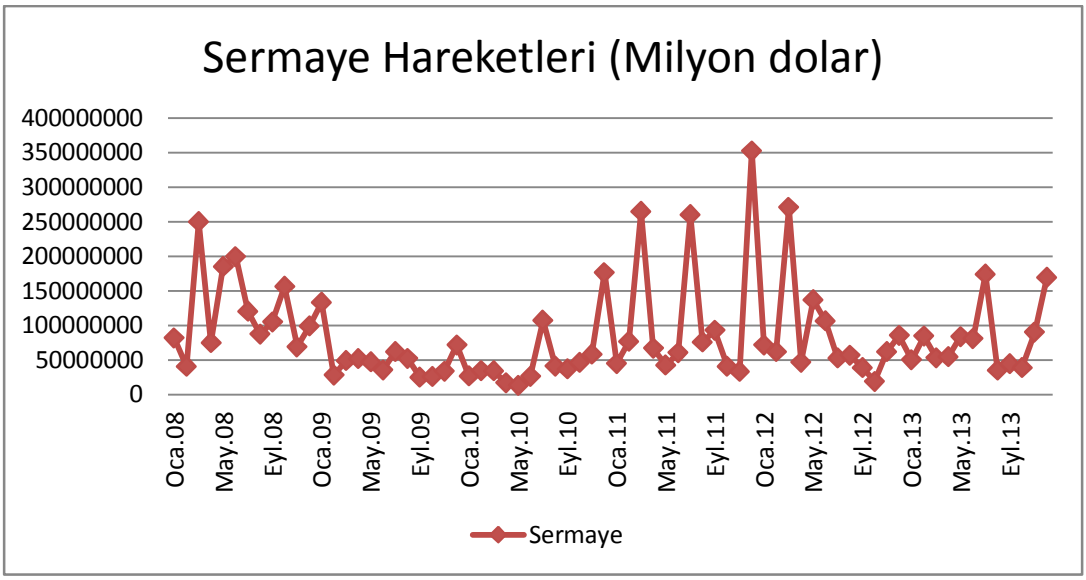


Kaynak: TCMB

Grafik 9'da Net Sermaye Hareketleri (Giriş-Çıkış) gösterilmektedir. Sermaye hareketleri, artan risk ve belirsizliklere bağlı olarak 2010 yılından itibaren dalgalı bir eğilim izlemektedir. Sermaye hareketleri Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın belirlediği temel finansal istikrar göstergelerinden biridir. Bu açıdan makro ihtiyati politika araçları ile etki edilmek istenen temel bir değişkendir.

Sermaye hareketlerinde meydana gelen dalgalanmalar döviz kurları kanalından makro iktisadi etkiler ortaya çıkarmaktadır. Aynı zamanda ödemeler dengesi üzerinde, cari açık kanalından bir baskının ortaya çıkmasına yol açmaktadır. Merkez bankası faiz koridoru gibi sermaye hareketlerini etkileyecek araçları kullanıyor olsa da, sermaye hareketlerinin belirlenmesinde dışsal şoklar ön plandadır.

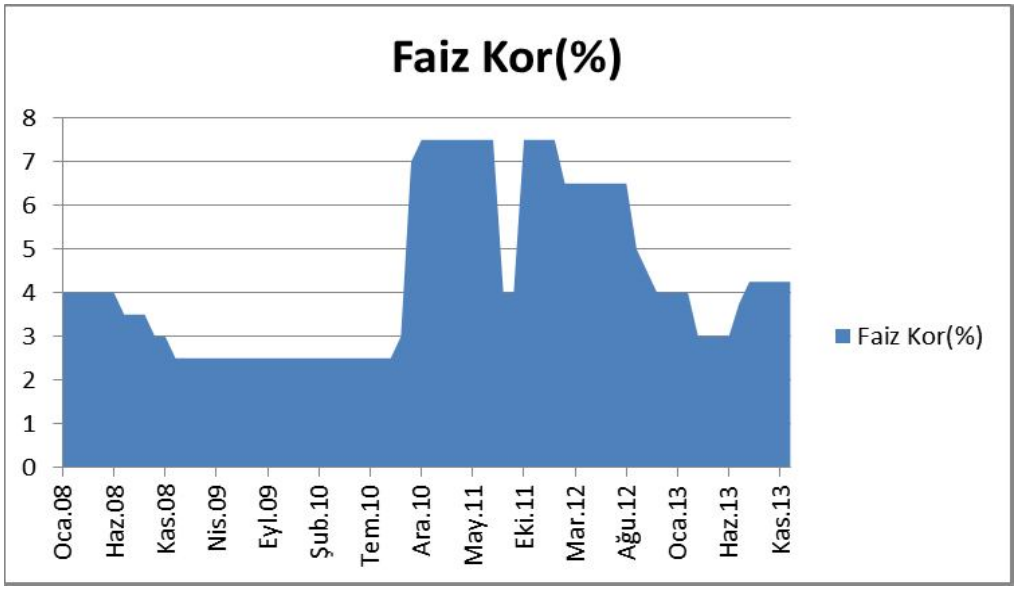
Grafik 9: Net Sermaye Hareketleri



Kaynak: TCMB

Grafik 10'da Merkez Bankasının yeni para politikası araçlarından biri olan faiz koridoru gösterilmektedir. TCMB'nin gecelik borç verme faizi ile borç alma faizi arasındaki farkı gösteren faiz koridoru, kriz sonrası dönemde alt bant ile üst bandın politika faizine uzaklıkları eşit mesafede olmadığı için asimetrik olarak kullanılmıştır. Kriz sonrası dönemde parasal genişleme politikaları kapsamında düşük oranlar çerçevesinde kullanılan faiz koridoru 2010 yılı para politikası krizden çıkış stratejisiyle birlikte daha geniş bir aralık belirlenerek kullanılmıştır.

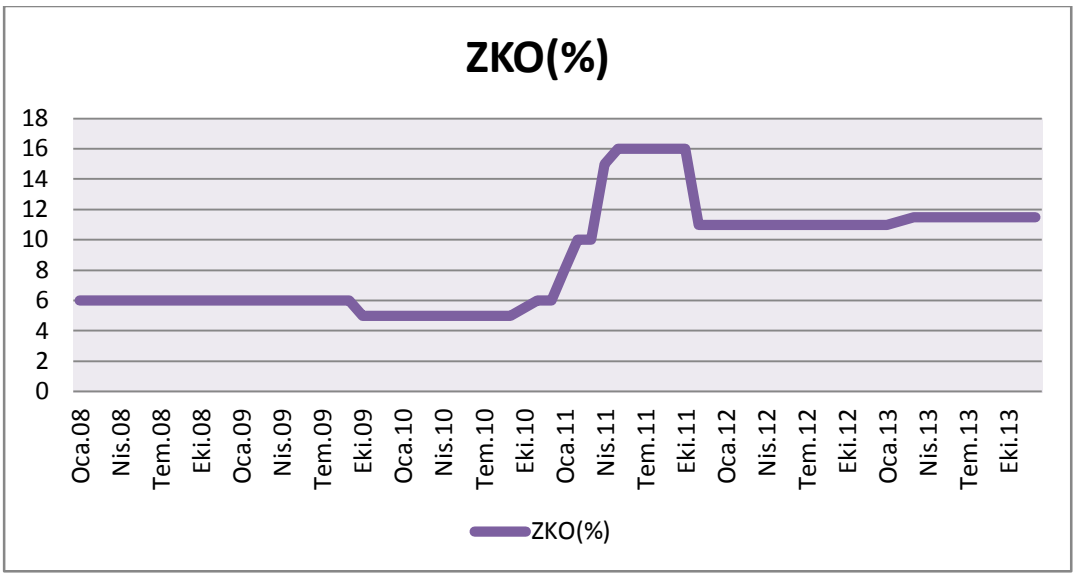
Grafik 10: Faiz Koridoru(Gecelik borç verme-borç alma).



Kaynak: TCMB

Zorunlu karşılık oranları bankaların kredi verme olanağını doğrudan etkileyen bir para politikası aracıdır. Bu nedenle Merkez Bankası tarafından kredi genişlemesini kontrol altında tutmak amaçlı kullanılmaktadır. Son dönemde Rezerv Opsiyon Mekanizması (ROM) sayesinde bankalar zorunlu karşılıkların belirli oranını döviz ve altın cinsinden tutabilme olanağına sahip olmuşlardır. Grafik 10'da görüldüğü gibi 2009 yılı Eylül ayından sonra azalsa da 2010 yılı sonrasında ciddi derecede artış göstermiştir. Ayrıca 2011 yılından itibaren karşılık oranları, farklı vade yapıları çerçevesinde farklı oranlarda tutulabilmektedir. Bu çalışmada 2011 yılı ve sonrasında 1 aylık vade için söz konusu olan karşılık oranları seçilmiştir.

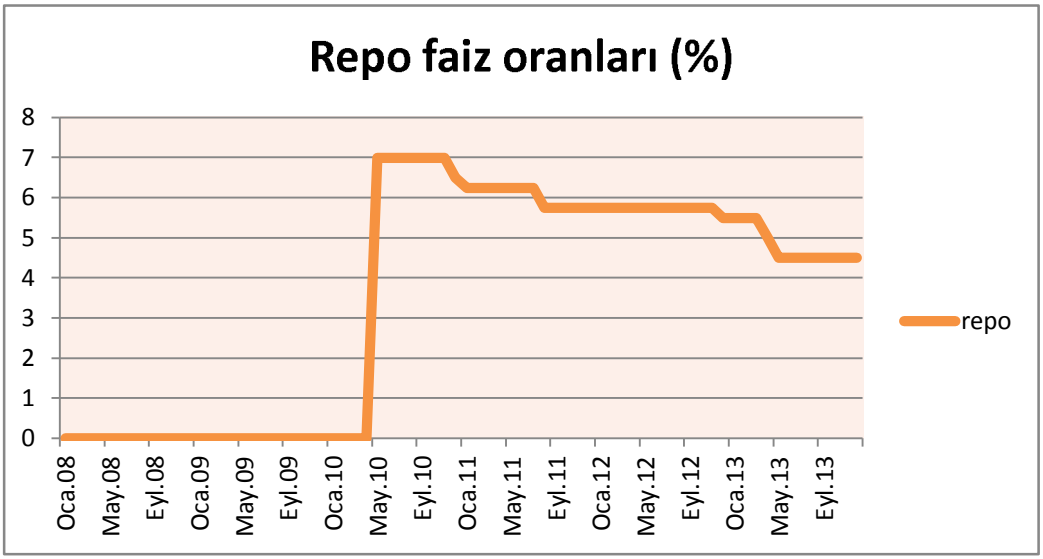
Grafik 10: Zorunlu Karşılık Oranları



Kaynak: TCMB

Grafik 11'de ise TCMB'nin politika faizini gösteren bir haftalık repo faiz oranları serisi yer almaktadır.

Grafik 11: Haftalık Repo Faiz Oranları (Yüzde)



Kaynak: TCMB

Yukarıda verilen değişkenlerin analizde kullanmak amacıyla, değişkenleri temsil eden zaman serilerinin temel özelliklerinin belirlenmesi gerekmektedir. Bu amaçla birim kök analizleriyle başlayan bir sıralamayla söz konusu özellikler ortaya konmuştur.

3.3 BİRİM KÖK TESTLERİ

Birim kök analizine geçmeden önce durağanlık kavramından bahsetmek gerekmektedir. Durağan süreç, genel bir ifade ile bir zaman serisinin ortalamasının ve varyansının zamana bağlı olarak değişmemesi olarak tanımlanabilir (Gujarati, 1999: 713). Durağan olmayan zaman serileriyle yapılan parametre tahminleri sağlıklı olmamakta, sahte regresyon sorunuyla karşılaşılmaktadır (Granger, ve Newbold: 1974). Bir zaman serisinin durağan olup olmadığı birim kök testleri aracılığıyla belirlenmektedir. Literatürde en çok kullanılan birim kök testi Dickey ve Fuller (1979-1981) tarafından geliştirilen birim kök testidir ve Dickey-Fuller (DF) testi olarak bilinmektedir.

DF birim kök testi, hataların normal dağıldığını, ortalamasının sıfır, varyansının sabit (σ^2) olduğunu varsayar (Dickey ve Fuller, 1979: 427). Dickey-Fuller testi, otokorelasyon probleminin giderilip tekrar hesaplanmasıyla Geliştirilmiş Dickey-Fuller (ADF) olarak kullanılmaktadır (Utkulu, 2003: 10). ADF birim kök testinin temel denklemi ve hipotezleri aşağıdaki gibidir:

$$\Delta Y_t = a_0 + a_1 t + \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=1}^{k} \beta \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t$$

H_0: Birim kök var. Seri durağan değil. $\gamma = 0$

H_1: Birim kök yok. Seri durağan. $\gamma < 1$

Uygulamalı analizlerde Phillips-Perron (PP) (1988) ve Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS) (1992) testleri de birim kök sınaması için kullanılmaktadır. Phillips-Perron testi ADF testiyle aynı hipoteze sahiptir. Ancak KPSS testi, ADF ve PP testinin tam tersi temel hipotezlere sahiptir. KPSS testinin temel hipotezleri aşağıdaki gibidir.

H_0: Birim kök yok. Seri durağan.

H_1: Birim kök var. Seri durağan değil.

Yapılan birim kök testleri sonucunda serilerin durağanlık dereceleri Tablo 4'te gösterilmektedir.

Tablo 4: Birim Kök Testleri

Değişkenler	**ADF (sabit)**	**ADF (trend ve sabit)**	**PP (sabit)**	**PP (trend ve sabit)**	**KPSS (sabit)**	**KPSS (trend ve sabit)**
	Test İstatistiği (Olasılık)	Test İstatistiği (Olasılık)	Test İstatistiği (Olasılık)	Test İstatistiği (Olasılık)	Test İstatistiği	Test İstatistiği
Faiz Koridoru	-1.851622 (0.3531)	-1.950292 (0.6177)	-1.978606 (0.2955)	-2.095338 (0.5393)	0.354379	0.145466
Tüketici Kredileri	1.931123 (0.9998)	-1.286851 (0.8831)	2.745370 (1.000)	-0.901826 (0.9497)	1.111077	0.220601
Sermaye Hareketleri	-8.039008 (0.0000)	-7.981722 (0.0000)	-8.306854 (0.000)	-8.263842 (0.000)	0.113141	0.117341
Tüketici Fiyat Endeksi	0.223609 (0.9723)	-3.065882 (0.1226)	0.335541 (0.9786)	-2.636188 (0.2661)	1.131411	0.220356
Zorunlu Karşılık Oranları	-1.118423 (0.7043)	-1.582093 (0.7904)	-1.495132 (0.5304	-2.148731 (0.5101	0.715779	0.095069
Repo Faiz Oranları	-1.505854 (0.5250)	-1.527344 (0.8109)	-1.514799 (0.5205)	-1.596326 (0.7848)	0.752361	0.184475

Δ Faiz Koridoru	-6.972119 (0.000)	-6.920891 (0.000)	-7.303756 (0.000)	-7.240120 (0.000)	0.084005	0.080838
Δ Krediler	-2.641332 (0.0897)	-3.578380 (0.0390)	-2.515373 (0.1162)	-3.593821 (0.0376)	0.542251	0.074346
Δ Sermaye Hareketleri	-8.464262 (0.000)	-8.447837 (0.000)	-27.24948 (0.0001)	-26.44101 (0.0001)	0.045758	0.035066
Δ Tüketici Fiyat Endeksi	-6.942654 (0.0000)	-6.924069 (0.0000)	-6.851666 (0.0000)	-6.845381 (0.0000)	0.084011	0.041689
Δ Zorunlu Karşılık Oranları	-7.107407 (0.000)	-7.055067 (0.000)	-7.305313 (0.0000)	-7.258947 (0.0000)	0.064113	0.064028
Δ Repo Faiz Oranları	-8.232040 (0.000)	-8.222841 (0.000)	-8.232040 (0.000)	-8.222792	0.124860	0.124860
Kritik Değer %1	**-3.525618**	**-4.092547**	**-3.525618**	**-4.092547**	**0.739000**	**0.216000**
Kritik Değer %5	**-2.902953**	**-3.474363**	**-2.902953**	**-3.474363**	**0.463000**	**0.146000**
Kritik Değer %10	**-2.588902**	**-3.164499**	**-2.588902**	**-3.164499**	**0.347000**	**0.119000**

Not: ADF testinde Schwarz Bilgi kriteri kullanılarak maksimum gecikme uzunluğu 12 alınmıştır. PP ve KPSS testinde optimal gecikme uzunluğu içim Newey-West Bandwidth (automatic selection) kriterlerinden yararlanılmıştır. Δ simgesi birinci farkları ifade etmektedir.

3.4 BAYESIAN VAR (B-VAR) ANALİZİ

B-VAR modeli Litterman tarafından 1980 yılında geliştirilmiş bir analiz yöntemidir. Kısıtsız VAR modellerinde karşılaşılan en önemli sorun olan aşırı parametreleşme (hyper-parametrization/overparametrization) ve serbestlik derecesi problemi, bu yaklaşımın geliştirilmesindeki en önemli nedendir. B-VAR analizinde, katsayıların tahmin edilmesinde kullanılan verilerin etkisinin azaltılması yoluyla bu sorun ortadan kaldırılmaktadır (Litterman, 1986: 32).

B-VAR analizi, ileriye yönelik birden fazla tahminlemenin oluşturulmasını sağlayarak özellikle para politikalarının etkilerini analiz etmeye olanak sağlamaktadır. Bu çalışmada Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankasının fiyat istikrarı ve finansal istikrarına ilişkin gösterge olarak kabul ettiği değişkenler üzerinden para politikalarının etkileri değerlendirilmiştir. TCMB'nin hem amaç hem de araç fonksiyonları vardır. Merkez bankaları araç fonksiyonlarına doğrudan müdahale ederek amaç fonksiyonunu etkileyebilmektedirler. B-VAR analizi TCMB'nin araçları göz önünde bulundurulduğunda, politika araçları ile nihai amaçları arasındaki etkileşim mekanizmasının ortaya konmasını sağlamaktadır. Aynı zamanda değişkenlerin kendi aralarındaki etkileşim de dikkate alındığı için B-VAR analizi güçlü bir yöntem olmaktadır.

B-VAR analizi temel olarak, VAR modeliyle aynı mekanizmaya sahiptir. VAR analizi, Sims (1980) tarafından geliştirilmiştir. VAR analizinde içsellik dışsallık ayrımı yapılmadan, bütün değişkenler içsel kabul edilerek analiz yapılmaktadır. VAR analizi, hem bağımsız değişkenin (değişkenlerin) hem de bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerini içeren eş anlı ve dinamik bir tahminleme yöntemidir (Bagliano ve Favero, 1998: 1070-1072).

VAR modelinin temel denklemi aşağıdaki gibidir;

$$Y_t = c + A_1 Y_{t-1} + \ldots + A_p Y_{t-p} + u_t ; \qquad u_t \sim i.i.d.N(0;\Sigma)$$

Bu denklemde;

c (n × 1) sabit katsayılar vektörü

A_p (n × n) parametre matrisi

Y_t (n × 1) değişken vektörü (t dönemindeki)

u_t hata terimleri vektörüdür.

B-VAR analizi bazı öncüller (priors) içermektedir. Bu öncüller iktisat teorisi gereği olabildiği gibi veri setinin yapısı gereği de olabilmektedir (Migliardo, 2010: 145). Litterman (1980) çalışmasında Minnesota öncül yöntemini yorumlayarak B-VAR analizi kapsamında ileriye yönelik tahmin (forecast) sonuçlarını rapor etmiştir. Litterman, Minnesota öncülünü normal dağılım çerçevesinde ele almıştır. Söz

konusu öncülün geliştirilmesiyle literatürde B-VAR yöntemi bir analiz aracı olarak daha sık kullanılmaya başlamıştır. Litterman-Minnesota öncülü olarak adlandırılan bu öncül, VAR analizlerinde görülen, verinin katsayılar üzerinde oluşturduğu etkiyi azaltarak aşırı parametreleşme sorununu gidermektedir. Litterman-Minnesota öncülünde hata terimine ilişkin üç tane öncül vardır. Bu öncüller sistemde yer alan değişkenlerin varyanslarının parametreler üzerindeki etkisini göstermektedir. İlk öncül (λ_1) hem gecikmeli değerlerin hem de diğer değişkenlerin varyanslarının katsayılar üzerindeki etkisini göstermektedir. İkinci öncül (λ_2) ağırlıklı olarak diğer değişkenlerin etkilerini dikkate almaktadır. Son öncül olan (λ_3) ise gecikmelerin bozucu etkilerini dikkate almaktadır. Litterman-Minnesota öncülü B-VAR analizlerinde en çok kullanılan parametrelerdir. Birçok paket program Litterman-Minnesota öncülünü varsayılan öncül olarak sunmaktadır. Ancak literatürde Bayesian VAR analizi kapsamında kullanılan farklı öncüller de geliştirilmiştir (Sevinç ve Ergün, 2009: 85). Normal-Wishart ve Sims-Zha öncülleri de literatürde kullanılan diğer öncüllerdir. Bayesian VAR kapsamında kullanılan öncüllerin sistematiği ekonomik temellerden daha çok istatistiki temellere dayanmaktadır (Kasap ve Kavak, 2010: 171). Bu çalışmada TCMB'nin fiyat istikrarını gözeterek finansal istikrarın sağlanmasına yönelik olarak kullandığı araçların etkinliği B-VAR yöntemiyle test edilmektedir. B-VAR analizi kapsamında genel literatürde olduğu gibi Litterman-Minnesota öncülü kullanılmıştır.

3.5 BULGULAR

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası yeni para politikası stratejisiyle birlikte nihai hedefi olan fiyat istikrarıyla birlikte finansal istikrarı da hedeflemektedir. Fiyat istikrarının göstergesi olarak Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE), finansal istikrarın göstergeleri olarak da Kredi Genişlemesi (KG) ve Sermaye Hareketliliği (SH) Merkez Bankası'nın amaç fonksiyonu değişkenleri olarak modele dâhil edilmiştir. TCMB'nin araç fonksiyonu değişkenleri de Merkez Bankası'nın fiyat istikrarı için etkin olarak kullandığı politika faizi olan bir haftalık REPO faizi (REPO), finansal istikrarın sağlanması için kullandığı Zorunlu Karşılık Oranları (ZKO) ve Faiz Koridorudur (FK). Belirtilen değişkenlerde meydana gelen oynaklıklar hem fiyat

istikrarını hem de finansal istikrarı etkilemektedir. Bu etkileşimin dikkate alınması adına ve VAR analizinde sistemin durağan olması daha etkin tahminlemeye olanak sağladığı için TÜFE, sermaye hareketleri ve tüketici kredileri değişkenleri logaritmik fark serileri haline getirilmiştir. Tablo 5'te tahmin edilen B-VAR denklemi gösterilmiştir.

Tablo 5: Tahmin Edilen B-VAR modeli

Bayesian VAR Prior Türü: Litterman/Minnesota Diogonal Var Hyper-parameters: MU= 0, L1= 1, L2= 1, L3= 1	**Sermaye Hareketleri**	**Tüketici Kredileri**	**TÜFE**	**Zorunlu Karşılıklar**	**Faiz Koridoru**	**REPO Faiz Oranları**
	Katsayı (Standart hata) [t istatistağı]	Katsayı (Standart hata) [t istatistağı]	Katsayı (Standart hata) [t istatistağı]	Katsayı (Standart hata) [t istatistağı]	Katsayı (Standart hata) [t istatistağı]	Katsayı (Standart hata) [t istatistağı]
Sermaye Hareketleri (-1)	-0.740346 (0.10537) [-7.02633]	-0.003250 (0.00130) [-2.49545]	0.000189 (0.00149) [0.12708]	0.302917 (0.30147) [1.00480]	-0.325197 (0.30291) [-1.07357]	-0.427601 (0.35202) [-1.21470]
Sermaye Hareketleri (-2)	-0.480005 (0.10239) [-4.68778]	-0.002545 (0.00127) [-2.01118]	0.001554 (0.00145) [1.07285]	0.156086 (0.29296) [0.53278]	-0.303222 (0.29437) [-1.03009]	-0.213811 (0.34209) [-0.62501]
Tüketici Kredileri(-1)	-8.543048 (10.4999) [-0.81363]	0.613690 (0.12977) [4.72896]	0.233136 (0.14852) [1.56971]	17.36692 (30.0416) [0.57810]	34.23714 (30.1853) [1.13423]	20.24716 (35.0793) [0.57718]
Tüketici Kredileri (-2)	17.12130 (10.2170) [1.67576]	0.077665 (0.12628) [0.61504]	-0.195567 (0.14452) [-1.35322]	24.81637 (29.2322) [0.84894]	-27.42401 (29.3721) [-0.93368]	22.29617 (34.1342) [0.65319]
TUFE(-1)	-9.692542 (9.51366) [-1.01880]	0.097497 (0.11758) [0.82917]	0.237937 (0.13457) [1.76812]	-39.06946 (27.2198) [-1.43533]	34.75717 (27.3500) [1.27083]	-11.48061 (31.7843) [-0.36120]

TUFE(-2)	31.65735 (9.44843) [3.35054]	0.117105 (0.11678) [1.00281]	-0.205261 (0.13365) [-1.53583]	19.46789 (27.0331) [0.72015]	46.78539 (27.1625) [1.72243]	-0.800117 (31.5664) [-0.02535]
Zorunlu Karşılık Oranları(-1)	-0.083483 (0.03860) [-2.16291]	0.000371 (0.00048) [0.77811]	0.000295 (0.00055) [0.54058]	0.946966 (0.11043) [8.57509]	0.075840 (0.11096) [0.68349]	-0.066143 (0.12895) [-0.51294]
Zorunlu Karşılık Oranları (-2)	0.061209 (0.03740) [1.63652]	-0.000671 (0.00046) [-1.45101]	-8.99E-05 (0.00053) [-0.16984]	-0.100154 (0.10701) [-0.93591]	-0.097948 (0.10752) [-0.91094]	0.052584 (0.12496) [0.42081]
Faiz Koridoru (-1)	-0.021042 (0.04174) [-0.50418]	-0.000255 (0.00052) [-0.49390]	-9.73E-05 (0.00059) [-0.16486]	-0.341273 (0.11941) [-2.85796]	0.889570 (0.11998) [7.41413]	-0.041758 (0.13944) [-0.29948]
Faiz Koridoru (-2)	0.017365 (0.04113) [0.42217]	4.82E-05 (0.00051) [0.09485]	-4.22E-05 (0.00058) [-0.07252]	0.533273 (0.11768) [4.53150]	-0.102205 (0.11824) [-0.86436]	0.037800 (0.13742) [0.27508]
REPO(-1)	0.002902 (0.03856) [0.07525]	0.000300 (0.00048) [0.62953]	-0.000466 (0.00055) [-0.85415]	-0.049139 (0.11033) [-0.44536]	0.012808 (0.11086) [0.11553]	0.902567 (0.12884) [7.00553]
REPO(-2)	0.034224 (0.03987) [0.85834]	0.000191 (0.00049) [0.38670]	0.000282 (0.00056) [0.50048]	0.113240 (0.11408) [0.99263]	0.118293 (0.11463) [1.03199]	0.041235 (0.13321) [0.30955]
C	-0.039125 (0.11475) [-0.34096]	0.003478 (0.00142) [2.45230]	0.001794 (0.00162) [1.10506]	0.092697 (0.32831) [0.28235]	0.371233 (0.32988) [1.12535]	0.107026 (0.38337) [0.27918]
R-squared	**0.570952**	**0.639870**	**0.156009**	**0.961175**	**0.866886**	**0.921272**
F-statistic	**6.321017**	**8.439667**	**0.878024**	**117.5942**	**30.93367**	**55.58426**

3.5.1 Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Gecikme uzunluğu, Tablo 6'da gösterilen bilgi kriterleri tarafından belirlenmiştir. Modelde kullanılan gecikme uzunluğu, Akaike Information Criteria (AIC) ve Final Prediction Error (FPE) bilgi kriterlerinin gösterdiği gecikme sayısı "2" olarak belirlenmiştir.

Tablo 6: Optimal Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi.

Gecikmeler	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	78.29862	NA	4.80e-09	-2.126430	-1.930591	-2.048833
1	328.9863	449.7632	8.74e-12	-8.440774	-7.069902*	-7.897593*
2	374.4256	73.50466	6.78e-12*	-8.718399*	-6.172493	-7.709633
3	400.4973	37.57393	9.67e-12	-8.426390	-4.705451	-6.952040
4	444.5943	55.76971*	8.64e-12	-8.664537	-3.768564	-6.724603

*İlgili kriter tarafından seçilen gecikme uzunluğu

FPE: Final Prediction Error, AIC: Akaike Information Criterion, SC: Schwartz Information Criterion, HQ: Hannan-Quinn Information Criterion

3.5.2 İstikrar Koşulları

Tahmin edilen denklemde ya da denklem sistemlerinde, hata terimine ilişkin istikrar koşullarının sağlanıyor olması gerekmektedir. Bu koşullar sağlanmadığı takdirde tahmin edilen denklemin yorumlanması sağlıklı olmayacaktır.

Tahmin edilen B-VAR modelinde hata terimlerinin birbirleriyle ilişkili olup olmadıkları Serrial Correlation LM testi ile belirlenmiştir. Tablo 7'de otokorelasyon testi sonuçları görülmektedir. Otokorelasyon LM testi sonuçlarına bakıldığında 6. gecikmede otokorelasyon olduğu görülmektedir. Ancak bu şokun etkisi kalıcı olmamış ve daha sonraki gecikmelerde otokorelasyona rastlanmamıştır. Bu açıdan değerlendirildiğinde modelde otokorelasyon sorunu olmadığı görülmektedir.

Tablo 7: Otokorelasyon LM Testi Sonuçları

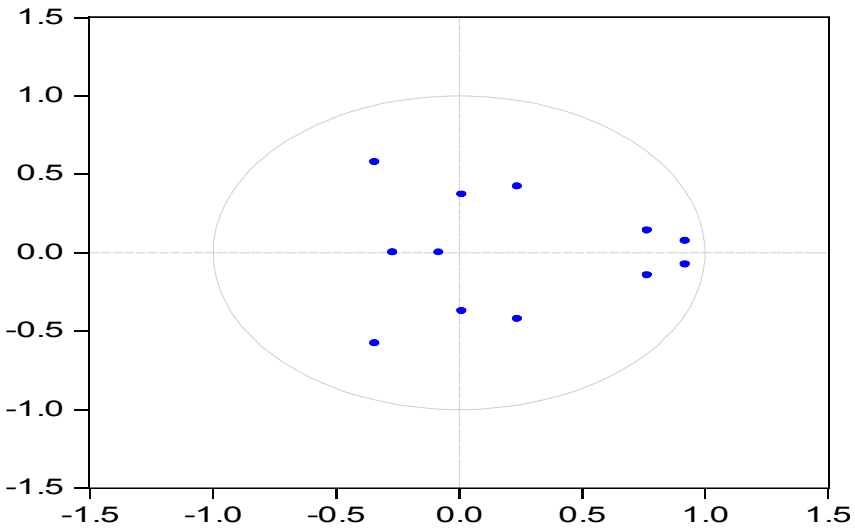
Gecikme uzunluğu	LM- İstatistiği	Olasılık
1	38.39792	0.3614
2	50.77061	0.0522
3	50.45182	0.0555
4	47.68682	0.0921
5	47.26297	0.0991
6	60.62297	0.0063
7	43.26322	0.1889
8	33.83176	0.5721
9	29.23573	0.7804
10	36.35278	0.4522

B-VAR modelinin istikrar koşullarından birisi de hata terimlerinin varyanslarının sabit olmasıdır. Tablo 8'de White değişen varyans testi gösterilmektedir. Test istatistiğine ve olasılık değerine bakıldığında modelde değişen varyans sorunu olmadığı görülmektedir. Çalışmada kullanılan değişkenlerin zaman içinde oynaklık davranışı sergilemesi finansal istikrarın olumsuz etkilenmesi dolayısıyla önem arz etmektedir. TCMB'nin para politikası araçlarının etkinliğinin test edilebilmesi için, tahmin edilen modelin sabit varyanslı olması bu açıdan önem arz etmektedir.

Tablo 8: White Değişen Varyans Testi (No Cross Terms)

Ki-kare test istatistiği (Chi-sq)	Sd(df)	Olasılık (Prob.)
539.7473	504	0.1311

Şekil 4: AR Karakteristik Polinomunun Ters Köklerinin Birim Çember İçindeki Konumları.



Tablo 8'de B-VAR modelinin AR köklerinin birim çember içindeki konumu gösterilmektedir. AR köklerinin birim çember içinde olması sistemin durağan olduğunun göstergelerinden birisidir. Ayrıca Tablo 9'de AR köklerinin "Modulus" değerleri gösterilmektedir. AR köklerinin Modulus değerlerinin 1'den küçük olması da modelin istikrar koşullarını sağladığının bir başka göstergesidir.

Tablo 9: AR Köklerinin Modulus Değerleri

Root	Modulus
0.921244 - 0.073962i	0.924208
0.921244 + 0.073962i	0.924208
0.766605 - 0.143085i	0.779844
0.766605 + 0.143085i	0.779844
-0.340206 - 0.578124i	0.670796
-0.340206 + 0.578124i	0.670796
0.238916 - 0.420942i	0.484018
0.238916 - 0.420942i	0.484018
0.013121 - 0.371098i	0.371330
0.013121 + 0.371098i	0.371330
-0.267225	0.267225
-0.081752	0.081752

3.5.3 Etki-Tepki Mekanizması ve Varyans Ayrıştırması

Etki-tepki fonksiyonları bir değişkende meydana gelen bir birim standart hatalık şoka diğer değişkenin (değişkenlerin) verdiği tepkiyi ifade etmektedir. Etki tepki mekanizması, meydana gelen şokun etkilerinin ne kadar devam ettiğini ve ne zaman ortadan kalktığını da göstermektedir. Ayrıca söz konusu mekanizmada değişkenlerin gecikmeli değerleri de dikkate alındığı için VAR sistemi dinamik bir sistem halini almaktadır.

Etki-tepki mekanizması bir değişkenin diğer değişken üzerinde kalıcı etkileri olduğunu ortaya koymaktadır. Parasal aktarım mekanizması düşünüldüğünde, merkez bankasının politikalarının olumlu sonuçlar doğurabilmesi için etki-tepki mekanizmasının etkin bir şekilde işlemesi gerekmektedir. Bu mekanizma başka bir açıdan değerlendirildiğinde merkez bankasının politika başarımının da bir göstergesi olduğu kabul edilebilir.

Etki-tepki mekanizması, TCMB'nin fiyat istikrarı ya da finansal istikrar hedefleri çerçevesinde düşünüldüğünde para politikası araçlarının etkinliğinin bir göstergesi olduğu söylenebilir. TCMB'nin araç ve amaç fonksiyonu ilişkisi tam olarak bir etki-tepki mekanizması doğrultusunda işlemektedir. Merkez Bankası politika araçlarında değişiklik yaparak amaç fonksiyonu doğrultusunda kontrol altında tutmak istediği makro iktisadi değişkenleri etkilemeye çalışmaktadır.

Tablo 10'da, tahmin edilen B-VAR modeline ilişkin etki tepki mekanizması gösterilmiştir. TCMB, nihai hedefi olan fiyat istikrarı için TÜFE göstergesini kullanmaktadır. Fiyat istikrarı hedefi için bir haftalık repo faiz oranını (politika faizi) etkin bir şekilde kullanmaktadır. Finansal istikrar göstergesi olarak ise sermaye hareketlerini ve kredi genişlemesini kabul etmektedir. TCMB finansal istikrarın sağlanması için bu değişkenleri etkileyen politika araçlarını kullanmaktadır. Ayrıca bu araçlar makro ihtiyati para politikası aracı olarak da adlandırılmaktadır. Merkez Bankası sermaye hareketliliğindeki dalgalanmaları kontrol altına almak için gecelik borç verme faiz oranı ile borç alma faiz oranı arasındaki farkı ifade eden faiz koridorunu kullanmaktadır. Yeni para politikası doğrultusunda faiz koridoru asimetrik olarak kullanılmaktadır. TCMB, kredi genişlemesini kontrol altında tutmak için ise zorunlu karşılıkları kullanmaktadır. Zorunlu karşılık oranlarını değiştirerek

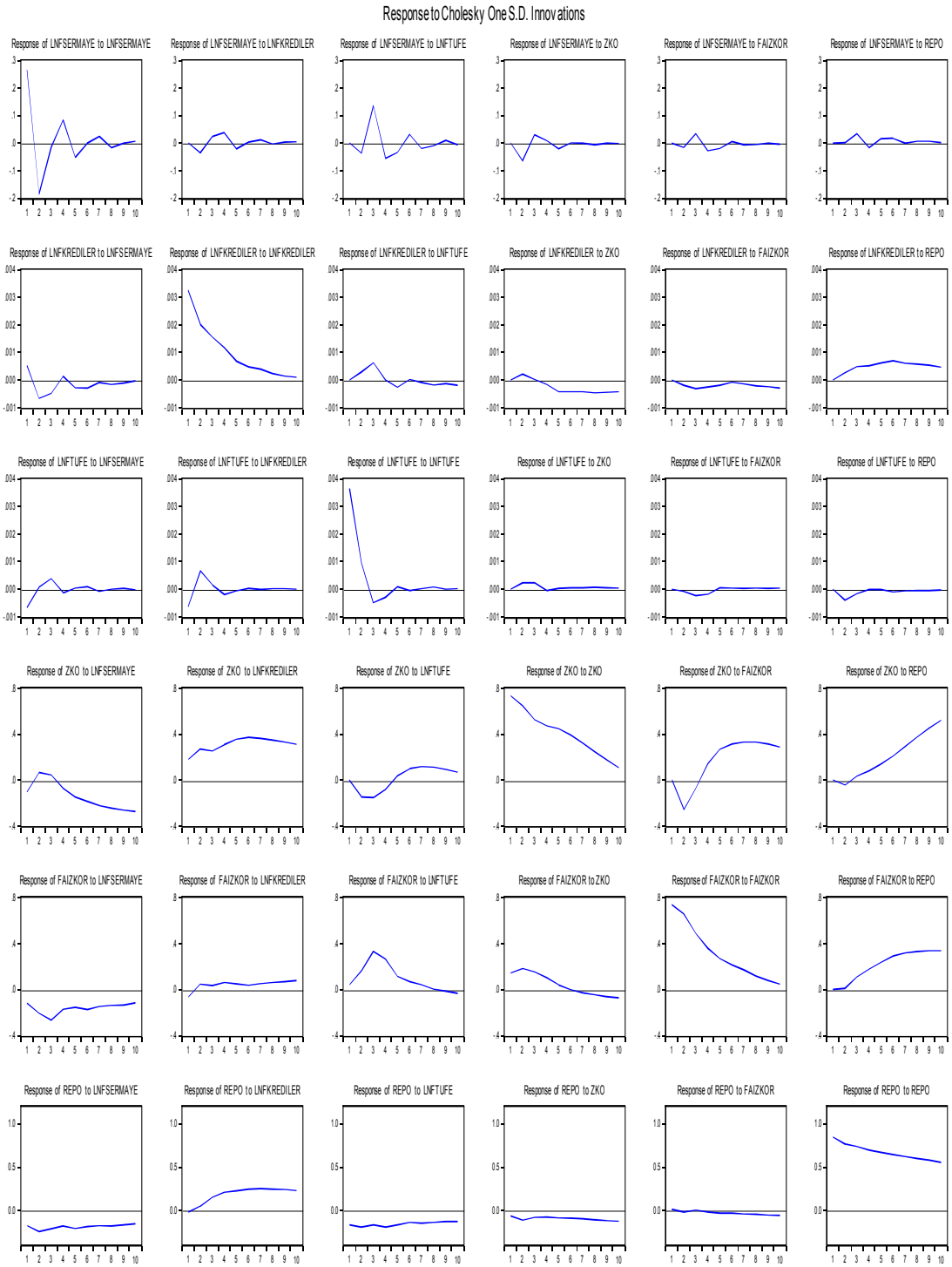
bankaların kredi verme hacimlerini değiştirmektedir. Ayrıca zorunlu karşılıkların belirli oranlarını altın ve döviz cinsinden tutma olanağı sağlayan Rezerv Opsiyon Mekanizması da bu kapsamda kullanılmaktadır.

Etki-tepki mekanizmasına bakıldığında, ZKO'da meydana gelen bir birim standart hatalık şoka kredilerin tepkisi başlangıç döneminde pozitif iken, daha sonra negatif yöne dönmüş ve şiddetlenmiştir. Bu açıdan değerlendirildiğinde ZKO kredi genişlemesinin düşürülmesinde etkin bir şekilde kullanılabilecek bir araçtır.

Finansal istikrarın sağlanması adına etkin olarak kullanılan bir diğer para politikası aracı faiz koridorudur. Faiz koridorunda meydana gelen bir birim standart hatalık şoka sermaye hareketlerinin verdiği tepki dalgalı bir seyirle sönümlenerek istikrarlı hale gelmektedir. Bu sonucu faiz koridorunun politika başarımı açısından şok etkisi özelliğini uzun süre taşıyamadığı yönünde yorumlayabilsek de sermaye hareketlerinin modelin en dışsal değişkeni olarak uluslararası şoklardan en çok etkilenen değişken olduğunu söylemek gerekir. Bu yüzden sermaye hareketlerinin seyri konusunda adımlar atarken FED başta olmak üzere uluslararası piyasalar dikkatle takip edilmelidir.

Repo faiz oranlarında meydana gelen bir birim standart hatalık şoka TÜFE değişkeninin verdiği tepkiye bakıldığında 5 dönem sonra sönümlenerek istikrara yöneldiğini görmekteyiz. Bu açıdan değerlendirildiğinde yurt içi talep enflasyonunun seyri açısından belirleyici olduğu söylenebilir.

Şekil 5: Sermaye Hareketleri, Kredi Genişlemesi, TÜFE, Zorunlu Karşılık Oranları, Faiz Koridoru, Repo Faizi etki tepki fonksiyonları



Varyans ayrıştırması analizi bir değişkende meydana gelen bir birim standart hatalık şokun, yüzdelik olarak ne kadarının kendisinden ve diğer değişkenler tarafından açıklandığını ifade etmektedir. Bir değişkende meydana gelen şok diğer değişkenler tarafından çok az bir oranda açıklanıyorsa o değişken dışsallık özelliği göstermektedir. Diğer yandan bir değişkenden kaynaklanan şok diğer değişkenler tarafından da yüksek oranda açıklanıyorsa o değişken içsellik özelliği göstermektedir.

Tablo 10'daki Varyans Ayrıştırması Analizine bakıldığında, sermaye hareketleri değişkeninden kaynaklanan bir birim standart hatalık şok ilk dönemde % 100 oranında kendi tarafından açıklanmaktadır. Bu durum Tüketici Kredileri için % 97, TÜFE için % 94, Zorunlu Karşılıklar için %92, Faiz Koridoru için % 93, Repo Faiz Oranları için % 91'dir. Varyans ayrıştırması 10. dönemin sonu için değerlendirildiğinde; Sermaye Hareketleri % 74, Tüketici Kredileri % 75, TÜFE % 88, Zorunlu Karşılık Oranları % 41, Faiz Koridoru % 54 ve Repo Faiz Oranları ise % 80 oranında kendinden kaynaklanan bir birim standart hatalık şoku açıklamaktadır.

Tablo 10: Sermaye Hareketleri İçin Varyans Ayrıştırması Analizi

Dönem	**S.E.**	**Sermaye Hareketleri**	**Tüketici Kredileri**	**TÜFE**	**Zorunlu Karşılıklar**	**Faiz Koridoru**	**Repo**
	Sermaye Hareketleri İçin Varyans Ayrıştırması						
1	0.266506	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.334994	93.75620	1.101497	1.218687	3.703875	0.214298	0.005443
3	0.366577	78.44576	1.320927	14.51258	3.781481	1.050111	0.889145
4	0.383534	76.47711	2.198593	15.33643	3.503082	1.482938	1.001847
5	0.390425	75.53744	2.421089	15.56178	3.669263	1.686534	1.123890
6	0.392059	74.90917	2.408496	16.04972	3.638761	1.691370	1.302484
7	0.393468	74.72189	2.487957	16.17570	3.613617	1.707263	1.293574
8	0.394162	74.64920	2.488263	16.17965	3.633729	1.726972	1.322178
9	0.394348	74.57887	2.492391	16.21832	3.630649	1.725770	1.353997
10	0.394541	74.53830	2.505371	16.23550	3.629089	1.737149	1.354586

Tablo 11: Tüketici Kredileri İçin Varyans Ayrıştırması Analizi

Dönem	S.E.	Sermaye Hareketleri	Tüketici Kredileri	TÜFE	Zorunlu Karşılıklar	Faiz Koridoru	Repo
	Tüketici Kredileri İçin Varyans Ayrıştırması						
1	0.003289	2.613958	97.38604	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.003940	4.679622	93.81508	0.564908	0.299642	0.219991	0.420761
3	0.004351	5.055448	89.85512	2.597641	0.249412	0.656233	1.586150
4	0.004551	4.711865	88.89001	2.375121	0.363888	0.910878	2.748233
5	0.004682	4.806414	86.12826	2.557651	1.147585	1.026425	4.333665
6	0.004784	4.971037	83.46688	2.453112	1.879872	1.009925	6.219174
7	0.004861	4.845695	81.51212	2.406408	2.579984	1.064720	7.591075
8	0.004933	4.810504	79.36158	2.458655	3.384304	1.229941	8.755016
9	0.004994	4.748194	77.52366	2.466359	4.093567	1.437926	9.730294
10	0.005045	4.654316	75.99062	2.559884	4.703232	1.725383	10.36657

Tablo 12: TÜFE İçin Varyans Ayrıştırması Analizi

Dönem	S.E.	Sermaye Hareketleri	Tüketici Kredileri	TÜFE	Zorunlu Karşılıklar	Faiz Koridoru	Repo
	TÜFE İçin Varyans Ayrıştırması						
1	0.003765	3.030313	2.887133	94.08255	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.003968	2.771562	5.473293	90.37082	0.346188	0.037767	1.000372
3	0.004035	3.621027	5.437546	88.80914	0.659407	0.337126	1.135752
4	0.004056	3.676351	5.602054	88.42622	0.663301	0.507537	1.124535
5	0.004058	3.680618	5.615611	88.38358	0.670123	0.526486	1.123584
6	0.004061	3.729363	5.612894	88.25465	0.691826	0.536043	1.175229
7	0.004063	3.754779	5.610227	88.19426	0.706686	0.541236	1.192814
8	0.004064	3.751625	5.606703	88.15453	0.733345	0.551340	1.202453
9	0.004065	3.754951	5.606831	88.11738	0.748985	0.556201	1.215655
10	0.004066	3.758011	5.605448	88.09699	0.756720	0.563950	1.218885

Tablo 13: Zorunlu Karşılık Oranları İçin Varyans Ayrıştırması Analizi

Dönem	S.E.	Sermaye Hareketleri	Tüketici Kredileri	TÜFE	Zorunlu Karşılıklar	Faiz Koridoru	Repo
	Zorunlu Karşılık Oranları İçin Varyans Ayrıştırması						
1	0.762169	1.853819	5.494499	0.001273	92.65041	0.000000	0.000000
2	1.080613	1.293204	9.129221	1.826156	82.13770	5.463710	0.150004
3	1.242099	1.102292	11.05507	2.897712	80.27390	4.473442	0.197579
4	1.378613	1.174658	13.98555	2.691618	76.91989	4.721366	0.506917
5	1.529924	1.864574	16.73273	2.248968	70.97788	6.927864	1.247984
6	1.680036	2.793991	18.80748	2.219890	64.34891	9.237113	2.592617
7	1.821921	3.874137	20.01652	2.309465	57.84739	11.14495	4.807538
8	1.956763	4.923026	20.55618	2.331332	51.76008	12.53255	7.896834
9	2.086388	5.888021	20.61144	2.247510	46.24470	13.32630	11.68203
10	2.212683	6.735621	20.33179	2.097828	41.36577	13.55277	15.91623

Tablo 14: Faiz Koridoru İçin Varyans Ayrıştırması Analizi

Dönem	S.E.	Sermaye Hareketleri	Tüketici Kredileri	TÜFE	Zorunlu Karşılıklar	Faiz Koridoru	Repo
	Faiz Koridoru İçin Varyans Ayrıştırması						
1	0.765214	2.317254	0.695687	0.293797	3.548153	93.14511	0.000000
2	1.058893	4.958729	0.547296	2.490467	4.840012	87.15288	0.010613
3	1.25296	7.999145	0.458503	8.762150	4.920852	77.06592	0.793428
4	1.360376	8.374034	0.604732	11.24511	4.757643	72.62257	2.395912
5	1.41610	8.823958	0.678256	10.95167	4.434472	70.12059	4.991052
6	1.479808	9.516440	0.690280	10.32579	4.093296	66.85371	8.520491
7	1.531963	9.802696	0.762573	9.713695	3.848098	63.59234	12.28060
8	1.579573	9.968892	0.875919	9.137321	3.707087	60.37782	15.93296

9	1.625779	10.08848	1.005503	8.634350	3.643733	57.22728	19.40066
10	1.669093	10.06578	1.171604	8.229322	3.638392	54.37049	22.52441

Tablo 15: Repo Faiz Oranları İçin Varyans Ayrıştırması Analizi

Dönem	**S.E.**	**Sermaye Hareketleri**	**Tüketici Kredileri**	**TÜFE**	**Zorunlu Karşılıklar**	**Faiz Koridoru**	**Repo**
	Repo Faiz Oranları İçin Varyans Ayrıştırması						
1	0.889011	4.026550	0.048392	3.564390	0.558462	0.015923	91.78628
2	1.222752	6.141535	0.168728	4.435913	1.172179	0.037116	88.04453
3	1.465140	6.412095	1.148643	4.444693	1.140168	0.026197	86.82820
4	1.657264	6.230126	2.441202	4.826449	1.106762	0.037006	85.35845
5	1.824163	6.461882	3.510330	4.844251	1.143615	0.065736	83.97419
6	1.967618	6.484640	4.565690	4.683186	1.192452	0.088766	82.98527
7	2.093883	6.429948	5.482176	4.639952	1.281227	0.120926	82.04577
8	2.207292	6.444945	6.167054	4.585210	1.409884	0.156146	81.23676
9	2.308113	6.418262	6.715662	4.517393	1.559399	0.194025	80.59526
10	2.398100	6.368482	7.136164	4.489063	1.732942	0.242142	80.03121

Cholesky yaklaşımı çerçevesinde değişkenlerin en dışsaldan en içsele sıralanışı: SERMAYE, KREDİLER, TUFE, ZKO, FAİZKOR, REPO.

Varyans ayrıştırmasıyla değişkenlerin 10 dönem boyunca hem kendi hem de diğer değişkenler tarafından hangi oranda açıklandığı ifade edilmektedir. Söz konusu ayrıştırma sonucunda, Cholesky yaklaşımı çerçevesinde değişkenlerin en dışsaldan en içsele doğru sıralanışı, çalışmamızda da olduğu gibi, SERMAYE, KREDİLER, TUFE, ZKO, FAİZKOR, REPO şeklindedir.

SONUÇ

Genel olarak iktisat teorisinde ana akım olan Klasik-Neo Klasik ve Keynesgil ekoller finansal değişkenlerin etkisini dikkate almamaktadır. Ancak parasal krizlerin dikkate alınması iktisatçıların o günkü koşullara bağlı olarak düşüncelerini ortaya koymalarından kaynaklanmaktadır. Nitekim finansal değişkenlerin etkilerini ilk olarak ortaya koyan iktisatçı Keynes'tir. Keynes faiz oranlarının reel ekonomik değişkenler üzerindeki etkisini, faizlerin yatırımlar üzerindeki etkisi bağlamında ortaya koyarken finansal değişkenler ile reel değişkenler arasındaki ilişkiyi de ortaya koymuştur. Ancak finansal piyasaların gelişimine bağlı olarak ortaya çıkan finansal skandallar ve küçük boyuttaki finansal dalgalanmalar iktisatçıların bu yönde ilgisinin artmasına yol açmıştır. Bu iktisatçıların başında Minsky gelmektedir. Minsky'nin en önemli özelliği ekonomik karar birimlerinin finansal ve sermaye yapısına bağlı olarak finansal krizlerin nasıl derinleşeceğine yönelik getirdiği açıklamalardır. Ancak Minsky yaşanan krize yönelik olarak amaç-araç ilişkisi bağlamında bir iktisat politikası geliştirememiştir. Minsky'nin önemli bir iktisatçı olarak ön plana çıkmış olması 2007-2008 kriziyle birlikte olmuştur. 2007-2008 krizi Keynes ve Minsky gibi iktisatçıların yeniden fikirlerine başvurulmasına yol açarken geleneksel para politikası uygulamalarının dışına çıkılmasına yol açmıştır. Bu yeni uygulamalar makro ihtiyati politikalar kapsamında ele alınmaya başlanmıştır. Bu politika araçlarının kullanımı ve oluşturulması konusunda merkez bankaları uluslararası uygulamalar açısından görevlendirilmiştir.

Dünya ekonomisinde 2007-2008 krizi öncesi değerlendirildiğinde, meydana gelen finansal riskler daha çok mikro iktisadi sonuçlar doğurmuştur. Söz konusu riskler piyasaların düzenlenmesi gibi mikro tedbirlerle giderilebilmiştir. 2007-2008 krizi sonrasında finansal riskler artık makro iktisadi risk düzeyine dönüşmüştür. Finansal fiyat hareketleri ülkelerin gelir düzeyleri üzerinde etkiler ortaya çıkarmaktadır. Bir ülkede meydana gelen finansal istikrarsızlık sermaye hareketleri yoluyla yayılarak krize sebebiyet vermektedir.

Finansal istikrar, 2007-2008 krizi ile birlikte merkez bankaları tarafından amaç fonksiyonuna dâhil edilmiştir. Fiyat istikrarı, genel olarak Taylor Kuralı çerçevesinde faiz oranları aracılığıyla sağlanmaya çalışılmaktadır. Ancak finansal istikrar, beraberinde karmaşık işleyen bir yapıyı getirmektedir. Bu nedenle merkez

bankaları yeni para politikası kapsamında bir araç seti oluşturmuştur. Finansal istikrarın sağlanması için uygulanan politikalar makro ihtiyati politikalar olarak adlandırılmaktadır. Ancak geleneksel olmayan para politikalarının finansal istikrarın sağlanmasındaki etkinliği konusundaki literatür henüz gelişme aşamasındadır.

Uluslararası piyasalarda yayılma etkisi finansal piyasalar öncülüğünde olmaktadır. Bu mekanizmanın işlerliğini sağlayan değişken ise sermaye hareketleridir. Ancak sermaye hareketlerinde meydana gelen aşırı dalgalanmalar finansal piyasalarda istikrarsızlıklara neden olmaktadır. Bu nedenle sermaye hareketlerindeki dalgalanmalar finansal istikrar göstergeleri arasında kabul edilmektedir. Bir diğer en çok kabul gören finansal istikrar göstergesi de kredi genişlemesidir. Kredi genişlemesi ekonominin yükümlülüklerini arttırmaktadır. Kredilerin geri ödenememesi ise, en son finansal kriz örneğinde olduğu gibi kurum bazında meydana gelen istikrarsızlıkların makro bir çerçeveye taşınmasına neden olmaktadır.

TCMB da finansal istikrar göstergeleri olarak sermaye hareketlerindeki dalgalanmaları ve kredi genişlemesini dikkate almaktadır. Finansal istikrarın, amaç fonksiyonuna dâhil edilmesiyle, merkez bankasının araç fonksiyonu da yeniden düzenlenmiştir. Temel politika aracı olan bir haftalık repo faiz oranlarıyla birlikte, gecelik borç verme ile borç alma faiz oranları arasındaki fark olan faiz koridoru ve zorunlu karşılık oranları araçları da etkin bir şekilde uygulanmaya başlanmıştır. Faiz koridoru asimetrik olarak uygulanarak belirli bir aralıkta dalgalanmaya bırakılmaktadır. Ayrıca zorunlu karşılık oranlarının belirli bir oranının altın ve döviz cinsinden tutulmasına olanak sağlayan "Rezerv Opsiyon Mekanizması" da bu kapsamda uygulanan politikalardan birisidir. Bu araçlara ek olarak; oyun teorik yaklaşımlar çerçevesinde son dönemde daha sıklıkla kullanılan "Sözle Yönlendirme" adı altında uygulanan iletişim politikaları da merkez bankalarının yeni para politikası bileşimi içerisinde yerini almaktadır.

Bu çalışmada, 2007-2008 krizinden sonra önem kazanan, finansal istikrarı kapsayan makro ihtiyati para politikası araçlarının etkinliği test edilmektedir. Ancak bu konu finansal istikrar ve fiyat istikrarı ile birlikte ele alınmaktadır. Bu nedenle TCMB'nin uygulamış olduğu para politikası stratejinin temel amacı olan fiyat

istikrarı ile 2007-2008 küresel krizinden sonra önem kazanan finansal istikrar birlikte değerlendirilerek analiz yapılmıştır.

Bu çalışmada Türkiye'de 2008 ve sonrasındaki dönemi kapsayacak şekilde, TCMB'nin fiyat istikrarı hedefinden ayrılmadan finansal istikrarın sağlanmasında kullandığı para politikası araçlarının etkinliği B-VAR yöntemiyle test edilmiştir. Modelde TCMB'nin araç ve amaç fonksiyonunda yer alan değişkenler kullanılmıştır.

Uygulama sonuçlarına göre; varyans ayrıştırması ve etki tepki mekanizması dikkate alındığında, sermaye hareketlerindeki değişmeler çok güçlü olmasa da enflasyon tarafından belirlenme eğilimi göstermektedir. Bu durum finansal istikrar ve fiyat istikrarının birlikte amaç olarak belirlenmesine yönelik bir bulgudur.

TÜFE'nin, belirtilen para politikası araçlarına karşı tepkisi düşüktür. Bu durum Türkiye'de enflasyonun dışsal bir karakter gösterdiği anlamına gelmektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde enflasyonun dinamikleri konusunda çalışmaların derinleştirilmesi gerekmektedir.

Ayrıca sermaye hareketlerinin merkez bankası para politikası araçlarına verdiği tepkiler düşünüldüğünde, sermaye hareketlerinin belirlenmesinde dışsal faktörlerin etkili olduğu söylenilebilir. Uluslararası risk ve belirsizliklerin olduğu konjonktürlerde politika araçlarının etkinliği düşmektedir.

Sonuç olarak, sermaye hareketlerinde dalgalanmalar gibi finansal istikrarın göstergesi olarak kabul edilen değişkenler küresel risklerden ciddi derecede etkilenmektedir. Sermaye hareketlerinin makro finansal riskleri taşıma eğiliminde olduğu göz önünde bulundurularak, TCMB'nin araç fonksiyonunda yer alan makro ihtiyati para politikası araçlarını etkin bir şekilde kullanması gerekmektedir.

KAYNAKÇA

Acar, S. (2012). *Uluslararası Reel Ticaret: Teori, Politika*. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınları.

Akyüz, Y. (1984). *Türk Ekonomisinde Mali Yapı ve İlişkiler*. Türkiye Sınai Kalkınma Bankası, Ekonomik Analiz ve Konjonktür Müdürlüğü.

Alper, K. ve Tiryaki, T. (13.04.2011). *Zorunlu Karşılıkların Para Politikasındaki Yeri. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Ekonomi Notu*, No: 2011-08. http://www.tcmb.gov.tr/research/ekonominotlari/2011/tr/EN1108.pdf, (18.12.2013).

Alper, K., Kara, H. ve Yörükoğlu, M. (22.10.2012). *Rezerv Opsiyon Mekanizması*. *Türkiye Cumhuriyet Merkez BankasıEkonomi Notları,* No: 2012-28. http://www.tcmb.gov.tr/research/ekonominotlari/2012/tr/EN1228.pdf, (03.03.2013).

Bagliano, F. C. ve Favero, C. A. (1998). Measuring Monetary Policy with VAR Models: an Evaluation. *European Economic Review*, 42(6): 1069-1112.

Bagliano, F. C. ve Favero, C. A. (1998). Measuring monetary policy with VAR models: An evaluation. *European Economic Review,* 42(6): 1069-1112.

Başçı, E. (14.04.2012). *BMM Plan ve Bütçe Komisyonu Sunumu*. http://www.tcmb.gov.tr/yeni/duyuru/2012/Baskan_PlanButce_Haziran2012.pdf, (02.08.2013).

Başçı, E. ve H. Kara (2011). Finansal İstikrar ve Para Politikası. *İktisat İşletme ve Finans*, 26(302): 9-25.

Bernanke, B. ve Blinder, A. S. (09.1992). The Federal Funds Rate and the Channels of Monetary Transmission. *American Economic Review, American Economic Association*, 82(4): 901-921.

Binici M., Erol H., Kara H., Özlü P. ve Ünalmış D. (19.07.2013). Faiz Koridoru bir Makro İhtiyati Araç Olabilir mi?. *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Ekonomi Notları*, No: 2013-20.
http://www.tcmb.gov.tr/research/ekonominotlari/2013/tr/EN1320.php, (10.12.2013).

Borio, C. (02.2003). Towards a Macroprudential Framework for Financial Supervision and Regulation? *BIS Working Papers, Monetary and Economic Department*. www.bis.org, (15.06.2013).

Borio, C., ve Drehmann, M. (06.2009). Towards An Operational Framework For Financial Stability : "Fuzzy" Measurement and Its Consequences. *BIS Working Paper*. https://www.bis.org/publ/work284.pdf, (28.11.2013).

Bundesbank, D. (12.2003). *Report on The Stability of The German Financial System*. Monthly Report.
http://www.bundesbank.de/Redaktion/EN/Downloads/Publications/Financial_Stability_Review/2003_financial_stability_review.pdf?__blob=publicationFile,
(22.09.2013).

Caraiani, P. (2010). Forecasting Romanian GDP Using a BVAR Model. *Romanian Journal of Economic Forecasting*. 4: 76-87.

Carare, A. ve Popescu, A. (11.2011). *Monetary Policy and Risk-Premium Shocks in Hungary: Results from a Large Bayesian VAR*. IMF Working Papers. https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2011/wp11259.pdf, (12.09.2013).

Ciccarelli, M. ve Rebucci, A. (2003). *Bayesian VARs: A Survey of the Recent Literature with an Application to the European Monetary System*. IMF Working Papers 03/102.
http://www.google.com.tr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0C

CYQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.imf.org%2Fexternal%2Fpubs%2Fft%2Fwp%2F2003%2Fwp03102.pdf&ei=j3EUU4iLFsjb7AaRsoDYCQ&usg=AFQjCNEJTKLz0wz1UCBXlkd1HK_o-3kndw&bvm=bv.61965928,d.bGQ, (09.09.2013).

Crockett, A. (1997). Why Is Financial Stability a Goal of Public Policy?, *Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review*, 5: 5-22.

Crockett, A. (27.04.2000). *In Search of Anchors for Financial and Monetary Stability*. SUERF Colloquim. http://www.bis.org/speeches/sp000427.htm, (18.07.2013).

Çolak, F. Ö. (1997). *Para Banka Teori ve Politika*. Ankara: Gazi Kitabevi.

Darıcı, B. (2009). *Para Politikası ve Finansal İstikrar: Türkiye Örneği*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Dickey, D.A. ve Fuller, W.A. (1979). Distribution of the Estimators for Autoregressive Series with a Unit Root. *Journal of the American Statistical Association.* 74: 427-431.

Dickey, D.A. ve Fuller, W.A. (1981). Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series With a Unit Root. *Econometrica* 49: 1057-72.

Doğru, B. (2012). *Merkez Bankası Politikalarının Fiyat İstikrarı ve Diğer İktisadi Olgular Açısından Değerlendirilmesi ve Türkiye'de Enflasyon Hedeflemesi Örneği*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Ebstein, G. (02.2007). *Central Banks, Inflation Targeting and Employment Creation.* Economic and Labour Market Papers, Employment Analysis and Research Unit Economic and Labour Market Analysis Department.

http://www.ilo.org/public/english/employment/download/elm/elm07-2.pdf, (27.10.2013).

Fisher, I. (1933). The Debt-Deflation Theory of Great Depressions. *Econometrica*. 1(4): 337-357.

Franta, M., Baruník, J., Horváth, R. ve Šmídková, K. (2011). *Are Bayesian Fan Charts Useful for Central Banks? Uncertainty, Forecasting, and Financial Stability Stress Test.* CNB Working Paper Series. http://www.google.com.tr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCgQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.cnb.cz%2Fen%2Fresearch%2Fresearch_publications%2Fcnb_wp%2Fdownload%2Fcnbwp_2011_10.pdf&ei=X3UUU5vcK6bH7Aam34DgDQ&usg=AFQjCNEW87cp1uIBp4x5c3STw7FfVSmwMw, (28.08.2013).

Fratzscher, M. ve Straub, R. (2009). Asset Prices and Current Account Fluctuations in G-7 Economies. *IMF Staff Papers*, Palgrave Macmillan, 56(3): 633-654.

Geoff, K., Aidan, A. ve Terry, Q. (1998). *Bayesian VAR Models for Forecasting Irish Inflation.* MPRA Paper 11360. http://mpra.ub.uni-muenchen.de/11360/, (23.10.2013).

Giannone, D., Lenza, M., Momferatu, D. ve Onorante, L. (10.03.2010). *Short-term inflation projections: a Bayesian vector autoregressive approach.* Working Papers Universite Libre de Bruxelles. http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169207013000782, (16.12.2013).

Granger, C. W. J. ve Newbold, P. (1974). Spurious regressions in econometrics. *Journal of Econometrics*, Elsevier, 2(2): 111-120.

Gujarati, D. N. (1999). *Temel Ekonometri*. Çev. Ümit Şenesen, Gülay Günlük Şenesen, Yedinci Baskı, İstanbul: Literatür Yayıncılık.

Gumata, N., Kabundi, A. ve Ndou, E. (17.09.2013). *Important Channels of Transmission Monetary Policy Shock in South Africa.* Economic Research Southern Africa (ERSA) working paper 375. http://www.econrsa.org/publications/working-papers?keys=&sort_by=title&sort_order=DESC&page=3, (19.10.2013).

Güler, H. (2009). *Likidite Yönetimi Çerçevesinde Dolaşımdaki Para Hacminin Modellenmesi ve Likidite Tahmini.*(Uzmanlık Yeterlilik Tezi). Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Piyasalar Genel Müdürlüğü.

Gürel, E., Gürel, E. B. B. ve Demir, N. (2012). Basel III Kriterleri. *Bankacılık ve Sigortacılık Araştırmaları Dergisi*, 1: 3-4.

Haldane, A. G., Hoggarth G. ve Saporta, V. (2001). *Assessing Financial Stability, Efficiency and Structure at The Bank of England.* BIS Papers, No.1. www.bis.org/publ/bppdf/bispap01e.pd*, (26.12.2013).*

IMF. (2013). *Global Financial Stability Report: Transition Challenges to Stability.* International Monetary Fund.
www.imf.org/External/Pubs/FT/GFSR/2013/02/index.htm, (10.01.2014).

IMF. (2011). *Macroprudential Policy: An Organizing Framework*. International Monetary Fund.
http://www.imf.org/external/np/pp/eng/2011/031411.pdf, (10.01.2014).

Jarocinski, M. ve Smets, F. R. (2008). House Prices and the Stance of Monetary Policy. *Review, Federal Reserve Bank of St. Louis*. 90(4): 339-366.

Kahyaoğlu, H. (2007). *Türkiye'de Finansal Risklerin Reel Piyasalara Etkisi: Aktarım Mekanizmalarının Analizi (1989-2003)*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kapetanios, G., Mumtaz, H., Stevens, I. ve Theodoridis, K. (2012). Assessing the Economy-wide Effects of Quantitative Easing. *Economic Journal, Royal Economic Society*. 122(564): 316-347.

Kara, H. (2012). Küresel Kriz Sonrası Para Politikası. *İktisat, İşletme ve Finans*, 26(302): 9-25.

Kara, H. A. ve Orak, M. (10.10.2008). *Enflasyon Hedeflemesi.* Ekonomik Tartışmalar Konferansı.www.tcmb.gov.tr/yeni/iletisimgm/enfhed_kara_orak.pdf, (05.08.2013).

Kasap, R. ve Kavak, S. (2010). Bayesgil VAR Modelinin Gerçek Zaman Dizileri İçin Kestirim Amaçlı Kullanılması. *Çankaya University Journal of Science and Engineering*. 7(2): 169-185.

Kaya, Y. T. (09.2001). *Türk Bankacılık Sektöründe CAMELS Analizi.* Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu. www.bddk.org.tr, (16.08.2013).

Keynes, J. M. (1936). *The General Theory Of Employment, Interest And Money*. International Relations and Security Network, Primary Resources, ISN ETH Zurich, http://www.worldindebate.com/wpcontent/uploads/2012/10/1366_KeynesTheoryofEmployment.pdf.

Litterman, R. B. (1986). Forecasting with Bayesian Vector Autoregressions-Five Years of Experience. *Journal of Business & Economic Statistics, American Statistical Association*. 4(1): 25-38.

Lucas, R. Jr. (1976). Econometric Policy Evaluation: A Critique. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, Elsevier,* 1(1): 19-46.

Mallick, S. K. ve Sousa R. M. (2009). *Monetary Policy and Economic Activity in the BRICS.* Documentos de Trabalho Working Paper Series.

http://www3.eeg.uminho.pt/economia/nipe/docs/2009/NIPE_WP_27_2009.pdf, (28.11.2013).

Mendoza, E. G. (2010). Sudden Stops, Financial Crises, and Leverage. *American Economic Review.* 100(5): 1941–1966.

Meyer, B. H. ve Zaman, S. (2013). *It's Not Just For Inflation: The Usefulness of the Median CPI in BVAR Forecasting*. FRB of Cleveland Working Paper No. 13-03. http://ssrn.com/abstract=2354031, (25.01.2014).

Migliardo, C. (2010). Monetary Policy Transmission in Italy: A BVAR Analysis with Sign Restriction. *Czech Economic Review, Charles University Prague, Faculty of Social Sciences, Institute of Economic Studies*. 4(2): 139-167.

Mill, J. S. (1849). *Principiles of Political Economy With Some of Their Applications to Social Philosophy*. Londra: John W. Parker, West Strand. http://books.google.com.tr/books?id=nVoBAAAAQAAJ&printsec=frontcover&hl=tr&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false, (23.11.2013).

Minsky, H. P. (1957). Monetary Systems and Accelerator Models. *The American Economic Review*. 47(6): 859-883.

Minsky, H. P. (1964). Longer Waves in Financial Relations: Financial Factors in the More Severe Depressions. *The American Economic Review*. 54(3): 326-327.

Minsky, H. P. (01.07.1982). *Can "It" Happen Again? A Reprise*. Levy Economics Institute of Bard College http://digitalcommons.bard.edu/hm_archive/155/, (30.11.2013).

Mishkin, F.S. (03.2000). *Inflation Targeting in Emerging Market Countries*. American Economic Review. www.nber.org/papers/w7618, (04.08.2013).

Österholm, P. ve Abrego, L. (02.2008). *External Linkages and Economic Growth in Colombia: Insights from A Bayesian VAR Model*. IMF Working Papers 08/46. http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2008/wp0846.pdf, (13.11.2013).

Österholm, P. ve Berger, H. (03.2008). *Does Money Matter for U.S. Inflation? Evidence from Bayesian VARs.* IMF Working Papers 08/76. https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2008/wp0876.pdf, (23.10.2013).

Özatay, F. (2011). *Parasal İktisat Kuram ve Politika.* Ankara: Efil Yayınevi.

Paya, M. (2002). *Para Teorisi ve Para Politikası.* 3. Baskı. İstanbul: Filiz Kitabevi.

Ricardo, D. (1817). *Principles of Political Economy and Taxation*. Canada: Batoche Books Kitchener. http://socserv.mcmaster.ca/econ/ugcm/3ll3/ricardo/Principles.pdf. (18.11.2013)

Robe, İ., Ö. ve Podpiera, J. (06.2010). *The Fundamental Determinants of Credit Default Risk for European Large Complex Financial Institutions*. IMF Working Paper. http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2010/wp10153.pdf, (18.12.2013).

Schinasi, G., J. (2004). *Defining Financial Stability*. IMF Working Paper, No.04/187. http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=879012, (02.05.2013).

Sevinç, V. ve Ergün, G. (2009). "Usage of Different Prior Distributions In Bayesian Vector Autoregressive Models. *Hacettepe Journal of Mathematics and Statistics.* 38(1): 85–93.

Simone, A. (24.01.2014). *Monetary Policy Shocks and Foreign Investment Income: Evidence From A Large Bayesian VAR*. Swiss National Bank. http://www.bis.org/country/ch.htm, (06.02.2014).

Sims, C. A. (1980). Macroeconomics and Reality. *Econometrica*. 48(1): 1-48.

Spulbar, C. ve Nitoi, M. (2013). Monetary Policy Transmission Mechanism In Romania Over The Period 2001 To 2012: A Bvar Analysis. *Scientific Annals of the "Alexandru Ioan Cuza" University of Iaşi Economic Sciences,* 60(2): 387-398.

Spulbăr, C., Niţoi, M. ve Stanciu, C. (2011). Monetary policy analysis in Romania: A Bayesian VAR Approach. *African Journal of Business Management.* 6(36): 9957-9968.

Svensson, L. E.O. (2007). *Optimal Inflation Targeting: Further Developments of Inflation Targeting.* Monetary Policy under Inflation Targeting, Banco Central de Chile. http://www.bcentral.cl/estudios/documentos-trabajo/pdf/dtbc403.pdf, (15.05.2013).

TCMB. (05.12.2005). *Enflasyon Hedeflemesi Rejimin Genel Çerçevesi ve 2006 Yılında Para ve Kur Politikası.* Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. http://www.tcmb.gov.tr/yeni/duyuru/2005/DUY2005-56.php, (28.10.2013).

TCMB. (2006). *Enflasyon Hedeflemesi Rejimi Kitapçığı*. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. http://www.tcmb.gov.tr/yeni/evds/yayin/kitaplar.html, (27.12.2013).

TCMB. (2006). *Yıllık Rapor*. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. http://www.tcmb.gov.tr/research/yillik/06turkce/06turkce.pdf, (16.12.2013).

TCMB. (2010). *Para Politikası Çıkış Stratejisi.* Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. http://www.tcmb.gov.tr/yeni/duyuru/2010/CikisStratejisi.pdf, (20.01.2014).

TCMB, (2012). *Yıllık Rapor.* Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. http://www3.tcmb.gov.tr/yillikrapor/files/tr-full.pdf, (23.12.2013)

TCMB. (2013a). *Finansal İstikrar Raporu.* Sayı: 17, Kasım. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. http://www.tcmb.gov.tr/yeni/evds/yayin/finist/finist17.php, (25.11.2013).

TCMB. (2013b). *Bülten.* Sayı: 32, Aralık. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. http://www.tcmb.gov.tr/yeni/iletisimgm/Bulten32.pdf, (15.01.2014).

TCMB. (28.01.2014). *Enflasyon Raporu.* Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. http://www.tcmb.gov.tr/yeni/iletisimgm/Basci_EnfRap2014_1.pdf, (10.02.2014).

TCMB. *Sıkça Sorulan Sorular.* Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. http://www.tcmb.gov.tr/yeni/iletisimgm/sss.php, (3.11.2013).

Utkulu, U. (2003). Türkiye'de Bütçe Açıkları ve Dış Ticaret Açıkları Gerçekten İkiz mi? Koentegrasyon ve Nedensellik Bulguları. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18(1): 45-61.

Varlık, S. (2008). *Finansal İstikrarın Sağlanmasında Merkez Bankasının Rolü: Türkiye Örneği.* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Vural, U. (2013). *Geleneksel Olmayan Para Politikalarının Yükselişi.* (Uzmanlık Yeterlilik Tezi). Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası İletişim ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü

Wood , J. C. (1994). *Knut Wicksell: Critical Assessments.* London: Routledge.