

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

Huriye ALKIN

**YENİ UZLAŞI MODELİNİN ELEŞTİRİSİ, POST KEYNESYEN ENFLASYON
HEDEFLEMESİ MODELLERİ ve PARA POLİTİKASI KURALLARI**

İktisat Ana Bilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Antalya, 2015

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

Huriye ALKIN

YENİ UZLAŞI MODELİNİN ELEŞTİRİSİ, POST KEYNESYEN ENFLASYON
HEDEFLEMESİ MODELLERİ ve PARA POLİTİKASI KURALLARI

Danışman

Prof. Dr. Sayım IŞIK

İktisat Ana Bilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Antalya, 2015

Akdeniz Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne,

Huriye ALKIN'ın bu çalışması, jürimiz tarafından İktisat Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Doç. Dr. Emre İPEKÇİ ÇETİN (İmza)

Üye (Danışmanı) : Prof. Dr. Sayım IŞIK (İmza)

Üye : Doç. Dr. Ayşegül ATEŞ (İmza)

Tez Başlığı: Yeni Uzlaşım Modeli'nin Eleştirisi, Post Keynesyen Enflasyon Hedeflemesi
Modelleri ve Para Politikası Kuralları

Onay : Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylıyorum.

Tez Savunma Tarihi : 01/07/2015

Mezuniyet Tarihi : 09/07/2015

Prof. Dr. Zekeriya KARADAVUT
Müdür

İÇİNDEKİLER

ŞEKİLLER LİSTESİ	iii
TABLOLAR LİSTESİ	iv
KISALTMALAR LİSTESİ	v
ÖZET	vi
SUMMARY	vii
ÖNSÖZ	viii
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM

YENİ UZLAŞI MODELİ

1.1. Yeni Uzlaşım Modeli'ne Tarihsel Bakış: Wicksell'yan Analiz	4
1.2. Yeni Uzlaşım Modeli ve Enflasyon Hedeflemesi.....	7
1.3. Yeni Uzlaşım Modeli ve Enflasyon Hedefleme Politikası Eleştirileri.....	12

İKİNCİ BÖLÜM

POST KEYNESYEN MODEL

2.1. Post Keynesyen Teori'nin Temel Özellikleri.....	16
2.2. Post Keynesyen Enflasyon Hedeflemesi.....	21
2.2.1. Setterfield (2005)'in Temel ve Geliştirilmiş Enflasyon Hedeflemesi Modeli	22
2.2.2. Lima ve Setterfield Enflasyon Hedeflemesi Modeli	26
2.2.3. Palley (2006)'in İşsizliği Minimum Yapan Enflasyon Modeli	30

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

POST KEYNESYEN FAİZ ORANI KURALLARI

3.1. Post Keynesyen Faiz Oranı Kuralları	35
3.1.1. Pasinetti'nin Adil Faiz Oranı Kuralı	36
3.1.2. Kansas Kuralı.....	40
3.1.3. Smithin Kuralı	42
3.2. Rochon ve Setterfield'in Post Keynesyen Modeli ve Pasinetti'nin Adil Faiz Oranı Kuralı	46
3.3. Faiz Kurallarına İlişkin Genel Değerlendirme.....	52

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TAYLOR KURALININ TÜRKİYE EKONOMİSİNE UYGULANMASI

4.1. T.C.M.B Para Politikası Çerçevesi.....	54
4.1.1. 2001-2007 Dönemi TCMB Para Politikası Uygulamaları.....	55
4.1.2. 2008 Küresel Kriz Sonrası TCMB Para Politikası Uygulamaları	57
4.2. Taylor Kuralı'nın Türkiye Ekonomisine Uygulanması.....	62
4.2.1. Enflasyon Hedeflemesi Literatürüne Yönelik Ampirik Çalışmalar	62
4.2.2. Ekonometrik Analiz.....	67
4.2.2.1. Yöntem.....	68
4.2.2.1.1. Durağanlık Analizi ve Birim Kök Testi.....	68
4.2.2.1.2. Uzun Dönem Dengesi	69
4.2.2.1.2.1. VAR Modeli ve Johansen Testi.....	70
4.2.2.1.2.2. Granger Nedensellik Testi.....	72
4.3. Ekonometrik Sonuçlar	73
4.3.1. ADF Testi Sonuçları.....	73
4.3.2. Johansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları.....	75
4.3.3. Granger Nedensellik Testi Sonuçları.....	79
SONUÇ	80
KAYNAKÇA.....	82
ÖZGEÇMİŞ	92

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1 MURI	30
Şekil 3.1 Enflasyon Modeli	48
Şekil 3.2 Post Keynesyen Modelinde Denge.....	51
Şekil 3.3 Post Keynesyen Modelde İşsizlik, Enflasyon ve Gelir Paylaşımı.....	52
Şekil 4.1 Yıl Sonu Enflasyon Hedefi ve Yıllık TÜFE Oranı	56
Şekil 4.2 TCMB Faizleri ve BIST Gecelik Faizler	60
Şekil 4.3 Yıl Sonu Enflasyon Hedefi ve Yıllık TÜFE Oranı	61

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 4.1	Türkiye'nin Politika Araçları ve Amaçları	58
Tablo 4.2	Tanımlayıcı İstatistikler	68
Tablo 4.3	ADF Test Sonuçları.....	73
Tablo 4.4	ADF Test Sonuçları.....	74
Tablo 4.5	ADF Test Sonuçları.....	74
Tablo 4.6	ADF Test Sonuçları.....	75
Tablo 4.7	VAR Modeli Tahmin Sonuçları	76
Tablo 4.8	Pantula Prensibi İz İstatistikleri	76
Tablo 4.9	Eşbütünleşme Rank Testi Sonuçları.....	77
Tablo 4.10	Uzun Dönem Eşbütünleşme İlişkisi Sonuçları.....	77
Tablo 4.11	Zayıf Dışsallık Testi Sonuçları.....	78
Tablo 4.12	Vektör Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları	78
Tablo 4.13	Blok Wald Test Sonucu.....	79

KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AD	Toplam Talep
ADF	Artırılmış Dickey - Fuller Birim Kök Testi
AIC	Akaike Bilgi Kriteri
AR	Otoregresif
EVDS	Elektronik Veri Dağıtım Sistemi
FED	ABD Merkez Bankası
GARCH	Genelleştirilmiş Otoregresif Koşullu Değişen Varyans
GDP	Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
GMM	Genelleştirilmiş Momentler Metodu
HP	Hodrick-Prescott
IFS	International Financial Statics
IS	Mal Piyasası Dengesi
KPSS	Kwiat Phillips Schmidt Shin Birim Kök Testi
MB	Merkez Bankası
MR	Parasal Kural
MURI	İşsizliği Minumum Yapan Enflasyon Oranı
NAIRU	Enflasyonu Hızlandırmayan İşsizlik Oranı
OLS	En Küçük Kareler Yöntemi
PC	Phillips Eğrisi
ROK	Rezerv Opsiyon Katsayısı
ROM	Rezerv Opsiyon Mekanizması
SIC	Schwartz Bilgi Kriteri
TCMB	Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TL	Türk Lirası
TÜFE	Tüketici Fiyat Endeksi
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
U	İşsizlik
VAR	Vektör Otoregresif
VEC	Vektör Hata Düzeltme
VECM	Vektör Hata Düzeltme Modeli
YP	Yabancı Para

ÖZET

Bugün birçok merkez bankasının kullandığı para politikası, Yeni Uzlaşma modeli tarafından geliştirilen enflasyon hedeflemesine dayanmaktadır. Bu model çerçevesinde para politikasının amacının fiyat istikrarı olduğu kabul edilmekte ve enflasyon para politikaları sonucu ortaya çıkan parasal bir olgu olarak görülmektedir. Fiyat istikrarı ile uzun dönemde enflasyonun maliyetinin en aza indirgenmesi ve çıktı düzeyinin potansiyel (doğal) seviye taşınması hedeflenmektedir. Post Keynesyen yaklaşım, modern merkez bankalarının temelini oluşturan enflasyon hedeflemesini ekonomi ile uyumu açısından irdelemektedir.

Post Keynesyen yaklaşımda enflasyon hedeflemesine dayalı faiz kuralları reddedilmekte ve bu faiz kuralına alternatif olarak üç farklı faiz kuralı geliştirilmektedir. Bu faiz kurallarından ilki, Pasinetti (1980)'nin "adil faiz oranı" kuralıdır. Bu faiz kuralında faizler ücretlerin artış oranına eşitlenmektedir. İkinci faiz kuralı Wray'in nominal faizleri sifıra eşitlediği "Kansas kuralı"dır. Üçüncü faiz kuralı Smith'in geliştirdiği ucuz para politikasına dayanan düşük faizin savunulduğu "Smithin kuralı"dır.

Bu çalışmada İleriye Dönük Taylor kuralının TCMB para politikasındaki geçerliliği araştırılmaktadır. Türkiye'nin 2006:01-2015:02 dönemine ait aylık verileri kullanılmıştır. Analizde reel faiz oranı, faiz düzleştirme değişkeni, döviz kuru, enflasyon açığı ve çıktı açığı değişkenleri kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki uzun dönem ilişki Johansen eşbütünleşme testi ile incelenmiştir. Ardından değişkenler arasındaki nedensellik test edilmiştir. Testlerin sonucunda enflasyon açığı, faiz düzleştirme değişkeni ve reel faiz oranı arasında uzun dönemli ilişkiye rastlanmıştır. Granger nedensellik testinin sonuçları ise uzun dönemde enflasyon açığı ve faiz düzleştirme değişkeninden faiz oranına doğru nedenselliğin olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Post Keynesyenler, Yeni Uzlaşma, Post Keynesyen Faiz Kuralları, Post Keynesyen Enflasyon Hedeflemesi, Yeni Uzlaşma Enflasyon Hedeflemesi, TCMB Para Politikası.

SUMMARY

THE CRITIQUE OF THE NEW CONSENSUS MODEL, POST KEYNESIAN INFLATION TARGETING MODELS AND MONETARY POLICY RULES

Monetary policy used today in many central banks is based on New Consensus Model. Monetary policy's aim is the price stability and inflation is a monetary phenomenon. With the price stability, decreasing the cost of inflation and the reaching potential (natural) output are targeted in the long run.

In Post Keynesian approach, interest rules based on inflation targeting are rejected and three alternative interest rules are developed. First of interest rules is Pasinetti's fair interest rate rule. In this interest rate, interest rate is equalized to the increase in wage rates. Second interest rate is Kansas rule in which nominal interest is equalized to zero. Third interest rate is Smithin rule which is based on easy monetary policy and low interest.

In this study, forward looking Taylor rules validity is examined. Monthly Turkish data is from June of 2006 to February of 2015 is employed in this study. In this research, real interest rate, interest rate smoothing variable, exchange rate and output gap variables are used. Long run relation is analyzed between variables employing Johansen cointegration test. After, causality is tested between variables. In the conclusion of these tests, long run relation is found between real interest rate, interest rate smoothing and inflation gap variables. The conclusion of Granger causality test indicates that there is a long run causality from inflation gap and interest rate smoothing variable to interest rate.

Keywords: Post Keynesian interest rate rules, Post Keynesian inflation targeting, New Consensus inflation targeting, CBRT monetary policy.

ÖNSÖZ

Tezimin hazırlanmasında değerli katkılarıyla bana yardımcı olan tez danışmanım Prof. Dr. Sayım IŞIK'a, tezimi yazmamda beni cesaretlendiren Doç. Dr. Ayşegül ATEŞ'e, eksikliklerim konusunda yardımlarını esirgemeyen Doç. Dr. Mehmet MERT ve Doç. Dr. Emre İPEKÇİ ÇETİN'e, her zaman ve her koşulda yanımda olan aileme teşekkürlerimi sunarım.

Huriye ALKIN

Antalya, 2015

GİRİŞ

1980'li yıllardan itibaren sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesi ve yeni mali araçların kullanılmaya başlanması sebebiyle parasal büyüklükleri kontrol etmek zorlaşmaktadır. Para arzının kontrolünün zorlaşmasıyla parasal büyüklüklere dayalı para politikası 1990'lı yıllara gelindiğinde sonlandırılmaya başlanmıştır. Para arzına ve enflasyon hedeflemesine alternatif olarak düşünülen döviz kurunun makro politikalar ile çelişmesi sebebiyle döviz kuruna dayalı para politikalarından da aynı dönem zarfında uzaklaşmaktadır. Para arzı hedeflemesi ve döviz kuru hedeflemesinden istenen başarının elde edilememesi üzerine para politikası aracı olarak enflasyon hedeflemesi kullanılmaya başlanmaktadır.

Son dönemlerde modern merkez bankacılık tartışmaları, büyük ölçüde merkez bankalarının öncelikli amaçları, bağımsızlığı ve parasal aktarım mekanizmasının etkinliği üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu tartışmalar dahilinde geliştirilen para politikası kuralları ve para politikasının yeniden tasarımı parasal iktisat yazınında büyük ilgi görmektedir. Bu tartışmalardan ortaya çıkan Ana Akım Yaklaşım, Yeni Klasik Uzlaş, Yeni Neo-İktisat Sentez¹, Yeni Uzlaş Modeli gibi farklı terimlerle adlandırılmaktadır. Çalışmada Ana Akım Yaklaşımı ifade etmek için Yeni Uzlaş Modeli terimi kullanılacaktır. Yeni Uzlaş modeli, fiyat istikrarını öncelemekte ve bu amacı gerçekleştirmek için merkez bankalarının bağımsız olması gerektiğini savunmaktadır. Bu yaklaşım, Taylor kuralı olarak da adlandırılan potansiyel üretim ve enflasyonu hedefleyen merkez bankası para politikası kuralını geliştirmektedir. Bu kurala göre, para politikası aracı olarak faiz oranı kullanılarak potansiyel üretim ve hedef enflasyondan sapmalar minimize edilmektedir.

Yeni Uzlaş Modeli'nin enflasyonu önceleyen para politikası kuralları birçok iktisat yaklaşımı tarafından eleştirilmektedir. Bu yaklaşımlardan en önemlisi Post Keynesyen İktisat Yaklaşımı'dır. Yeni Uzlaş modelini eleştiren Post Keynesyen iktisat yaklaşımı para politikası, esas olarak üç temel yaklaşım üzerinde yoğunlaşmaktadır. Yaklaşımlardan ilki, Pasinetti (1980-81)'nin "adil faiz oran" olarak tanımladığı parasal kuraldır. Bu faiz kuralında, faiz oranı ücretlerin artış oranına eşitlenmektedir. İkincisi, Smithin kuraldır (2004-2007). Smithin'in geliştirdiği bu kuralda, para politikası kuralının finansal varlıkların satın alma gücünü koruması gerektiği ve dolayısıyla düşük reel faiz politikasının gerekliliği savunulmaktadır. Üçüncüsü ise Kansas kuralıdır. Kansas kuralı, Wray (1998 ve 2007)'in

¹ Yeni Neo-klasik Sentez ve New Neoclassical Synthesis, terimi ilk kez Goodfriend ve King, 1997 makalesinde kullanılmıştır.

Keynes'in finansal sermayeye yönelik eleştirilerine dayanarak geliştirdiği sıfır faiz oranı kuralıdır.

Post Keynesyen Yaklaşım enflasyon hedeflemesi ile ilgili tartışmalara enflasyon hedeflemesinin ekonomi ile uyumunu sınamak amacıyla dahil olmaktadır. Post Keynesyen iktisatta enflasyon hedeflemesinin ekonomi ile uyumu üzerine farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Arestis ve Sawyer (2005) doğal işsizlik oranı, paranın yansızlığı, talep kaynaklı enflasyon kavramına dayanan enflasyon hedeflemesinin Post Keynesyen literatürü ile çelişmesi sebebiyle enflasyon hedeflemesi politikasına karşı çıkmaktadır. Diğer yandan Setterfield (2005), Setterfield ve Lima (2008) Yeni Uzlaşım modelinden yola çıkarak geliştirdikleri modellerinde enflasyon hedeflemesinin Post Keynesyen ekonomi ile uyumlu olduğu sonucuna varmaktadırlar. Post Keynesyen iktisatçılarından olan Palley (2006) enflasyon hedeflemesinin tersine dönen Phillips eğrisinin kullanılması halinde doğru bir politika olacağını ileri sürmektedir.

Bu çalışmada TCMB'nin 1980 yılı itibari ile yürüttüğü para politikasının detaylarına yer verilmiştir. 1980'li yıllarda sermayenin küresel çapta serbestleştirilmesinin ve Türkiye'nin mali sorunları ve yapısal bozukluklarında da etkisiyle Türkiye 1990'lı yıllara gelindiğinde yüksek enflasyon ve yüksek faiz sorununun tetiklediği krizlerle boğuşan ülkeler grubunda yerini almıştır. TCMB, 1995-2001 yılları arasında parasal hedefleme ve döviz kuru hedeflemesine dayanan politika uygulamış fakat başarılı olamamıştır. Yüksek enflasyon sorununun çözülmesi amacıyla 2002 yılından 2005 yılına kadar örtük enflasyon hedeflemesi 2005'ten itibaren de açık enflasyon hedeflemesine geçilmiştir. TCMB, başta gelişmiş ülkeler olmak üzere birçok ülkeyi etkisi altına alan küresel kriz sonrasında farklı politikalar geliştirmektedir. 2010 yılından itibaren dış şoklardan korunmak ve ekonomide istikrarı sağlamak üzere faiz koridoru ve zorunlu karşılıklar aktif olarak kullanılmaya başlanmıştır.

Bu çalışmanın amacı, Yeni Uzlaşım modeli enflasyon hedefleme politikalarına alternatif Post Keynesyen faiz kurallarını göstermek ve modern merkez bankalarının para politikası kuralı uygulamalarına yönelik teorik tartışmaları ortaya koymaktır. Yeni Uzlaşım modelinin enflasyon hedeflemesine dayanan para politikasına alternatif olarak oluşturulan Post Keynesyen faiz kurallarının yeni geliştirilmiş olması sebebiyle bu kurallara ilişkin yapılmış ampirik çalışma bulunmamaktadır. Faiz kuralları üzerine ampirik çalışmalar yapıldığı takdirde bu faiz kuralları daha iyi irdelenebilecektir. Post Keynesyen enflasyon hedeflemesi modelleri ve parasal kurallarının henüz teorik aşamada olması ve ülke örneklerinin bulunmaması nedeniyle Türkiye için Taylor kuralının uygulanabilirliği sınanmıştır. Çalışmada Türkiye'nin 2006:01-2015:02 dönemine ait aylık reel faiz oranı, çıktı açığı,

enflasyon açığı, faiz düzeltme değişkeni ve döviz kuru verileri kullanılmıştır. İleri Dönük Taylor kuralının Türkiye para politikasındaki geçerliliği eşbütünleşme ve nedensellik testi ile incelenmiştir.

Çalışmanın birinci bölümünde, enflasyon hedeflemesi bağlamında Ana Akım Yeni Klasik Uzlaş, ikinci bölümde Post Keynesyen Yaklaşım analiz edilmektedir. Üçüncü bölümde Post Keynesyen para politikası kuralları ve önerileri tartışılmaktadır. Dördüncü bölümde, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası uygulamaları, Taylor kuralına ilişkin literatür ve TCMB'nin uyguladığı para politikası İleriye Dönük Taylor kuralı çerçevesinde analiz edilmekte ve sonuçlarına yer verilmektedir.

BİRİNCİ BÖLÜM

YENİ UZLAŞI MODELİ

1.1. Yeni Uzlaşi Modeli'ne Tarihsel Bakış: Wicksellyen Analiz

Ana Akım para politikasının tarihsel gelişimi, Klasik İktisat geleneğinden Keynesyen İktisat geleneğine kadar geniş bir yelpazeyi içermektedir. Tarihsel gelişimin ilk aşamasını oluşturan Klasik İktisatta uzun bir geçmişi olan paranın miktar teorisinde, para miktarının üretim, istihdam gibi reel değişkenler üzerinde etkili olmadığı ve dolayısıyla paranın yansız olduğu ileri sürülmektedir. Klasik İktisadi Düşünce'ye göre üretici ve tüketiciler rasyonel iken serbest ve rekabetçi piyasalarda ekonomi kendiliğinden dengeye gelmektedir. Piyasalara müdahale edilmediği sürece kendiliğinden dengeye geleceği savı, 1929 Büyük Bunalım ile sarsılmaya başlamıştır. Klasik İktisat yaklaşımında Büyük Bunalım'ın nedenlerinin Amerika şirketlerinin yapısal kusurları, banka sistemlerindeki yetersizlikler, reel ücretlerin yüksekliği gibi faktörlerin olduğu ileri sürülür iken diğer yandan İktisat yazınında, bu yaklaşımları reddeden Keynesyen İktisat ortaya çıkmaktadır.

Büyük Bunalım'ı izleyen yıllarda Keynes, Genel Teori'de kapitalist ekonomilerde tam istihdamın kendiliğinden sağlanmadığını ve gelir dağılımında adaletsizliğe yol açtığını ileri sürerek efektif talep yetersizliğine vurgu yapmaktadır. Ayrıca, kapitalist ekonomi yatırımlarının işadamlarının kaprislerine bağlı olarak değişmesi nedeniyle toplam talebin istikrarsız olduğunu ileri sürmektedir (Işık, 2012, s.1-2). Keynes'e göre devlet efektif talebin yetersiz olduğu ekonomik koşullarda, özel sektör harcamalarını ikame edecek şekilde para ve maliye politikaları uygulayarak ekonomiye müdahale etmelidir.

Klasik İktisatın başarısızlığının ardından Keynes İktisadının uygulanmaya başlamasıyla modern ekonomilerde büyüme ve istihdam açısından refah dönemi yaşanırken diğer yandan 1950'lerden itibaren doğal işsizlik oranı, modern miktar teorisi gibi eski kavramları yeni bir anlayışla ortaya koyan Monetaristler ortaya çıkmakta ve Keynesyen politikaları eleştirmektedirler. Milton Friedman, Anne Schwartz gibi İktisatçıların başı çektiği Monetaristler, Büyük Bunalım'ın efektif talep yetersizliğinden değil, merkez bankasının parayı piyasanın ihtiyacının çok altında arz etmesinden yani yanlış para politikası uygulamalarından kaynaklandığını ileri sürmektedir. Monetaristler, Klasik İktisat yaklaşımı izleyerek Modern Miktar teorisini geliştirmekte ve enflasyonun temel nedeninin genişlemeci para politikaları olduğunu ileri sürmektedirler. Paradan gelire doğru nedensellik ilişkisi bağlamında kredi koşulları yerine parasal faktörlerin üretim ve istihdam üzerinde etkili olduğu görüşünü savunan modern miktar teorisine göre, para arzı artışı kısa dönemde üretim ve

istihdam üzerinde etkili olsa da uzun dönemde etkisizdir (yansızdır). Monetaristler, finansal piyasaları dikkate almadıklarından para politikasının faiz yoluyla çalışmadığını ileri sürmektedirler.

1970'lerde modern ekonomilerde yer alan enflasyon-işsizlik sorunları Yeni Klasik İktisat'ın (rasyonel beklentiler teorisi) ortaya çıkmasına yol açmaktadır. Klasik iktisat geleneğini izleyen Yeni Klasik iktisatçılara göre, bireylerin rasyonel davrandığı ve piyasalara müdahale edilmediği sürece ekonomi, üretimi ve istihdamı maksimize edecek şekilde çalışacaktır. Bu yaklaşım, etkin piyasa teorisinin geçerliliğini ve yatırım-tasarruf eşitliğini sağlayan denge faiz oranının varlığını savunmaktadır (Shiller,2003,s.83-4). Kısacası Yeni Klasik yaklaşım, Klasik iktisatı izleyerek reel ve finansal sektörü birbirinden ayırmakta, serbest piyasa koşulları altında, finansal yapıların reel sektör üzerinde hiçbir etkiye sahip olmadığını kabul etmektedir. Reel sektörde ve tam bilginin geçerli olduğu rekabetçi piyasalarda mikro iktisadi kararlar (ne üretileceği, nasıl üretileceği) sadece tüketici tercihlerine, mevcut teknolojiye ve girdilere bağlıdır (Işık, 2004, s.65-76). Dolayısıyla parasal (finansal) faktörler, reel sektörü etkilemeyen bir değişken olarak (peçe olarak) dikkate alınmaktadır.

Keynesyen etiketi kullanmayı tercih eden Yeni Keynesyen iktisat, Yeni Klasik iktisada tepki olarak ortaya çıkmıştır (Gali ve Gertler, 2007, s.2). Yeni Keynesyen İktisat, Yeni Klasik İktisat'ın rasyonellik varsayımını temelde kabul etmekle birlikte piyasa başarısızlığı, eksik rekabet, ücret-fiyat katılıkları, asimetrik bilgi, sınırlı rasyonelite gibi kavramları geliştirmekte ve piyasanın etkin çalışmadığını ileri sürerek Keynesyen sonuçlara ulaşmaktadır. Özellikle finansal piyasalarda etkin piyasa teorisinin aksine asimetrik bilginin varlığını ve kredi tayinlemesini (özellikle yatırımlar üzerindeki etkisi nedeniyle) kabul ederek, para politikasının kredi yoluyla üretim ve istihdamı etkileyeceğini ileri sürmektedir. Yeni Uzlaşma Yaklaşımı, kısa dönemdeki iktisadi uygulamaları itibariyle makro iktisata getirdiği yeniliklerle adını duyuran Yeni Keynesyenler'in bir parçası olduklarını ileri sürmektedirler. Diğer yandan enflasyon ve faiz oranları arasındaki ilişkiyi kabul etmeleri ve Wicksell'i benimsemeleri sebebiyle de kendi iktisadi gruplarını Neo-Wicksellyen olarak da adlandırmaktadırlar (Oscar De-Juan, 2007, s.647).

Bugün tüm merkez bankalarının uyguladığı para politikası çerçevesi Yeni Uzlaşma Modeli olarak adlandırılan Neo-Wicksellyen yaklaşıma dayanmaktadır. Yeni Uzlaşma modelinin dayandığı faize bağlı para politikası, Knut Wicksell'in doğal faiz oranı ve piyasa faiz oranı ayırımına yer verdiği çalışmasına (1898) kadar uzanmaktadır (Woodford, 2003 ve Fontana, 2007, s.45).

Yeni Uzlaşı yaklaşımına öncülük eden Wicksell (1898), fiyat düzeyinin parasal tabana bağlı olarak değiştiğini ifade eden paranın miktar teorisini reddederek para politikasına yenilikler getirmiştir. Krediye dayanan bir ekonomide fiyatlardaki değişikliğin parasal tabanda değişikliğe yol açmadığı gibi parasal tabandaki değişimin de fiyatlar da değişikliğe neden olmadığını ileri sürmektedir. Wicksell (1898, bölüm 6), para politikasına yenilikler getirdiği Faiz ve Fiyatlar başlıklı çalışmasında kredi (piyasa) faiz oranı (r) ve doğal faiz oranı (ρ) olmak üzere 2 farklı faiz oranına yer vermektedir. Wicksell'e göre, yatırım ve tasarruflar arasındaki fark, doğal faiz oranı ile piyasa faiz oranı arasında farklılaşmaya neden olmaktadır. Bu farklılık ise enflasyonist ve deflasyonist süreçleri tetiklemektedir. Enflasyonist/deflasyonist süreçler, piyasa faiz oranının doğal faiz oranına eşit olmasıyla sonlanacaktır.

$$(I - S) = u(\rho - r) \quad (1)$$

Wicksell'in analizinde bankaların kredi faizleri büyük ölçüde merkez bankaları tarafından belirlenirken doğal faiz oranı ise sermayenin arz ve talebine bağlı olarak belirlenmektedir. Wicksell'in çalışmasında süreç, kredi ekonomilerinde girişimcilerin borçlanarak üretimlerini finanse etmesiyle ve üretim süreci tamamlandığında (elde edilen karlar-reel getiri) aldıkları kredileri faiziyle birlikte geri ödemeleriyle başlamaktadır. Burada reel getiri ile piyasa faiz oranı, birbirlerine eşit olabileceği gibi farklı da olabilir. Merkez bankasının belirlediği (dolayısıyla bankacılık sisteminin) faiz oranlarının (r), doğal faiz oranının (ρ) altında olması durumunda toplam talep artışı enflasyonla sonuçlanmaktadır (2 numaralı denklem). Piyasa faiz oranının, doğal faiz oranından yüksek olması durumunda ise yatırımlar ve dolayısıyla toplam talep azalmakta, fiyatlar düşmekte ve karlar azalmaya başlamaktadır (Arias, 2013, s.9 ve 15).

$$\pi = \Delta P/P = v(\rho - r) \quad (2)$$

Wicksell'in doğal-piyasa faiz oranı ayrımı, Yeni Uzlaşı modelinde çıktı (üretim) ve enflasyon belirlemede önemli bir role sahiptir (Arestis ve Sawyer,2008,s.768 ve Fontana,2007,s.51). Doğal-piyasa faiz oranı ayrımından yola çıkan Yeni Uzlaşı modelinde cari üretim ile potansiyel üretim arasındaki fark enflasyona yol açmakta ve merkez bankasının piyasa faiz oranını kontrol etmesiyle kredi ekonomisinde para içsellik kazanmaktadır. Bu yönüyle, Wicksellyen geleneğe bağlı kalan Yeni Uzlaşı modeli, Ana Akım iktisat düşüncesinden bir ölçüde ayrılmaktadır. Çünkü Wicksell'den hareketle Yeni Uzlaşı

modelinde, kısa dönemde fiyat ve ücretlerin aşağı doğru katı olması merkez bankasının faiz politikasıyla yatırım ve üretimi etkilemesine izin vermektedir. Yani merkez bankalarının düşük faiz politikası, para arzını içselleştirmektedir. Fakat uzun dönemde Yeni Uzlaşım modelinde yer alan Wicksellyen kısa dönem enflasyon/deflasyon sürecinin, yatırım ve üretim üzerindeki etkisi ortadan kalkmaktadır. Dolayısıyla Yeni Uzlaşım modeli uzun dönemde Ana Akım iktisadın dayandığı paranın yansız olduğu çerçeveye geri dönmektedir. Sonuç olarak, uzun dönemde Ana Akım iktisat yaklaşımına sadık kalan Yeni Uzlaşım, kısa dönemde Wicksellyen analizini kullanarak merkez bankasını politikalarını geliştirmektedir.

1.2. Yeni Uzlaşım Modeli ve Enflasyon Hedeflemesi

Bugün tüm merkez bankalarının uyguladığı para politikası çerçevesi Yeni Uzlaşım Modeli olarak adlandırılan Neo-Wickselyen yaklaşıma dayanmaktadır (Taylor, 2000, s.93 ve Taylor, 1993)². Wicksellyen yaklaşımdan hareket eden Yeni Uzlaşım modeli, modern para politikasının temel amacının fiyat istikrarı olduğunu kabul etmekte ve enflasyonu para politikaları sonucu ortaya çıkan parasal bir olgu olarak görmektedir. Bu yaklaşımda para politikasının temel stratejisi, enflasyonu önlemeye yönelik para politikası kuralıdır (faiz kuralı). Merkez bankaları, para politikası aracı olarak geleneksel para arzı politikası yerine faiz politikası yoluyla para politikasını yürütmektedir (Fontana, 2007, s.51-52). Fiyat istikrarını sağlamak amacıyla geliştirilen enflasyon hedeflemesi modelinde enflasyon hedeflemesi ile uzun dönemde enflasyon maliyetinin minimize edildiği ve çıktı düzeyinin ise potansiyel (doğal) düzeyde gerçekleştiği politika aracı kast edilmektedir.

Yeni Uzlaşım modelinde enflasyon hedeflemesinin savunulmasının birçok önemli gerekçesi bulunmaktadır. Gerekçeler arasında aktivist para politikalarının başarısız olması, uzun dönemde Phillips eğrisi nedeniyle enflasyon ve istihdam arasında ödünleşmenin (trade-off) gerçekleşmemesi, finansal yeniliklerin varlığı, parasal toplamaların kontrol edilememesi, para talebinin istikrarsız olması, düşük enflasyonun uzun dönemde ekonomik büyümeye katkı sağlaması yer almaktadır. Enflasyon hedeflemesinin başarılı olması ise merkez bankalarının bağımsızlıklarına, politika kararları ve uygulamalarının şeffaf olmasına, güvenilir olmasına ve kamuya etkili iletişimlerine bağlıdır (Bernanke ve Mishkin, 1997, s.14 ve Kim, s.6)³.

Yeni Uzlaşım modelinde enflasyon hedeflemesi politikası, ücret sözleşmeleri, paranın yansızlığı, arz yanlı denge, talep kaynaklı enflasyon olgusuna dayanmaktadır. Paranın

² 1990'lı yıllardan itibaren ülkelerin uyguladığı enflasyon hedeflemesi Yeni Zelanda, Kanada, İsveç, Finlandiya, İsrail, İspanya, Avustralya gibi birçok sanayileşmiş ülke ve Avrupa Merkez bankası tarafından uzun dönemde düşük ve dengeli enflasyona ulaşmak amacıyla kullanılmaktadır (Fontana ve Palacio -Vera, 2002,s.1-2).

³ Diğer yandan, Yeni Uzlaşım modelinde maliye politikasına kesinlikle bir rol verilmemektedir bkz: Arestis (2009, s.3) ve Woodford (2003).

yansızlığı ve arz yanlı denge sadece uzun dönemde geçerli iken kısa dönemde para yansız değildir ve dolayısıyla reel değişkenler üzerinde etkilidir. Ayrıca, kısa dönemde iktisadi dengeyi sağlamada talep daha etkin bir rol oynamaktadır.

Yeni Uzlaşma modelinde para politikasının ihtiyari değil kurallara göre şekillenmesi yaklaşımı benimsenmektedir. Çünkü kurallara dayalı para politikasında her ne kadar sadece enflasyon hedeflenmiş ve dolayısıyla reel değişkenler göz ardı edilmiş olsa da ihtiyari para politikaları, belirsizlik yaratmakta ve politika yapıcıları ile kamu arasında iletişimi azaltmaktadır (Bernanke ve Mishkin, 1997, s.8-15). Bu nedenle kurala dayalı politikalar, enflasyon hedeflemesi açısından daha uygun görülmektedir. Yeni Uzlaşma modeli enflasyon hedeflemesinde kurala dayalı politikalar ihtiyari politikalara tercih edilmekle birlikte uygulamada bunun nasıl gerçekleştirileceği tartışmalı bir konudur. Yeni Uzlaşma modelini savunan birçok iktisatçı tam kurala dayalı ve tam ihtiyari politikalar yerine daha gri alanları (kısıtlı ihtiyari para politikası) savunmaktadır. Özellikle merkez bankasının bağımsız olduğu, şeffaf ve hesap verilebilir uygulamaların varlığı, politika yapıcıları ile kamu arasında iletişimin sağlandığı koşullarda, kısıtlı tam kurala dayalı politikalar yerine kısıtlı ihtiyata dayalı enflasyon hedeflemesinin daha doğru olacağı ileri sürülmektedir (Bernanke ve Mishkin, 1997, s.8-15)⁴.

Yeni Uzlaşma yaklaşımının enflasyon hedeflemesi modeli mal piyasası dengesi (IS), Phillips eğrisi (PC) ve para politikası kuralı (MR) olmak üzere üç temel denkleme (IS-PC-MR) dayanmaktadır (Carlin ve Soskice, 2006, s.79-83 ve 131-169 ve Carlin ve Soskice, 2005, s.1-7).

Enflasyon hedeflemesi modelinde yer alan mal piyasası dengesi şöyle yazılabilir:

$$y = A - ar \quad (3)$$

$$y_e = A - ar_s \quad (4)$$

(3) ve (4) numaralı IS denklemlerinde yer alan y cari çıktı miktarı, y_e potansiyel üretim, A otonom talep, r reel faiz oranı, r_s potansiyel çıktıya denk gelen denge reel faiz oranını tanımlamaktadır. (3) ve (4) numaralı denklemlerden hareketle IS denklemi çıktı açığı şeklinde yazılabilmektedir:

$$y - y_e = A - ar - A + ar_s$$

$$y - y_e = -a(r - r_s) \quad (5)$$

⁴ Enflasyon hedeflemesinde uygun enflasyon oranının ne olması gerektiği hususunda bkz: Bernanke ve Mishkin (1997) ve Mishkin (2000, s.9).

(5) numaralı IS eşitliği, faiz oranının denge faiz oranından sapması karşısında çıktının da denge değerinden sapacağını göstermektedir.

Çıktı ile enflasyon arasındaki ilişki ise Phillips eğrisi yardımıyla gösterilmektedir:

$$\pi_1 = \pi_0 + \alpha(y_1 - y_e) \quad (6)$$

(6) numaralı Phillips eğrisi denkleminde yer alan π_1 cari enflasyon, π_0 geçmiş enflasyon, y_1 cari çıktı ve α pozitif bir sabit iken enflasyonun çıktı açığına olan duyarlılığını gösterir. α Phillips eğrisinin eğimini göstermekte iken α arttıkça Phillips eğrisinin eğimi de artmaktadır. Phillips eğrisine göre cari enflasyon, geçmiş enflasyon ve çıktı açığındaki farka bağlı olarak belirlenmektedir. Geçmiş enflasyon sabit iken çıktı açığı arttıkça enflasyon da artmaktadır. Diğer bir ifade ile cari çıktı, potansiyel çıktıdan fazla ise cari enflasyon geçmiş enflasyona göre yüksek olacaktır.

Merkez bankasının para politikası ise para kuralına bağlıdır. Merkez bankasının amacı, enflasyon hedefini tutturmak ya/ya da çıktı açığını minimize edecek şekilde kayıp fonksiyonunu minimize etmektir. Merkez bankasının kayıp fonksiyonu (7) numaralı denklemde verilmektedir.

$$L = (y_1 - y_e)^2 + \beta(\pi_1 - \pi^T)^2 \quad (7)$$

Kayıp fonksiyonunda yer alan y_e denge çıktı seviyesi, π^T hedeflenen enflasyon değeri, β merkez bankasının enflasyon karşılığını göstermektedir. Yüksek enflasyondan kaçınan merkez bankaları daha yüksek β tarafından temsil edilmektedir. Merkez bankası, Phillips eğrisi kısıtı altında kayıp fonksiyonunu minimize etmeye çalışmaktadır. Kayıp fonksiyonuna göre, çıktı açığının oluşması ya/yada hedef enflasyondan sapılması durumunda merkez bankası başarısız olmaktadır. Kayıp fonksiyonunda Phillips eğrisi eşitliği yerine konulduktan sonra fonksiyonun y_1 'e göre türevini alınarak para politikası kuralı (MR) elde edilmektedir.

$$(y_1 - y_e)^2 + \beta[\pi_0 + \alpha(y_1 - y_e) - \pi^T]^2 \quad (8)$$

$$\frac{\partial L}{\partial y_1} = (y_1 - y_e) + \alpha \beta[\pi_0 + \alpha(y_1 - y_e) - \pi^T] = 0 \quad (9)$$

$$(y_1 - y_e) = -\alpha\beta(\pi_1 - \pi^T) \quad (10)$$

(10) numaralı denklemde yer alan parasal kural eşitliği (MR), merkez bankasının çıktı-enflasyon ödünleşiminden türetilmektedir. Merkez bankasının karşı karşıya olduğu PC veri

iken MR eşitliği tercih edebileceği çıktı-enflasyon bileşenlerini gösterir. Enflasyon oranının hedef değerine çıkması durumunda merkez bankası faizleri arttırarak toplam talebi ve dolayısıyla enflasyonu düşürmektedir. Enflasyon oranının hedeflenen enflasyon oranının altında olması durumunda ise merkez bankası faiz oranını düşürerek toplam talebi ve enflasyonu arttırmaktadır. Phillips denklemi ve MR denklemi düzenlenerek faiz oranı kuralı elde edilmektedir.

$$(y_1 - y_e) = -\alpha \beta (\pi_1 - \pi^T)$$

(4) numaralı Phillips eğrisinden hareketle ($\pi_1 = \pi_0 + \alpha(y_1 - y_e)$),

$$\pi_0 + \alpha(y_1 - y_e) - \pi^T = -\frac{1}{\alpha\beta}(y_1 - y_e) \quad (11)$$

$$\pi_0 - \pi^T = -(\alpha + \frac{1}{\alpha\beta})(y_1 - y_e) \quad (12)$$

($y_1 - y_e$) yerine (5) numaralı IS denklemi yazılarak faiz oranı kuralı denklemi elde edilmektedir:

$$(r_0 - r_s) = \frac{1}{a(\alpha + \frac{1}{\alpha\beta})}(\pi_0 - \pi^T) \quad (13)$$

(13) numaralı denklemde yer verilen faiz oranı kuralına, çıktı açığının eklenmesi durumunda (14) numaralı Taylor Kuralı denklemi elde edilmektedir:⁵

$$(r_0 - r_s) = \frac{1}{a(\alpha + \frac{1}{\alpha\beta})} [(\pi_0 - \pi^T) + (y_0 - y_e)] \quad (14)$$

Para politikasının faiz kuralı ya/da Taylor kuralı, enflasyonun hedeflenen enflasyon değerinden sapması durumunda merkez bankasının faiz oranını nasıl belirleyeceğini göstermektedir⁶. Taylor kuralı çerçevesinde cari dönemde enflasyon oranının hedeflenen enflasyon değerinden sapması ya da çıktı değerinin çıktı hedefinden sapması durumunda merkez bankası nominal faizi değiştirerek müdahale etmektedir.

Para politikası aracı, önceden belirlenmiş değişkenlerin fonksiyonu ise para politikası kuralları Taylor kuralı tipi açık araç kuralları olarak tanımlanabilirken para politikası aracı

⁵ Bkz: Taylor (1993)

⁶ Fisher eşitliğine göre ($i = r + \pi^e$), merkez bankası kısa dönemde enflasyon beklentisine göre kısa dönem faiz oranını belirleyerek reel faiz oranını dolaylı olarak kontrol etmektedir.

ileriye dönük değişkenlerin fonksiyonu ise örtük araç kural olarak sınıflandırılır (Svensson, 1999, s.614-621)⁷. Clarida vd. (1999, s.4-7)⁸ Taylor kuralından yola çıkarak beklentilere dayalı genişletilmiş örtük araç kural olan ileriye dönük Taylor kuralını geliştirmişlerdir.

$$r_t^* = r^* + \beta(E[\pi_{t,k}|\Omega_t] - \pi^*) + \gamma E[x_{t,g}|\Omega_t] \quad (15)$$

(15) numaralı denklemde yer verilen r_t^* , merkez bankasının t dönemi için hedeflenen politika faiz oranı, r^* arzulan nominal faiz oranı (enflasyon ve çıktının hedef düzeyinde olduğu durumda), π^* enflasyon hedefi, $\pi_{t,k}$ t+k dönemindeki enflasyon oranı, $x_{t,g}$ t+g dönemindeki çıktı açığı (önceki denklemlerde kullandığımız şekliyle $(y-y_e)$), E beklenti operatörü, Ω_t ise kullanılan bilgi setini tanımlamaktadır. Clarida vd. (1999, s.5) (15) numaralı denklemi geliştirerek örtük hedeflenen reel faiz oranı kuralını türetmektedir.

$$rr_t^* = rr^* + (\beta - 1)(E[\pi_{t,k}|\Omega_t] - \pi^*) + \gamma E[x_{t,g}|\Omega_t] \quad (16)$$

(16) numaralı denklemde yer verilen rr_t^* örtük ex-ante reel faiz oranı, rr^* uzun dönem denge reel faiz oranını ifade etmektedir. Bu değişkenin durağan olduğu ve uzun dönemde parasal olmayan faktörler tarafından belirlendiği varsayılmakta ve $rr_t^* = r_t - (E[\pi_{t,k}|\Omega_t])$ şeklinde de ifade edilebilmektedir. (13) ve (14) numaralı denklemlerde verilen β enflasyon açığı ve γ çıktı açığı katsayılarını tanımlamaktadır. (15) ve (16) numaralı denklemlerde yer verildiği üzere reel faiz oranı β, γ katsayılarına bağlı olarak değişmektedir. Taylor kuralı çerçevesinde hedeflenen reel faiz oranının beklenen enflasyon ve çıktı açığına olan duyarlılığının istikrar kazanabilmesi için $\beta > 1$ ve $\gamma > 0$ olması gerekmektedir.

Clarida vd. (1999, s.7), ekonominin istikrar kazanabilmesi için faiz düzleştirme değişkenini, gerçekleşen faiz oranının bağımsız bir değişkeni olarak eklemektedir.

$$r_t = \rho(L)r_{t-1} + (1-\rho)r_t^* \quad (17)$$

Faiz düzleştirme değişkeninin eklendiği (17) numaralı denklem faiz oranı düzleştirme kuralı olarak adlandırılmaktadır. Denklemde gösterilen L gecikme operatörünü ifade ederken ρ faiz düzleştirme derecesini tanımlamakta ve ρ değeri 0 ve 1 arasında değişmektedir. İleriye

⁷ Para politikası kurallarının araç ve hedef kuralı tartışması için bkz: Svensson (1999)

⁸ Denklemlerin türetimi için bkz: Clarida vd (1999).

Dönük Taylor kuralına faiz oranı düzleştirme değişkeni (r_{t-1}) eklenerek 18 numaralı denklem elde edilmektedir.

$$r_t = (1 - \rho)[rr^* - (\beta - 1)\pi^* + \beta\pi_{t,k} + \gamma x_{t,q}] + \rho(L)r_{t-1} + \varepsilon_t \quad (18)$$

(18) numaralı denkleme bakılarak enflasyon açığı ve çıktı açığının cari dönem faiz oranına etkisinin ρ tarafından belirlendiği ; ρ değeri artıka enflasyon açığı ve çıktı açığının etkisinin cari dönemde daha az hissedildiği ve bu iki açığın etkisinin gelecek dönemlere de yayıldığı çıkarımı yapılabilmektedir.

Sonuç olarak, Yeni Uzlaş modelini temel olarak sekiz temel ilkeye dayanmaktadır (Mishkin, 2011 ve Goodfriend-King 1997; Gnos ve Rochon,2007, s.376 ve Romer 2000). Enflasyon her zaman ve her yerde parasal bir olgudur; merkez bankasının temel amacı fiyat istikrarıdır; işsizlik ile enflasyon arasında uzun dönemde ödünleşme yoktur; beklentiler, enflasyonun ve parasal aktarma mekanizmasının belirlenmesinde temel role sahiptir; reel faiz oranları, yüksek enflasyonla mücadelede temel politika aracıdır (Taylor kuralı); para politikası, zaman uyumsuzluk problemine tabidir; merkez bankasının bağımsızlığı, para politikasının etkinliğini artırmaktadır; güçlü nominal çığaya olan taahhütler, para politikasının performansını arttırmada temel unsurdur.

1.3. Yeni Uzlaş Modeli ve Enflasyon Hedefleme Politikası Eleştirileri

Birçok merkez bankasının uyguladığı Yeni Uzlaş modelini ve enflasyon hedefleme politikası birçok yönden eleştirilmiştir. Bu eleştirilerin büyük bir kısmı Post Keynesyen iktisatçılar tarafından yöneltilmiştir. Post Keynesyenler tarafından Yeni Uzlaş yaklaşımına ve enflasyon hedeflemesi modeline yöneltilen eleştirilere geçmeden önce Yeni Uzlaş modelini benimsemiş iktisatçıların Taylor kuralına yönelik eleştirilerine değinmekte fayda görülmektedir. Bunlardan en önemlisi FED eski başkanı Bernanke (2015a ve 2015b)'nin yönelttiği eleştirilerdir. Bernanke (2015)'ye göre para politikasına Taylor kuralı ile yön vermek doğru bir politika değildir. Bernanke (2015a), enflasyon hedeflemesi analizinde Amerika ekonomisi için yurt içi deflatörünü kullanan Taylor (1993)'ı eleştirerek tüketici fiyat endeksi, üretici fiyat endeksi ve işgücü maliyet endeksini kullanmanın daha doğru olacağını ileri sürmektedir. Ayrıca, enflasyon beklentilerinde vadeli işlemler piyasası yanında faiz oranlarının ve anketlerin göz önünde bulundurulması gerektiğini savunmaktadır. Diğer yandan Bernanke (2015b)'ye göre, Taylor kuralında önem arz eden çıktı açığının ne olduğu, nasıl ölçüldüğü hususunda da belirsizlikler bulunmaktadır. Ayrıca, para politikasının otomatik değil sistematik olması sebebiyle tek bir kurala bağlı olarak politika belirlemenin zor olacağı

ileri sürülmektedir. Dolayısıyla, Taylor kuralı para politikaları uygulayıcıları açısından temel bir referans olmakla birlikte uygulanması gereken bir reçete olduğu tartışmalıdır.

Post Keynesyenler, Yeni Uzlaşma modeli ve enflasyon hedefleme politikasını birçok yönden eleştirmiştir. Post Keynesyenler tarafından Yeni Uzlaşma enflasyon hedeflemesi modeline yöneltilen eleştirilerin en önemlisi enflasyonun sebepleriyle ilgilidir. Yeni Uzlaşma'ya göre, enflasyon talep yanlı olarak ortaya çıkarken Post Keynesyenler'e göre enflasyon arz yanlı olarak meydana gelmektedir (Kim, s.14-15). Benzer şekilde, Yeni Uzlaşma modelinin faiz oranı ile yatırımlar arasındaki ilişkinin negatif olduğu yönündeki yaklaşımı tartışmalı bir konudur. Çünkü Post Keynesyenler'e göre, faiz oranı-yatırım arasındaki ilişki tahmin edildiğinden daha karmaşıktır (Kriesler ve Lavoie, 2007, s.388-90). Bu bağlamda Post Keynesyenler'e göre, Yeni Uzlaşma para politikasında girişimcilerin sahip olduğu rasyonel olmayan hayvansal güdülerin (Keynes (1936)'in ifadesi) neden olduğu yatırımlardaki istikrarsızlığın önemi dikkate alınmadığından para politikası etkisiz kalmaktadır (Arestis, 2009, s.14). Yani para politikasında hayvansal güdünün öneminin göz ardı edilmesi para politikasını yanlış sonuçlara götürebilmekte hatta para politikasını etkisiz kılabilir.

Yeni Uzlaşma modeline yönelik temel eleştirilere ek olarak enflasyon hedeflemesi yaklaşımı daha spesifik olarak da birçok iktisatçı tarafından eleştirilmektedir. Bu eleştirilere göre, düşük enflasyon dönemlerinde enflasyon hedeflemesine geçen ülkeler gibi enflasyon hedeflemesi rejimi uygulamayan ülkeler de düşük enflasyon performansı göstermiştir (Angeriz ve Arestis 2008, s.314). Yani enflasyon hedeflemesi stratejisinin doğruluğunun şüpheli olduğu ve faiz oranının enflasyon üzerindeki etkisinin sınırlı olduğu ileri sürülmektedir (Arestis ve Sawyer, 2008b). Ayrıca faiz oranlarının uzun dönemde sadece enflasyon üzerinde etkili olduğu diğer yandan reel değişkenler üzerinde etkili olmadığı ileri sürülmektedir. Bir diğer eleştiri, özellikle 2008 krizi öncesinde enflasyon hedeflemesine dayanan para politikasının düşük enflasyonu sağlamada etkin olmadığı ve ayrıca kriz sonrasında da uygulanan para politikasının (faiz politikasının) maliyet itişli enflasyonu önlemede yetersiz olduğu yönündedir (Arestis ve Sawyer, 2010).

Bir diğer eleştiri ile İtalya, Almanya, İsviçre gibi ülkelerin merkez bankalarının bağımsızlığının gözlemlendiği çalışmalarda merkez bankalarının bağımsızlığının olduğundan daha fazla gösterildiği ve dolayısıyla düşük enflasyon-merkez bankası bağımsızlığı arasındaki ilişkinin varsayıldığı gibi çok da kuvvetli olmadığı ileri sürülmektedir (Forder, 1998b, s.65-67). Yöneltilen eleştirilerden biri de enflasyon hedeflemesinin tutarsız olduğu ve bu sebeple terk edilmesi ve merkez bankalarının finansal istikrar amacına yönelmeleri gerektiğidir (Arestis ve Sawyer, 2010). Bu yaklaşıma göre, merkez bankalarının bağımsızlığı sonlandırılmalı, para politikası diğer makroekonomik politikalarla beraber yürütülmelidir.

Diğer yandan birçok iktisatçı, enflasyon sürecinin istikrarsız yapısı nedeni ile enflasyonun tahmin edilmesinin zor olduğunu ve bu sebeple nominal gelir hedeflemesinin daha doğru olduğunu dile getirmektedir (Cecchetti, 1995, s.190-191)⁹.

Post Keynesyenler'in Yeni Uzlaşa yaklaşımına yönelik en önemli eleştirisi, Yeni Uzlaşa'nın kısa dönemde fiyat ve ücret yapışkanlığından dolayı paranın kısa dönemde reel etkiler yaratır iken uzun dönemde yapışkanlığın ortadan kalkması ile reel etkilerin de ortadan kaybolacağı yaklaşımı üzerinedir (Fontana, 2007, s.51-52). Bu bağlamda Post Keynesyenler, Yeni Uzlaşa yaklaşımın doğal faiz oranı ve doğal (potansiyel) üretim düzeyi kavramına karşı çıkmaktadır. Yani Post Keynesyenler faiz oranının dışsal olarak belirlediğini kabul etmekle birlikte doğal faiz oranı kavramını eleştirmekte ve ekonominin uzun dönem dengesinde doğal faiz oranına verilen rolü eleştirmektedir. Benzer şekilde, Post Keynesyenler üretimin ve büyümenin arz yanlı olarak belirlendiği olgusunu ve doğal büyüme oranını eleştirmektedirler (Kriesler ve Lavoie, 2007, s.392). Çünkü Post Keynesyenler üretimin talep yanlı olarak belirlendiğini, gerçekleşen üretimin potansiyel üretimi yansıttığını ve bu sebeple kısa ve uzun dönemde doğal işsizliğin gerçekleşen üretime bağlı olacağını ileri sürmektedir. Yani para politikasının kısa ve uzun dönemde üretim ve istihdam üzerinde etkin olduğu, para politikasının potansiyel üretimi gerçekleşen üretim ile etkilediği ileri sürülmektedir (Gnos ve Rochon, 2007, s.378).

Post Keynesyenler tarafından yöneltilen diğer bir eleştiri, Yeni Uzlaşa yaklaşımında para ve bankacılık sisteminin modele dahil edilmemesidir (Woodford, 2003 ve Arestis, 2009, s.6). Diğer yandan merkez bankalarının faiz politikası uygulaması sonucunda ortaya çıkan banka kredi kanalının parasal aktarım mekanizmasındaki rolünün dikkate alınmaması eleştiri konusudur. Her ne kadar Yeni Uzlaşa yaklaşımında Post Keynesyenler gibi faiz oranının dışsal ve para arzının içsel olduğu kabul edilse de bu husus para talebinin istikrarsızlığı ve belirsizliğine dayandırılmakta ve bu sebeple para politikası aracı olarak para arzı yerine faiz oranı kullanılmaktadır (Cecchetti, 2000, s.3).

Post Keynesyenler, Yeni Uzlaşa'nın maliye politikasına bakış açılarını da eleştirmektedir. Yeni Uzlaşa modeli çerçevesinde, bütçe açıklarına dayanan maliye politikasının uzun dönemde yüksek ve sürdürülemez enflasyona yol açacağı kabul edilmektedir. Bunun arkasında yatan temel mantık ise, hükümetlerin ekonomik büyümeyi sağlamak için karşılıksız finansmana sahip olmaları ve merkez bankalarının bağımsız olmamalarıdır. Bu nedenle, Yeni Uzlaşa modelinde makro ekonomik istikrarı garantileyen (fiyat istikrarı ve istikrarlı büyüme) enflasyon hedeflemesi politikası, ancak bağımsız, güvenilir ve hesap verebilir bir merkez

⁹ Bernanke ve Mishkin (1997, s.20-21) enflasyon verilerinin gelir verilerine göre daha kolay toplandığını ve kamu açısından reel gayri safi yurtiçi hasıla ile nominal gayri safi yurtiçi hasılanın karşılaştırılmasının zor olması nedeniyle enflasyon hedeflemesinin daha kolay anlaşılacağını ileri sürmektedir. Ayrıca enflasyon hedeflemesi stratejisinin doğru hakkında bkz: Svensson (1996, s.19-20).

bankasıyla gerçekleştirilebileceği kabul edilmektedir. Post Keynesyenler, Yeni Uzlaşma yaklaşımının maliye politikasına bu bakış açısını reddetmekte ve maliye politikasının gerekliliğini savunmaktadır (Gnos ve Rochon, s. 378)¹⁰.

Post Keynesyenler, Yeni Uzlaşma modeli ve enflasyon hedefleme politikasını birçok yönden eleştirmiştir. Her ne kadar, Post Keynesyen yaklaşım Yeni Uzlaşma modelini eleştirse de birçok yönden benzerlikler taşımaktadır. İki yaklaşımda da faiz oranı merkez bankası tarafından dışsal ve para arzı ise içsel olarak belirlenmektedir. Fakat faizin neden dışsal olarak belirlendiği ve para arzının neden içsel olduğu konusunda farklılaşmaktadır. Paranın içselliğini para talebinin belirsiz ve istikrarsız olmasına dayandıran Yeni Uzlaşma yaklaşımdan farklı olarak Post Keynesyenler, paranın içselliğini borç yaratma ilişkisine dayandırmaktadır (Gnos ve Rochon, 2007, s.369-70).

Sonuç olarak Ana Akım yaklaşımını temsil eden Yeni Uzlaşma modeli yeni teoriler ve fikirler taşıyor gibi görünmesine karşın Ortodoks kimliğinden sıyrılamamış ve bunu teorik temellerine yansıtmıştır (Rochon ve Setterfield, 2007, s.14 ve Goodfriend ve King, 1997, s.231-32)

¹⁰ Post Keynesyenler'in maliye politikasına verdikleri önem Keynes (1936) ve Lerner (1966)'in argümanlarına dayanmaktadır. Keynes ve Lerner'a göre, maliye politikasının amacı Klasik Yaklaşım'da olduğu gibi belirli bir zaman diliminde bütçe dengesini sağlamak olmadığı gibi maliye politikası (fonksiyonel finansman argümanı nedeniyle) toplam talebin yönetiminde önemli bir araç niteliğindedir. Bu yaklaşıma göre, yüksek yatırım, düşük tasarruf ve yüksek ihracat, düşük ithalat ile bütçe dengesi garanti edilecektir (Arestis ve Sawyer, 2010, s.328-44). Yüksek faiz oranları ile bütçe açıkları ve yüksek enflasyon sorununun sona ereceğini amaçlayan merkez bankaları yüksek faiz oranlarından kaçınmalılardır. Fonksiyonel finans kapsamında faiz oranları büyüme oranına eşit olmalıdır. Ekonomide kısa dönemli meydana gelen sapmalar mali dengeleyiciler, ihtiyari mali politikalar ya da faiz oranı ile ortadan kaldırılacaktır (Sawyer, 2009, s.546).

İKİNCİ BÖLÜM

POST KEYNESYEN MODEL

2.1. Post Keynesyen Teori'nin Temel Özellikleri

Kökenleri¹¹ J.M.Keynes'in çalışmalarının radikal bir yorumuna dayanan Post Keynesyen İktisat, Kalecki (1990-1997), Eichner (1985), Kaldor (1956), P.Davidson (1972), Weintraub (1978)'a ait öncü çalışmaları izleyen iktisatçılar¹² tarafından geliştirilmiştir (Rossi, 1998, s.1).

Post Keynesyenler, Keynes'in 1936'da yazdığı Genel Teori'nin taslak çalışmalarında yer verdiği parasal ekonomi kavramına büyük önem atfetmektedirler. Keynes'in bu çalışmasında takas ekonomisi ile girişimci ekonomisi arasındaki ayrım, paranın özellikleri, kısa dönem analizi ve eksik istihdam kavramı üzerine odaklanılmaktadır. Post Keynesyenler'e öncülük eden iktisatçılardan olan Kalecki (1990-1997)'nin çalışmalarında kar marjı fiyatlaması, kar marjının belirlenmesi ve kar marjının gelir dağılımı, yatırım ve iş çevrimleri üzerindeki etkisi önemli yer tutmaktadır. Post Keynesyen iktisatçıların çalışmalarını izledikleri Kaldor (1956) ise üretimin sermaye ve emek arasında bölüşümünde toplam harcama eğilimlerinin önemi ve paranın içselligi gibi konular üzerine teorik yaklaşımlar geliştirmiştir. Post Keynesyenler, Keynes, Kalecki ve Kaldor'un çalışmalarından hareketle para, üretim, yatırım, gelir dağılımı, iktisadi güç, aksak piyasalar gibi temel konularda Neo-Klasik teoriye karşı çıkararak ekonomik istikrar ve tam istihdam için devletin ekonomiye müdahale etmesi gerektiğini ileri sürmektedirler.

Post Keynesyen iktisadın temel özelliklerini parasal ekonomi, paranın içselligi, tarihsel zaman, sözleşmeler, belirsizlik, yatırım-tasarruf nedenselliği gibi başlıklar altında ele almak mümkündür¹³.

Post Keynesyen iktisadın temel özelliklerinden ilki Keynes'in geliştirdiği parasal analiz geleneğine dayanmasıdır. Keynes'in analizinde parasal ekonomi, tarihsel zaman kavramından kaynaklı olarak gelecek bekleyişlerin belirsiz olduğu, paranın iktisadi karar birimlerinin

¹¹ Eichner (1985)'a göre Post Keynesyen geleneği iki ayrı dönem itibariyle sınıflandırılmaktadır. İlk döneme, 19.yüzyılın sonlarından 1960'lı yıllara kadarki zamanı kapsayan, Marx, Veblen (1899, 1908), Piero Sraffa (1926, 1960) ve Joan Robinson (1953-1954, 1974, 1980) çalışmaları öncülük etmektedir. Marx ve Veblen Neo-Klasik iktisadi eleştirerek kapitalist ekonominin itici gücünün iktisadi ve sınıfsal yapı olduğunu ileri sürmektedir. Sraffa (1960) ve Robinson (1953-1954) ise Neo-Klasik iktisadın dağılım ve değer teorisini eleştirmektedir. Robinson (1974,1980) Neo-Klasik iktisatta denge fikrini ve mantıksal zaman kavramını eleştirerek kapitalist ekonomilerin dengesizlik, tarihsel zaman gibi kavramlarla ifadesinin önemine vurgu yapmaktadır. İkinci dönem ise 1960-1985 tarihlerinde J.Maynard Keynes, Michal Kalecki ve Nichalos Kaldor'dan esinlenerek Neo-Klasik teoriye karşı eleştirilerin ve alternatif teorisinin geliştirildiği dönemdir bkz: Holt ve Pressman (2006).

¹² Moore (1979, 1983, 1985, 1988b, 1989b, 1991),Chick(1984, 1986, 1993,1996), Lavoie (1984,1985, 1992), Dow ve Dow (1989), Rouseas (1989), Wray (1990, 1992, 1995), Palley (1991, 1996), Pollin (1991), Howells (1995, 1996), Arestis ve Howells (1996), Dow (1996a, 1996b, 1997)

¹³ Post Keynesyen yaklaşımı ayrıntılı analiz için bkz: Işık (2000 ve 2010).

kararlarını etkilediği kapitalist üretim ilişkilerine dayanmaktadır. Keynes (1973d, s.82-89)'e göre, para beklentilerinin iktisadi karar birimlerinin karar alma sürecinde etkili olmasından kaynaklı olarak para ekonomi için önem arz etmektedir. Ekonomide girişimciler geleceğe yönelik kar beklentileri altında üretim kararı alırlarken tüketiciler de mevcut kaynaklarını kiralayarak ya da satarak üretim sürecine katkıda bulunmaktadır. Dolayısıyla tüketicinin geliri girişimcinin kar beklentilerine ve üretim faaliyetine göre şekillenmektedir (Işık, 2010, s.14-15). Hareket noktaları Keynes olan Post Keynesyenler'e göre, parasal kaynaklar üretimin gerçekleştirilmesinde gerekli olan finansmanı sağlama rolünü üstlenmekte ve parasal üretimde para olmadan üretim de yapılamamaktadır (Carvalho, 1992, s.77 ve Smithin, 1994, 2003, s.3). Sonuç olarak Keynes'in analizinde, Klasik iktisadın takas ekonomisindeki mal-para-mal döngüsünün yerini para-mal-para döngüsü almaktadır¹⁴.

Post Keynesyenler'in ikinci önemli özelliği Keynes (Economic Journal, 1937)¹⁵'ten hareketle paranın içsel olduğunu kabul etmeleridir. Mal para kullanan reel analiz ve kredi para kullanan parasal analiz yaklaşım farklılığı paranın içselliği-dışsallığı olmak üzere iki ayrı yaklaşımın oluşmasına sebep olur iken Keynes, parasal analizde üretim ve yatırım finansmanını sağlayan parayı içsel bir değişken olarak almaktadır (Işık, 2010, s.20-21). Paranın içselliği kavramı ilk olarak Keynes tarafından ele alınır iken paranın içselliği modern anlamda Kaldor tarafından geliştirilmiştir. Kaldor'a göre para arzı merkez bankası tarafından içsel olarak belirlenmekte ve fiyat düzeyini etkilemektedir. Kaldor'un yanı sıra Moore, Minsky, Wray gibi iktisatçılar da paranın içselliği teorisinin gelişimine katkıda bulunmuşlardır (Pilkington, 2014, s.2-3). Kaldor ve Moore paranın içselliği hususundaki görüşlerini temel olarak 1980'lerde geliştirmekte ve para arzı ya da kredi arzının kredi-para ve faiz oranı düzleminde tamamen yatay bir eğri olduğunu ileri sürmektedirler. Ayrıca, parasal taban ve para arzı içsel ve talep-yanlı olarak dikkate alınmaktadır (Işık, 2010,s.19-20). Paranın içselliği literatüründen hareketle Post Keynesyen paranın içselliği teorisi, iki temel prensibe dayanmaktadır. İlk prensip, kapitalist ekonomilerde kredilerin mevduat yaratmasıdır. Banka kredi talebi, bankaların para talebinde bulunan kesime kredi sağlamaları sonucu mevduat yaratılması ile bankacılıkta para yaratma sürecinin belirleyicisi olmaktadır. İkinci prensibe göre, mevduatlar rezerv yaratmaktadır. Bugünkü modern bankacılık sisteminde rezervler, banka taahhütleri, zorunlu karşılıklar ve nihai borç veren konumunda olan Merkez bankası sayesinde yaratılmaktadır. Merkez bankaları ihtiyaç duyulan rezervleri arz ederken para otoriteleri, ekonomik ve politik koşullara göre rezervlerin fiyatını belirlemektedir (Louis ve Rochon, 2007, s.3-4). Sonuç olarak, paranın içselliği ile yaratılan kredi miktarının merkez

¹⁴ Klasik para teorisinde paranın en önemli özelliğinin değişim aracı olmasının yanında bu özelliğinin sağladığı değer saklama fonksiyonu da paranın diğer özelliğini temsil etmektedir.

¹⁵ Keynes'in çalışmalarında yer alan paranın içselliği tartışmaları için bkz: Işık (2010, bölüm 3)

bankasının inisiyatifinde olmadığı, merkez bankasının sadece paranın fiyatı olan kısa dönem faiz oranını belirlediği kastedilmektedir. Para arzının içselliği ile ise paranın ekonominin işleyişi tarafından belirlendiği ifade edilmektedir. Kısacası, içsel para teorisinde, para arzının merkez bankasının inisiyatifinde olması anlamına gelen dışsal para arzı reddedilmekte ve paranın kısa ve uzun dönemde reel değişkenler üzerinde etkin olduğu kabul edilmektedir.

Post Keynesyen yaklaşımda para arzının içsel olduğu hususunda fikir birliğine varılmış olsa da para otoritelerinin tepki fonksiyonları ve bankaların politikaları konusunda farklı yaklaşımlar benimsenmektedir. Ayrıca merkez bankasının para politikasındaki gücü ve faiz oranının belirlenmesine ilişkin farklı yaklaşımlar bulunmaktadır¹⁶. Bu bağlamda Post Keynesyen içsel para arzının benimsenmesi, tam içsellik ve yapısal içsellik olmak üzere iki ayrı yaklaşımı beraberinde getirmiştir. Tam içsellik yaklaşımında, para otoritelerinin nihai borç verme rolünün faizleri dışsal kıldığı kabul edilmekte iken yapısal içsellik yaklaşımda ekonomi karar birimlerinin likidite tercihleri, ekonomik performans artışının getirdiği borçluluk ve risk faktörlerinin para arzını etkilemesi üzerine faiz oranlarının içselleştiği savunulmaktadır (Işık, 2010, s.135).

Tam içsellik yaklaşımında faiz oranlarının belirlenmesinin temelinde kar marjı yaklaşımı bulunmakta ve bu yaklaşım Moore (1988), Kaldor (1986), Lavoie (1984,1985 ve 1992) ve Rousseaus (1985,1986) tarafından desteklenmektedir. Kar marjı yaklaşımında geleneksel arz-talep analizi reddedilerek Keynes'in sosyal teamüllere dayalı faizi üzerinde odaklanılmakta ve faiz oranlarının politik sınıflar, finansal lobiler, merkez bankasının banka parası garantörlüğü, para otoritesinin politika amaçları, oligopolist fiyat liderliği gibi piyasa dışı etmenler tarafından dışsal olarak belirlendiği ileri sürülmektedir (Işık, 2010, s.136). Kar marjı yaklaşımında merkez bankası nihai borç verme rolünü üstlenmekte ve fiyatların belirlenmesinde liderlik yapmakta iken bankalar da önemli piyasa gücüne sahiptirler. Bu yaklaşımda stok para talebinin üzerine yoğunlaşma, Neo-Klasik kıtlık prensibinin kabul edilmesi, kredilerin yönünün tam olarak saptanamaması sebeplerinden ötürü Keynes likidite tercih yaklaşımı reddedilmektedir (Lavoie, 1992, s.150-51). Sonuç olarak tam içsellik yaklaşımında faiz oranları politik sınıflar, finansal lobiler, merkez bankasının banka parası garantörlüğü, para otoritesinin politika amaçları, oligopolist fiyat liderliği gibi piyasa dışı etmenler tarafından dışsal olarak belirlenmektedir.

Post Keynesyen yapısal içsellik yaklaşımı ise Pollin (1991,1996), Palley (1987-88, 1991, 1996), Mott (1985-86), Wells (1983), Dow (1994, 1996), Wray (1990, 1991, 1992, 1995), Chick (1983), Cotrell (1986, 1988), Davidson (1972,1986), Minsky (1982, 1986) gibi iktisatçılar tarafından savunulmaktadır. Bu yaklaşım, Keynes'in likidite tercihi yaklaşımına

¹⁶ Post Keynesyenler'in para ve faiz yaklaşımları ile ilgili ayrıntılı bilgi için bkz: Işık (2010, 6.ve 7. Bölüm)

dayanmaktadır. Bu yaklaşım çerçevesinde faiz oranları, ekonomik karar birimlerinin likidite ve risk tercihlerine bağlı olarak belirlenmekte iken Keynes'in para ve tahvilden oluşan iki varlıklı likidite tercih teorisi faiz oranlarının vade yapısını belirleyen genelleştirilmiş likidite tercih teorisine dönüştürülmektedir. Yapısal içsellik yaklaşımında para arzı ve faiz oranı içsel olarak belirlenir iken para arzı fonksiyonu pozitif eğime sahiptir. Para arzı, faiz oranı ve rezervler, finansal piyasadaki likidite tercihleri, belirsizlik, finansal yenilikler, kredi tayinlaması, kar bekleyişleri ve içsel istikrarsızlıklara bağlı olarak belirlenmektedir. Diğer yandan nihai borç veren konumu ile merkez bankası, faiz oranı ve rezervlerin belirlenmesinde etkilidir. (Işık, 2010, s.169-78).

Post Keynesyen iktisadın bir diğer temel özelliği, gerçek yaşamda karşılaşılan belirsizlikleri çalışmalarına dahil etmeleridir. Post Keynesyenler, Keynes'in insanların ekonomideki belirsizlik sebebiyle gelenek ve alışkanlıklarına ve çevredeki insanların beklentilerine göre hareket ettikleri olgusundan yola çıkarak belirsizliği üç farklı şekilde ele almaktadır. Belirsizlik ilk olarak sermaye yatırımı gibi önemli kararların potansiyel sürpriz niteliği taşımalarıyla ilişkilendirilmektedir. Buna göre, tek yönlü ve tersine çevrilemez tarihsel zaman kavramının kabul edilmesi etkili olmaktadır. İkincisi ise ergodik olmayan zaman ve stokastik süreçle ilgilidir. Üçüncü bakış açısı da toplumda kişilerin birbirleriyle etkileşimi ve sınırlandırılmış rasyonellik ve geleneklerin varlığı ile ilişkilidir (Rosser, 2010, s.19-20). Post Keynesyenler tarafından belirsizliğe sebep olarak görülen ergodik olmayan çevrede, ekonomik koşullar belirsiz iken geçmiş ve şu anki karşılaşılan olaylardan istatistiki hesaplar yaparak ekonominin gelecek koşulları hakkında çıkarım yapmak mümkün değildir. Reddedilen ergodik çevrede ise gelecek yaşama ait bilgiler geçmiş zamanda ya da şu anda karşılaşılan olaylardan saptamalar yaparak elde edilmekte ve ekonomik aktiviteler sabit bir şekilde sürekli olarak devam etmektedir (Davidson, 1994, s.90). Kısacası Post Keynesyenler'e göre belirsizlik riskten farklı ve geçmiş ve şimdiki karşılaşılan durumlar gelecekte karşılaşılabilecek olaylara istatistiki olarak yol gösterici niteliğinde değildir.

Post Keynesyenler'in bir diğer özellikleri, Klasik iktisat geleneğinin mantıksal zaman kavramı yerine tarihsel zaman kavramını kullanmalarındadır. Post Keynesyenler'e göre üretim zaman almaktadır. Üretim için olan gerekli olan finansmanın üretim başlangıcında sağlanması gerekli iken üretimden elde edilen kazanç üretilen malların satışı sonucunda elde edilmektedir. Dolayısıyla parasal ekonomide geriye döndürülemeyen tarihsel zaman, üretim öncesi paraya olan ihtiyacı tanımlamaktadır. Tarihsel zamanda çalışan bir ekonomi için ekonomik geçmiş, veri niteliği taşımakta ve değiştirilememekte iken gelecek belirsiz ve bilinmemektedir. Tarihsel zamanda ekonominin tersine dönmeksizin ileriye dönük olarak çalıştığı kabul edilir iken reel ekonominin uzun vadede denge noktasına geleceği ve dengede

hiç bir değişimin olmayacağı varsayımının benimsendiği mantıksal zaman kavramı reddedilmektedir. Tarihsel zaman stokastik şokları içinde barındırmakta ve izlenecek yolu değiştirebilmektedir. Dolayısıyla Post Keynesyenler tarihsel süreçler nedeniyle önceden belirlenmiş uzun dönem denge kavramını yanılıcı ve yararsız olarak görmektedir (Işık, 2010, s.18).

Post Keynesyen iktisadın temel özelliklerinden bir tanesi de belirsizlik, tarihsel zaman, para ve ileriye dönük para sözleşmelerinin olduğu ekonomide dönemler arası bağlantı kurularak belirsizliğin ortadan kaldırılmaya çalışılmasıdır (Davidson, 1994, s.87 ve Clower, 1969, s.207-8). Ekonomide üretimin nasıl yapılacağı ve nasıl bölüştürüleceği önem taşımakta ve ekonomik aktörler, belirsizlik söz konusu olduğunda üretim ve değişim işlemlerinin sekteye uğramaması amacıyla sözleşmeleri kullanmaktadır. Üretilen bir ürünün satılmasını ya da iş gücü talebinin gerçekleşmesini belli şartlara bağlayan sözleşmeler sayesinde üretim ve değişim işlemlerinin tahmin edilmesinin zor olduğu gelecek dönemlerde de satıcılar ve alıcılar arasında nakit akışının devam edeceğinin ve satın alma gücünün aynı kalacağına garantisini verilmektedir. Sözleşmelerin devamını sekteye uğratabilecek belirsizlik durumu söz konusu olduğu durumlarda da hükümet, sözleşmelerin devamını sağlamaktadır (Davidson, 1994, s.97-101).

Post Keynesyen iktisadın diğer bir temel özelliği yatırım-tasarruf eşitliği ve nedenselliğiyle ilgilidir. Klasik iktisat geleneğinde, yatırım ve tasarruflar birbirinden bağımsız olduğu ve ödünç verilebilir fonların fiyatı olan faiz oranlarında meydana gelen değişiklik ile bu iki değişkenin eşitliğinin sağlandığı ileri sürülmektedir. Keynes de ([1936]1973, s.84-5) yatırım ve tasarruf özdeşliğini kabul etmekte ve nedensellik ilişkisinin yatırımlardan tasarruflara doğru olduğunu ileri sürmektedir. Çünkü yatırımlar, çarpan kadar geliri arttırırken gelir artışı da gelirden tüketilmeyen tasarrufları arttırmaktadır. Nihayetinde de yatırımlar tasarruflara eşitlenmektedir. Rochon ve Vernengo (2001, s.26-8)'a göre ise paranın içsel olması yatırımların parayla finanse edilmesini gerektirmekte iken yatırımlar dışarıdan da finanse edilebilmektedir. Başka bireyler tarafından gerçekleştirilecek olan yatırımın finansı tasarruf eden kesim tarafından karşılanmakta ve bu kesimin toplam talebinde düşüş yaşanmaktadır. Finansal varlıkların ve içsel kredi-paranın olduğu ekonomilerde ise tasarruflar yatırım öncesi temin edilmek zorunda olmayıp gerekli para bankalar aracılığıyla da sağlanmaktadır. Tasarruf ederek para biriktiren kesimden borç alan bankalar yatırım yapacak kesime kredi vererek yatırımların finansını gerçekleştirmektedirler. Ekonomide harcanmayarak biriktirilen para miktarı arttıkça faiz oranları düşmekte ve yatırımlar artmakta iken diğer yandan azalan tüketim harcamaları artan yatırımlar tarafından dengelenmektedir. Bu ekonomilerde, nedensellik ilişkisi yatırımlardan tasarruflara doğru gerçekleşmektedir. Kısacası kredi-paranın

olduğu ekonomilerde artan yatırımlar, faiz oranında artışa sebep olmamakla birlikte faiz oranları merkez bankaları tarafından belirlenmektedir (Rochon ve Vernengo, 2001, s.26-8).

Post Keynesyen iktisadın bir diğer temel özelliği aksak rekabetin geçerli olduğu mal piyasalarında "mark-up (kar marjı) fiyatlandırma"yı kabul etmeleridir. Post Keynesyen yaklaşımda kar marjı ve fiyat teorisi Kalecki (1954, 1971)'nin çalışmalarına dayanmaktadır. Post Keynesyen teori çerçevesinde aksak rekabetin olduğu mal piyasalarında fiyatlar, piyasa tarafından değil üretim maliyetleri ve kar marjı hesaba katılarak belirlenmektedir. Yani firmalar fiyatları, ortalama üretim maliyetlere kar marjını ekleyerek elde etmektedirler (Mott ve Shapiro, 1995, s.35-39). Sonuç olarak, Post Keynesyen yaklaşımın temel hareket noktasını firmaların piyasa gücü oluşturmakta ve geniş çaplı, teknolojik ve finansal gücü elinde bulunduran firmaların ürün farklılaşması ile piyasa gücünü devam ettirecekleri ileri sürülmektedir (Mott ve Shapiro, 1995, s.35-39).

2.2. Post Keynesyen Enflasyon Hedeflemesi

Post Keynesyenler, Ana Akım'ı temsil eden Yeni Uzlaşa modelinden bu yaklaşımın doğal işsizlik ve toplam talebin uzun dönem üretim üzerinde etkisizliği argümanı nedeniyle teorik olarak farklılaşmaktadır. Yeni Uzlaşa yaklaşımın uzun dönemli analizde talep kaynaklı enflasyon, paranın yansızlığı, ücret-fiyat katılıklarının azalışını içeren teorik unsurları reddedilmekte ve maliyet itişli enflasyon (mark-up yaklaşımı), paranın yanlılığı, parasal ücret sözleşmeleri gibi teorik yaklaşımlar benimsenmektedir (Kim, s.6).

Post Keynesyenler, enflasyon hedeflemesiyle ilgili tartışmalara ekonomilerin enflasyon hedeflemesiyle uyumlu olup/olmadığı hususu bakımından müdahil olmaktadır. Diğer yandan Post Keynesyen literatüründe ekonominin enflasyon hedeflemesine uygun olup olmadığı hususunda farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Bir grup Post Keynesyen, Yeni Uzlaşa modelinden türetilen enflasyon hedeflemesinin Post Keynesyen teoriyle uyumlu olduğunu dile getirirken diğer bir grup Post Keynesyen iktisatçı ise faiz oranı ile talep enflasyonunu kontrol eden yaklaşımın Post Keynesyen teoriyle uyumsuz olduğunu ileri sürmektedir. Arestis ve Sawyer (2005) ve Palley (2006) paranın yansızlığı, doğal işsizlik oranı, arz yanlı ekonomi ve bağımsız para politikasını kabul eden Yeni Uzlaşa yaklaşımına dayanan enflasyon hedeflemesinin Post Keynesyen teorik yaklaşımlarına ters düşmesi sebebi ile uygun para politikası olmadığını ileri sürmektedir (Oreiro vd. , 2008, s.1-21).

Oreiro vd. (2008,s.21)'e göre enflasyon hedeflemesi Post Keynesyen yaklaşımı ile uyumludur. Fakat Post Keynesyen enflasyon hedeflemesi yaklaşımın gelişmekte olan ülkelere uygulanabilmesi için yeterli ekonomik büyüme, düşük ve istikrarlı enflasyon hedefinin garantilenmesi amacıyla merkez bankalarının sıkı para politikası yanında ekonomik koşullara

göre talep yönetimi, sermaye yönetimi gibi araçları da tamamlayıcı olarak kullanması gerekmektedir. Oreiro vd. (2008)'nin yanı sıra Setterfield (2005); Setterfield ve Lima (2008); Palley (2006) de enflasyon hedefinin ekonominin hedefiyle uyumlu olabileceğini kabul etmektedir. Setterfield (2005), geliştirdiği temel modelde Post Keynesyen enflasyon hedeflemesinin özellikleri dikkate alındığında, enflasyon hedeflemesinin kısmen uygulanabileceğini ileri sürmektedir. Setterfield (2005), geliştirdiği Genişletilmiş Post Keynesyen modelinde ise enflasyon hedeflemesinin ekonomiyle tamamen uyumlu olabileceğini ileri sürmektedir. Setterfield ve Lima (2008) ise geliştirdikleri enflasyon beklentisi modelinde, Post Keynesyen ekonomide farklı tepki fonksiyonların, enflasyon hedeflemesi ve ekonomik istikrar üzerindeki etkilerini analiz etmektedir. Yaptıkları çalışmalar sonucunda, ihtiyari olarak seçilmiş farklı tepki fonksiyonların bir kısmında ekonominin enflasyon hedeflemesi ile uyumlu olduğu sonucu ulaşılrken; farklı tepki fonksiyonlarının bir kısmında da ekonominin enflasyon hedeflemesiyle uyumlu olmadığı sonucu elde edilmektedir. Diğer yandan Palley (2006) tersine dönen Philips eğrisinin kullanılması halinde enflasyon hedeflemesinin Post Keynesyen yaklaşımla uyumlu olacağını ileri sürmektedir.

Post Keynesyen enflasyon hedeflemesi yaklaşımını göstermek için önce Setterfield (2005)'in sonra da Setterfield ve Lima (2008)'nin geliştirdiği modeller kullanılacaktır.

2.2.1. Setterfield (2005)'in Temel ve Geliştirilmiş Enflasyon Hedeflemesi Modeli

Setterfield (2005, s.3-11), Yeni Uzlaş modelinden hareketle Post Keynesyen enflasyon hedeflemesi modelini geliştirmiştir. Setterfield (2005), Post Keynesyen enflasyon modelinin nominal ücret pazarlığı, paranın yanlı olması, talep yanlı denge, maliyet kaynaklı enflasyon olgusuna dayanması nedeniyle farklı bir Philips eğrisi türetmektedir.

$$y = y_0 - \delta r \quad (1)$$

$$p = \phi p_{-1} + \alpha y + \theta Z \quad (2)$$

$$\dot{r} = \gamma(p - p^T) \quad (3)$$

(1) numaralı IS denkleminde yer alan y cari reel gelir, y_0 potansiyel (doğal) gelir, r reel faiz oranını, (2) numaralı Post Keynesyen Phillips eğrisi denklemdeki Z terimi istihdam piyasasında gelir çekişmesinin, enflasyonist baskıların bir kaynağı olan nominal gelir üzerindeki rolünü diğer bir ifade ile işçilerin iktisadi faaliyet düzeyinden bağımsız olarak nominal ücret artış oranını yükseltme gücünü göstermektedir. (3) numaralı Taylor kuralı denkleminde yer alan r merkez bankasının enflasyon açığı karşısında denge faiz oranını, p ve p^T ise gerçekleşen ve hedef enflasyon oranlarını göstermektedir.

Post Keynesyen enflasyon hedeflemesi modeli ile Ana Akımı temsil eden Yeni Uzlaşım enflasyon modeli arasındaki temel farklılık Phillips eğrisi ve Taylor kuralı denklemlerinden kaynaklanmaktadır. Phillips eğrisindeki temel farklılık enflasyonun modellenmesinde işçi-işveren arasındaki ücret pazarlığının (Z terimi) da modele dahil edilmesidir. Bir diğer farklılık ise, Post Keynesyen modelinde yer alan Taylor kuralında, teoriyle uyumlu doğal ya da potansiyel çıktı (üretim) kavramına atıfta bulunulmamasıdır.

$$\dot{y} = -\delta\gamma(p - p^T) \quad (4)$$

$$P_{-1} = p - \dot{p}\Delta t$$

Elde edilen denklemin, (2) numaralı Post Keynesyen Phillips eğrisi denkleminde yerine yazılmasıyla aşağıdaki denklemler elde edilmektedir.

$$p = \varphi(p - \dot{p}\Delta t) + \alpha y + \theta Z$$

$$\dot{p} = \varphi\dot{p} - \varphi\ddot{p}\Delta t + \alpha\dot{y} + \theta\dot{Z}$$

$\ddot{p} = \dot{Z}=0$ varsayımı altında (5) numaralı denklem elde edilmektedir.

$$\dot{p} = \frac{-\delta\gamma}{1-\varphi}(p-p^T) \quad (5)$$

$\dot{y} = \dot{p} = 0$ iken denge noktasına ulaşılmaktadır. Bu denge koşullarının, (4) ve (5) numaralı denklemlerde kullanılmasıyla (6) numaralı eşitlik elde edilmektedir:

$$p = p^T \quad (6)$$

Model çerçevesinde, reel gelir toplam talebe bağlı olarak değişmekte ve merkez bankası para politikasını enflasyon hedeflemesine bağlı olarak şekillendirmektedir. Modelden elde edilen diğer önemli bir sonuç, Post Keynesyen modelde tek bir reel gelir denge değerinin olmadığıdır.

$p^* = p^T$ eşitliğinden hareketle p^* ve y^* arasında doğrudan bir ilişki olduğu görülmektedir.

$$p = \varphi(p - \dot{p}\Delta t) + \alpha y + \theta Z$$

$$\dot{p} = 0 \text{ olduğundan;}$$

$$y^* = \frac{(1-\varphi)p^* - \theta Z}{\alpha}$$

$$y^* = \frac{(1-\varphi)p^T - \theta Z}{\alpha}$$

Elde edilen denklem, enflasyon hedefine yönelik tercihin enflasyonun denge değerini belirlediğini ve reel gelir düzeyi üzerine tek bir dengenin varlığını göstermektedir. Benzer şekilde, Post Keynesyen enflasyon modelinde doğal faiz oranı yerine, enflasyonun hedeflenen değeriyle ters yönde hareket eden denge faiz oranından söz edilebilmektedir. Ayrıca, yukarıdaki tanımlanan denge, istikrarlı bir dengedir¹⁷.

Enflasyon hedefinin çıktının denge çözümüne dahil edilmesi nedeniyle para otoritesinin belirlediği herhangi bir enflasyon hedefi kaçınılmaz olarak ekonominin reel dengesini değiştirecektir. Bu modelde, bir enflasyon hedefi belirlenebilir ve ulaşılabilir fakat enflasyon hedeflemesi, enflasyon hedefinin reel ekonominin denge düzeyi üzerindeki etkisi nedeniyle bağımsız olarak yürütülemez. Para otoriteleri belli bir enflasyon hedefi belirleyebilir ve bunu başarabilirler fakat bunun bir iktisadi maliyeti vardır. Dolayısı ile Temel Post Keynesyen modelinde enflasyon hedeflemesinin ekonomi ile kısmen uyumludur.

Setterfield (2005, s.12-21)'in temel enflasyon hedeflemesi modelinde merkez bankası enflasyon ve reel çıktı arasında bir seçim yapmaktadır. Oysa Setterfield (2005), genişletilmiş Post Keynesyen modelinde bu sorunu ortadan kaldırmaktadır. Genişletilmiş modelin, temel modelden farkı, Taylor kuralında enflasyon açığı yerine çıktığı açığının kullanılması ve gelir çekişmesini gösteren işgücü-işveren pazarlığının enflasyon açığının bir fonksiyonu olarak modele dahil edilmesidir.

$$y = y_0 - \delta r \quad (7)$$

$$p = \varphi p_{-1} + \alpha y + \theta Z \quad (8)$$

$$\dot{r} = \lambda(y - y^T) \quad (9)$$

$$\dot{Z} = -\mu(p - p^T) \quad (10)$$

(7) numaralı IS ve (8) numaralı Post Keynesyen Phillips eğrisi denklemi Temel Post Keynesyen modelinde yer aldığı gibidir. (9) ve (10) numaralı denklemler, sırasıyla para politikası ve gelir politikası tepki fonksiyonlarını ifade etmektedir. (9) numaralı denklemde yer alan y^T ise politika otoriteleri tarafından hedeflenen reel çıktı düzeyini ifade etmektedir (7) ve (9) numaralı denklemler birleştirilerek (11) numaralı denklem elde edilmektedir.

$$\dot{y} = -\delta \lambda (y - y^T) \quad (11)$$

¹⁷ Modelin istikrarlı olduğunu görmek için bkz: Setterfield (2005)

Denklem (6)'te yer alan eşitlik, denklem (10)'de yerine koyularak (12) numaralı denklem elde edilmektedir.

$$\dot{p} = -\frac{1}{1-\phi} (\alpha\delta\lambda[y - y^T] + \theta\mu[p - p^T]) \quad (12)$$

Denge koşulu olan $\dot{y} = \dot{p} = 0$ hareketle denklem (11) ve (12)'den (13) ve (14) numaralı denklemler elde edilmektedir;

$$y = y^T \quad (13)$$

$$y = (y^T + \frac{\theta\mu}{\alpha\delta\lambda} p^T) - \frac{\theta\mu}{\alpha\delta\lambda} p \quad (14)$$

Denklem (13)'den $y^* = y^T$ ve (13) ve (14) numaralı eşitliklerden $p^* = p^T$ eşitliği elde edilmektedir. Sonuç olarak, ekonominin denge şekli para otoritelerinin belirlediği enflasyon hedefleri ve çıktı (üretim) ile uyumludur.

Genişletilmiş Post Keynesyen enflasyon hedeflemesi modelinde, para otoritesinin hem açık bir enflasyon hedefi belirlemesi hem de politika uygulaması mümkündür. Bununla birlikte çıktının denge çözümü, para otoritelerinin enflasyon hedefinden bağımsızdır. Örneğin, para otoritelerinin enflasyon hedefini düşürdüklerinde, reel çıktının denge değeri bundan etkilenmemektedir. Dolayısıyla Yeni Uzlaşım modelindeki gibi bu model de, enflasyon hedefiyle uyumlu bir ekonomiyi tanımlamaktadır. Sonuç olarak para otoriteleri bağımsız bir politika amacı olarak enflasyon hedeflemesi uygulayabilirler (Setterfield, 2005, s.15).

Setterfield (2005), genişletilmiş modelinde temel enflasyon hedeflemesi modelinden farklı olarak gelir çekişmesini dikkate almıştır. Yani bu modelde para otoriteleri, hem toplam talebin etkisini hem de enflasyon sürecinde gelir çekişmesinin etkisini açıkça bildiklerini ortaya koymaktadır. Genişletilmiş modelde, bir yandan para otoriteleri belli bir çıktı hedefini gerçekleştirmek için toplam talebi etkilerken diğer yandan istihdam piyasasının yapısı ve işçilerin ücretlerini artırma gücüyle ilgili koşulları da dikkate alarak enflasyon hedeflemesi politikasını gerçekleştirmeye çalışmaktadır. Bu model, özellikle enflasyon sürecinde istihdam piyasasında ücretlerin belirlenmesiyle ilgili olarak gelir politikası opsiyonlarına açıktır. Bu bağlamda, işçi-işveren arasındaki gelir çekişmesiyle ilgili olası durumların varlığı, toplam talebi ve sonuçta reel geliri etkileyecektir. Bu model, önemli politika tercihlerine yer vermektedir. Sonuç olarak, Post Keynesyen açısından genişletilmiş enflasyon modeli, potansiyel olarak enflasyon hedeflemesiyle uyumludur.

2.2.2. Lima ve Setterfield Enflasyon Hedeflemesi Modeli

Setterfield (2005), Post Keynesyen enflasyon modelleri geliştirmiş olmasına karşın modellerinde hem enflasyon beklentilerini dikkate almamış hem de farklı politika tepkilerinin enflasyon ve makroekonomik denge üzerindeki etkisini geliştirememiştir. Bu eksikliklerden hareketle Lima ve Setterfield (2008) yeni bir model geliştirmektedirler¹⁸.

Lima ve Setterfield (2008)'in geliştirdiği model aşağıdaki verildiği gibidir.

$$y = y_0 - \delta r \quad (15)$$

$$p = \beta + \varphi p^e + \alpha y + \theta Z \quad (16)$$

$$\dot{r} = \lambda(y - y^T) \quad (17)$$

$$\dot{Z} = -\mu(p - p^T) \quad (18)$$

(15) numaralı denklem IS eşitliği, (16) numaralı denklem beklentileri içeren Phillips eğrisi, (17) ve (18) numaralı denklemler politika tepki fonksiyonları olup sırasıyla para politikası ve gelir politikası fonksiyonlarını temsil etmektedir. y reel çıktı seviyesini, y_0 faize duyarlı olmayan toplam harcama seviyesi, r reel faiz oranı, p ve p^e sırasıyla cari ve beklenen enflasyon oranı, Z işçi-işveren arasındaki gelir çekişmesi, y^T politika otoritelerinin reel çıktı hedef düzeyi iken p^T enflasyon hedef düzeyini ifade etmektedir. (17) numaralı denklemde hedeflenen reel çıktı değerine para politikası ile ulaşabileceği gösterilmektedir. (18) numaralı denklem gelir farklılıklarını en aza indirgeyecek gelir politikası unsurlarını içermektedir. (16) numaralı denklemde yer alan $\varphi < 1$ varsayımı (emeğin parasal ücret artışının beklenen enflasyonun altında kalmasını yani emeğin pazarlık gücünün zayıflığını ifade etmektedir) ve arz-yanlı olarak belirlenen doğal (potansiyel) üretim dengesinin yokluğu varsayımı, Post Keynesyen prensiplerle uyumludur (Lima ve Setterfield (2008)).

Modelde, Setterfield (2005)'in modelinden farklı olarak Phillips eğrisine enflasyon beklentileri, p^e terimi dahil edilmiştir.

$$p^e = E(p|\Omega),$$

$$\Omega^T = [\Psi \Theta \Phi]$$

Ψ karar alıcıların bilgi seti iken, Θ hayvansal güdülerini ve Φ yaratıcılıklarını ifade etmektedir. Beklentiler denkleme dahil edildikten sonra Philips eğrisi aşağıdaki şekilde olacaktır.

$$p = p(E(p|\Omega), \Theta, y, Z)$$

¹⁸ Yeni Uzlaşma modelinde farklı tepki fonksiyonları kullanılmış olmasına karşın bu modelin eksikliği sadece arz-yanlı makro model ve para politikasına odaklanılmış olmasıdır.

Karar alıcıların değişkenleri modele eklendiğinde enflasyon beklentisi üzerindeki etkilerine ilave olarak Θ (hayvansal güdü) gerçek enflasyon değeri üzerinde ikinci kez etkin olmaktadır. Herhangi bir belirsizlik durumunda beklentilerin yanında beklentilerin ne derecede karşılandığı olgusu da enflasyon gerçek değerini etkilemektedir. Belirsizliğin olduğu bir ekonomide bekleyişler, $E(p|I\Omega)$, yakın hadiseler ve sosyal teamüller (social conventions) tarafından belirlenmektedir.

$$E(p|I\Omega) = \kappa \sum_{i=1}^n \Gamma(1 - \Gamma)^{i-1} p_{-i} + (1 - \kappa)p^T, \quad \Gamma < 1 \text{ ve } \kappa = 0$$

$\Gamma < 1$ olmak üzere beklenen enflasyon, politika teamülünün (p^T) ve geçmiş enflasyonun dağılımlı geçmiş değeri ağırlıklı ortalaması olarak modellenmektedir. Denklemde yer alan κ , politika otoritelerinin kararlarının güvenilirliğini azaltan bir değişken olup değerinin sıfır olduğu varsayılmaktadır.

$$E(p|I\Omega) = p^T$$

Enflasyon denkleminde yer alan bekleyişler yerine p^T ifadesi yazılır ise aşağıdaki denklem elde edilecektir.

$$p = p(p^T, \bar{\Theta}, y, Z)$$

Sonuç olarak bekleyişleri içeren Phillips eğrisi doğrusal bir formda yazılacak olursa (2a) denklemi elde edilmektedir.

$$p = \beta + \varphi p^T + \alpha y + \theta Z \quad (2a)$$

Model (2a)'yı, (15), (17) ve (18) numaralı denklemlerle birlikte kullanılarak Post Keynesyen bir ekonomide enflasyon hedeflemesinin etkilerini analiz etmek mümkündür. Öncelikle, (15) numaralı eşitliği yeniden yazılarak aşağıdaki sonuç elde edilecektir.

$$\dot{y} = -\delta \bar{r}$$

(17) numaralı denklem, üstte elde ettiğimiz denklemde yerine yazılacak olursa (19) numaralı denklem elde edilmektedir.

$$\dot{y} = -\delta \lambda (y - y^T) \quad (19)$$

Benzer şekilde (2a) numaralı eşitliği aşağıdaki yeni formuna dönüştürecektir.

$$\dot{p} = \alpha \dot{y} + \theta \dot{Z}$$

Yeni (2a) denklemini denklem (17) ve (18) ile birleştirilerek (20) numaralı denkleme ulaşılmaktadır.

$$\dot{p} = -\alpha \delta \lambda (y - y^T) - \theta \mu (p - p^T) \quad (20)$$

(19) ve (20) numaralı denklemlere $\dot{y} = \dot{p} = 0$ denge koşulları dahil edilerek (21) ve (22) numaralı denklemler elde edilmektedir.

$$y = y^T \quad (21)$$

$$y = \left(y^T + \frac{\theta \mu}{\alpha \delta \lambda} p^T \right) - \frac{\theta \mu}{\alpha \delta \lambda} p \quad (22)$$

Denklem (21)'den $y^* = y^T$ eşitliği elde edildikten sonra denklem (22)'a uyarlanarak $p^* = p^T$ sonucu elde edilmektedir. Denge üretim ve denge enflasyon oranı bulunacaktır. Lima ve Setterfield (2008)'e göre, denklem (15), (2a), (17) ve (18)'den yola çıkarak politika otoriteleri istikrarlı bir denge ekonomisi yaratacak şekilde enflasyon ve çıktı hedefi belirleyebilir ve bu hedeflerine ulaşabilirler. Bu ulaşılan sonuç, Setterfield'in Post Keynesyen ekonomiyle tam uyumlu enflasyon hedeflemesi sonucu ile tamamen aynıdır. Politika yapıcıları enflasyon hedef düzeyini değiştirdiklerinde sadece enflasyon denge düzeyi değişmekte denge çıktı düzeyinde herhangi bir değişiklik yaşanmamaktadır ($y^* = y^T$). Aynı şekilde politika yapıcıları enflasyonist sonuçlara yol açmaksızın ($p^* = p^T$, denge enflasyon oranı aynı kalacak şekilde) yeni çıktı hedefini belirleyebilir ve onu gerçekleştirmeye çalışabilirler.

Lima ve Setterfield (2008)'in temel (ana) modelinde, politika otoritelerinin istikrarlı bir denge ekonomisi yaratacak şekilde enflasyon ve çıktı hedefi belirlediklerini ve bu hedeflerine ulaşabileceklerini gösterdikten sonra farklı faiz ve gelirler politikası tepki fonksiyonlarının etkilerini göstermek mümkündür. Lima ve Setterfield (2008), temel (ana) modelde yer alan (17) ve (18) numaralı denklemlerden yola çıkarak yeni denklemler türetmektedirler. İlk olarak (18) numaralı gelir politikası tepki fonksiyonuna çıktı açığını eklemektedirler:

$$\dot{Z} = -\mu (p - p^T) - \Psi (y - y^T) \quad (4a)$$

Faiz politikası fonksiyonu temel modeldeki (17) numaralı denklemden gibidir. (2a), (4a) ve (19) numaralı denklemler bir arada kullanılarak (23) numaralı denklem elde edilmektedir.

$$\dot{p} = -(\theta\psi + \alpha\delta\lambda)(y - y^T) - \theta\mu(p - p^T) \quad (23)$$

Ana (temel)modelde elde edildiği gibi, oluşturulan farklı tepki fonksiyonunda da ($y^* = y^T$) ve ($p^* = p^T$) eşitliğine ulaşılmakta ve ulaşılan denge istikrarlıdır sonucuna varılmaktadır. Temel modeldeki gibi, y^* , p^T 'den bağımsız olarak belirlenmektedir. Sonuç olarak, politika yapıcıları, reel ekonominin dengesini ve böylece belirlenmiş çıktı hedefini gerçekleştirme kapasitesini etkilemeksizin daha düşük enflasyon hedefi peşinde koşabilirler. Çünkü yeni gelirler politikası tepki fonksiyonu (4a), (17) numaralı eşitlikteki faiz oranı kuralının işlemesine tamamlayıcılık teşkil etmektedir (iki amaç/iki politika aracının olduğu bir ekonomide). Lima ve Setterfield çalışmasında (18) numaralı gelirler politikası tepki fonksiyonunu muhafaza ederek faiz oranı tepki fonksiyonuna enflasyon açığını ilave ettiğinde enflasyon hedeflemesinin, ekonomini yapısıyla (Post Keynesyen özellikleri taşıyan bir ekonomide) tamamen uyumlu olduğu sonucunu elde etmektedirler.

Geliştirilen bir diğer modelde faiz oranı tepki fonksiyonu şöyle yazılmaktadır:

$$\dot{r} = \lambda(y - y^T) + \gamma(p - p^T) \quad (3a)$$

(3a) numaralı eşitlik, Taylor kuralına benzemekle birlikte doğa faiz oranına yönelik herhangi bir referans vermemektedir. Ana modelde yer alan (15) ve (3a) numaralı denklemlerden hareketle (42) numaralı denkleme ulaşılmaktadır.

$$\dot{y} = -[\delta\lambda(y - y^T) - \delta\gamma(p - p^T)] \quad (24)$$

(24) numaralı denklem, (2a) ve (18) numaralı denklemler bir arada kullanılarak (25) numaralı denkleme dönüşmektedir:

$$\dot{p} = -(\alpha\delta\lambda)(y - y^T) - (\alpha\delta\gamma + \theta\mu)(p - p^T) \quad (25)$$

$\dot{y}=\dot{p}=0$ varsayımı (24) ve (25) numaralı denklemlere dahil edildiğinde (26) ve (27) numaralı denklemler elde edilmektedir .

$$y = y^T + \frac{\gamma}{\lambda} p^T - \frac{\gamma}{\lambda} p \quad (26)$$

ve

$$y = \left(y^T + \frac{\alpha\delta\gamma + \theta\mu}{\alpha\delta\lambda} p^T \right) - \frac{\alpha\delta\gamma + \theta\mu}{\alpha\delta\lambda} p \quad (27)$$

(26) ve (27) numaralı denklemlerden ($y^* = y^T$) ve ($p^* = p^T$) eşitliği elde edilmektedir.

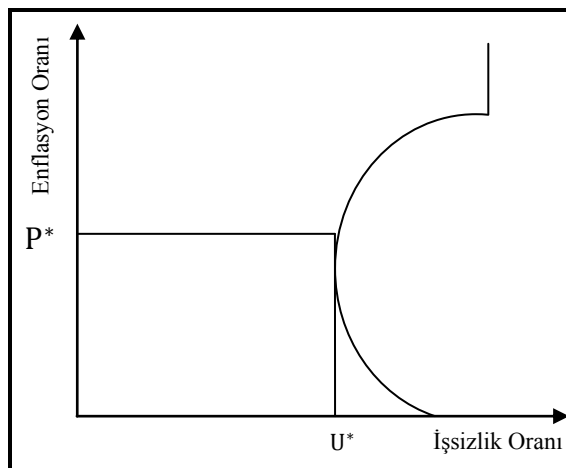
Bu sonuçlar, temel modelde olduğu gibi para politikası otoritelerinin çıktı ve enflasyon hedefini belirleyebileceğini ve başarılı bir şekilde uygulayabileceğini göstermektedir.

Sonuç olarak, Setterfield (2005)'in genişletilmiş modelde elde ettiği sonuçlara paralel olarak Lima ve Setterfield (2008, s.456) da geliştirdikleri tüm modellerde, doğru politika karışımının (correct policy mix) enflasyon hedeflemesini Post Keynesyen bir ekonomiyle tam uyumlu yapacağına ulaşımlardır. Ulaşılan bir diğer sonuç ise Post Keynesyen bir ekonomide Ana Akım politika bileşenlerinin sayısının artışının makro ekonomik istikrar ve enflasyon hedeflemesinin sürdürülmesi açısından gittikçe daha fazla ters sonuçlar yaratacağıdır.

2.2.3. Palley (2006)'in İşsizliği Minimum Yapan Enflasyon Modeli

Enflasyon hedeflemesini önceleyen Yeni Uzlaşım modelinin dayandığı teorik temellerin Post Keynesyen yaklaşımı ile çeliştiğini ileri süren ve bu sebeple enflasyon hedeflemesine karşı çıkan Palley (2006, s.82) işsizliği minimum yapan enflasyon oranı modeline dayanan Post Keynesyen yaklaşımın enflasyon hedeflemesi ile uyumu sağlayabileceğini savunmaktadır.

Palley (2003) enflasyon hedeflemesini konu aldığı çalışmasında Phillips eğrisinden hareket etmekte ve tersine dönük Phillips eğrisini geliştirmektedir. Palley (2003)'in geliştirdiği tersine dönük Phillips eğrisi, minimum işsizlik yaratan enflasyon oranı (MURI-Minimum Unemployment Rate of Inflation) çerçevesinde şekillenmektedir. (2.1) numaralı şekilde yer alan MURI, U^* ile ifade edilen işsizlik oranına karşılık gelen enflasyon oranı, P^* ile gösterilmektedir.



Şekil 2.1 MURI

Palley (2003), tersine dönük Phillips eğrisini Post Keynesyen ekonomide ücretlerin belirlenmesi ile bağdaştırmaktadır. Palley (1995, 1997), Tobin (1972)'nin çok sektörlü ekonomi için yaptığı uzun dönem Phillips eğrisinin negatif olduğundan hareketle, MURI modelini geliştirmektedir. Tobin'in modelinde yer alan belli sektörlerde ücretlerin aşağıya doğru katı olduğu yaklaşımdan hareket eden Palley, işsizlik oranının enflasyon oranı ile negatif ilişkili olmadığını ve ücretlerin aşağı doğru esnek olmadığını ileri sürmektedir. Dolayısıyla, Palley (2003)'in geliştirdiği MURI'nin mantığı yani geleneksel Phillips eğrisinin geriye doğru olması çalışanların ücretlerinin aşağıya doğru katı olması ve çalışanların reel ücret düşüşlerine belli bir enflasyon eşiğine kadar kayıtsız kalmalarıyla açıklanmaktadır.

Enflasyonun nominal ücretler ile verimlilik arasındaki fark olduğu düşünülür ise, enflasyon bekleyişleri önem kazanmaktadır. Eğer enflasyon, ücret artışlarına eşitse ve ücretler doğrudan fiyat düzeyini belirliyor ise bunun istihdam ve üretim üzerindeki etkisi sınırlı olacaktır. Bu sebeple enflasyon beklentileri kritik öneme sahiptir. İşsizliğin olduğu bir ekonomide çalışanlar, makul bir enflasyon oranına katlanmaktadır. Öyle ki, beklenen enflasyon katsayısı birden küçük ise nominal ücretler aşağı doğru katı olmasına karşın daha düşük reel ücrete razı olmaktadır. Tam istihdamın olduğu bir ekonomide beklenen enflasyon katsayısı bire eşit olduğunda ise çalışanlar reel ücret düşüşlerine karşı çıkmaktadır. (Palley, 2003, s.1-2). Dolayısıyla Palley (2003, s.3)'e göre çalışanların ücret düşüşlerine karşı çıkmaları sebebiyle nominal ücretler aşağıya doğru katıdır. Böylece çalışanlar, nominal ücretlerinde bir değişiklik yerine fiyatlar genel düzeyindeki artışların sebep olduğu reel ücret düşüşlerine razı olmaktadır (Palley, 2003, s.1).

Palley (2003) ücret çekişmelerinin yön verdiği analizinde iki ayrı unsura değinmektedir. İlki, işçilerin son derece rasyonel olduğudur. İkincisi ise, enflasyon sürecinin aşağıya doğru katı nominal ücretlerle uyumlu olmasıdır. Nominal ücretler, firmaların piyasa gücünü kullanarak daha düşük ücret ödemesinden kaynaklanan ahlaki çöküntü (moral hazard) nedeniyle aşağıya doğru esnek değildir. Çalışanlar bu sebeple firmanın dışında gelişen fiyat düzeyindeki düzenlemeler ile ücretlerin yön verilmesini istemektedirler. Fakat çalışanlar reel ücretlerde meydana gelen hızlı düzenlemelere de karşı çıkmaktadırlar. Çalışanlar belli bir enflasyon eşiğinden sonra enflasyona karşı çıkacak ($P > P^*$) ve işsizlik artmaya başlayacaktır. Bu esnada Phillips eğrisinde sağa doğru kırılma gerçekleşecek ve eğer enflasyona direnç tüm toplum tarafından gerçekleşiyorsa da Phillips eğrisi dik bir eğri halini alacaktır (Palley, 2003, s.4).

Palley (2003, s.15)'in geliştirdiği MURI modelinin en önemli özelliği Ana Akım iktisadın enflasyonu hızlandırmayan işsizlik oranına (NAIRU) iyi bir alternatif oluşturduğudur. Bu model ve dayandığı teorik mantık, Ana Akım (Yeni Uzlaşım modeli) yaklaşımın daha düşük

enflasyon hedeflemesinin gerekçesini daha iyi açıklamaktadır. Diğer yandan, Palley'e göre enflasyon hedeflemesi, para politikası için yetersiz bir çerçeve olarak görülmektedir. Enflasyon hedeflemesi rejimi yanında istikrarsızlığa yol açan finansal piyasaların kredi-para yaratmasını dikkate alan finansal düzenlemelerin de kullanılmasının gerekliliği savunulmaktadır. Bu düzenlemelerin gerekliliği ise finansal ve kurumsal yeniliklerin özel sektörün finansal yükümlülük ve aktiflerini değiştirerek para otoritelerinin kısıtlarını ortadan kaldırması ile ilişkilendirilmektedir. Özel kesim (bankalar, finansal kurumlar) bilançolarını ayarlayarak (ki bu istikrarsız kredi-borç yaratma mekanizmasıdır), enflasyon hedeflemesinin geçerli olmasını engellemekte ve dolayısıyla finansal kesimdeki bu istikrarsız yapı ekonomide istihdam ve üretim kayıplarına yol açmaktadır.

Enflasyon hedefleme politikasının yetersiz olduğunu ileri süren Palley (2006) ayrıca faiz politikasının hem enflasyon hedefi hem de finansal varlık fiyatlarını dikkate alacak şekilde tasarımının da yanlış olduğunu düşünmektedir. Çünkü faiz oranlarının yüksek olması reel kesim ve finansal varlık sahiplerinin aleyhine olurken faiz oranlarının düşük olması ise reel kesim ve finansal varlık sahiplerinin lehine olacaktır. Dolayısıyla tek bir politika aracı ile iki amacı gerçekleştirmek oldukça zor almaktadır. Palley (2006, s.91-96), bu politika sorununun çözülebilmesi için iki amaç iki araç yaklaşımından hareketle varlığa dayalı zorunlu karşılıkları önermektedir. Merkez bankasının inisiyatifinde olan zorunlu karşılık uygulaması ile tüm finansal kurumlar, bilançolarındaki tuttukları varlıklar için zorunlu karşılıklar tutacaktır.

Palley (2006, s.96) merkez bankalarının varlığa dayalı zorunlu karşılık uygulamalarının birçok yararının olacağını ileri sürmektedir. İlki, para otoritesinin faiz oranını değiştirmeden farklı varlık türleri için zorunlu karşılık oranlarını değiştirerek bankaların varlık maliyetlerini etkileyebilecek olmasıdır. İkinci olarak, para otoritesi iktisadi kalkınmada önemli olan yatırımlar için verilecek kalkınma kredilerini teşvik edebilecektir. Üçüncü olarak, merkez bankaları varlığa dayalı zorunlu karşılık uygulamasını ekonominin konjonktürel gelişmesini yönlendirecek şekilde kullanabilecektir. Ekonomik gelişmenin hızlandığı dönemlerde varlık fiyatlarının artması ve kredi talebindeki artış, merkez bankasının parasına yani likiditeye talebi arttıracaktır. Merkez bankası varlık ve borçluktaki artışı sınırlandırmak için varlıkların zorunlu karşılık oranlarını yükselterek parasal daralmaya gidebilecektir. Ekonominin daralma dönemlerinde ise merkez bankası bu karşılıkları düşürerek parasal genişleme sağlayabilecektir. Dolayısıyla, enflasyon hedeflemesi uygulayan bir para otoritesinin, faiz oranı aracı yanında varlığa dayalı zorunlu karşılık aracını da kullanarak daha istikrarlı bir ekonomi politikası izlemesinin mümkün olduğu ileri sürülmektedir.

Sonuç olarak, Palley (2006, s.89-90) Post Keynesyen enflasyon hedeflemesinin uygulanabilmesi için para otoritelerinin enflasyon oranı olarak MURI'yi baz almalarını ve

para politikası aracı olarak faiz oranını ve varlığa dayalı zorunlu karşılıklar uygulamasını kullanmalarının gerekliliğini vurgulamaktadır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

POST KEYNESYEN FAİZ ORANI KURALLARI

Post Keynesyenler Yeni Uzlaşma modelinin para politikası kuralına alternatif olarak farklı para politikası (faiz kuralı) geliştirmişlerdir. Rochon ve Setterfield (2007, s.14-15)'in da içinde bulunduğu Post Keynesyen iktisatçılar para politikasına aktif yaklaşım ve faiz kuralı yaklaşımı olmak üzere iki ayrı başlık altında toplamaktadırlar. Aktivist yaklaşımda, faiz oranı ve toplam talep yönetimi Yeni Uzlaşma modeline benzemekte iken faiz kuralı yaklaşımda Yeni Uzlaşma modelindeki para politikası kurallarına (Taylor kuralı) alternatif olarak üç ayrı para politikası (faiz oranı) kuralı geliştirilmiştir. Fontana ve Palacio-Vera (2006), Moore (1988) ve Palley (2006) gibi Post Keynesyen iktisatçılar tarafından savunulan aktivist yaklaşımda Yeni Uzlaşma modeline benzer şekilde, kısa dönem faiz oranının ekonomide ayarlama mekanizması olarak kullanılması önerilmektedir. Yani bu yaklaşım, temel olarak faiz oranının merkez bankası tarafından belirlendiği para politikasına dayanmaktadır. Aktivist yaklaşım, merkez bankasının faiz oranını ekonominin performansını arttıracak şekilde kullanılması konusunda Yeni Uzlaşma modeli ile Taylor kuralı gibi ortak unsurlara sahip olmakla birlikte potansiyel büyüme, işsizliği hızlandırmayan enflasyon oranı, doğal faiz oranı gibi hususlarda Ana Akım'dan ayrılmaktadır. Ayrıca aktivist yaklaşım, merkez bankasının faiz oranlarını Palley (2006,s.89-91)'in geliştirdiği MURI'yi dikkate alarak veya Moore (1989, s.487)'un ileri sürdüğü gibi tam istihdam düzeyi, fiyat ve finansal istikrarı ve ödemeler bilançosu dengesini dikkate alarak belirlemesi gerektiğini ileri sürmektedir.

Her ne kadar Rochon ve Setterfield (2007, s.14-15) gibi Post Keynesyen iktisatçılar para politikası kurallarını aktif yaklaşım ve faiz kuralı yaklaşımı olarak ikiye ayırsa da genel olarak kabul edilen yaklaşım faiz kuralı yaklaşımıdır. Faiz kuralı yaklaşımda, para politikasının ekonominin yönlendirilmesinde dominant olması reddedilmekte ve bu nedenle merkez bankası tarafından kısa dönem faiz oranlarının reaksiyon fonksiyonlarında kullanılması onaylanmamaktadır. Buna göre, merkez bankası ekonomide meydana gelen küçük çaplı değişimler karşısında faiz oranlarına müdahale etmekten kaçınmalı ve faiz oranı uzun dönem hedefler doğrultusunda kullanılmalıdır. Dolayısıyla, faiz kuralı yaklaşımına göre ekonomik dengenin sağlanmasında merkez bankalarının rolü azaltılmalıdır.

Faiz kuralı yaklaşımda faiz oranı, aktivist yaklaşımdan farklı olarak bölüşüm değişkeni olarak dikkate alınmaktadır. Bu yaklaşım, uzun dönem faiz oranlarını politika aracı olarak kullanarak para politikasına daha az vurgu yapmaktadır. Diğer yandan kısa dönem faiz oranları ise politika aracı olarak gelir dağılımı bozulmaları ve yavaşlayan ekonomiyi

canlandırmada kullanılmaktadır (Rochon ve Setterfield (2007,s.14-15). Bu yaklaşımda her ne kadar para politikasına vurgu yapılırsa da esas olarak maliye politikasının uygulanılmasına önem verilmektedir.

Faiz kuralı yaklaşımı tarafından düşük reel faizlerin yüksek büyüme sağlayacağı ve işsizliği düşüreceği savunulmaktadır. Bu yaklaşıma göre, faiz oranlarının reel değişkenler üzerindeki etkilerinin yavaş olması ve bu etkilerin tahmin edilememesi nedeniyle faiz oranları sıfır ya da sıfıra yakın bir değer olmalıdır. Bu sebeple, para politikası sadece gelir dağılımı üzerinde etkin olmalıdır (Rochon ve Setterfield, 2007, s.25)¹⁹.

Merkez bankalarının ekonomi üzerindeki etkilerinin azaltılması ve düşük faiz oranı hususunda fikir birliğine varan faiz kuralı yaklaşımı bazı hususlarda farklılaşarak Yeni Uzlaşım yaklaşımı tarafından benimsenen doğal faiz oranına alternatif olarak üç ayrı yaklaşım geliştirmişlerdir. Bunlardan ilki, reel faiz oranının sıfır ya da sıfıra yakın olmasını içeren Smithin kuralıdır. İkincisi, nominal faiz oranının sıfır veya sıfıra yakın olmasını savunan Kansas kuralı iken üçüncüsü de reel faiz oranını emek verimlilik büyüme oranına eşitleyen Pasinetti'nin adil faiz oranıdır (Argitis, 2011, s.103 ve Rochon ve Setterfield, 2007, s.21-7).

Aktivist ve faiz kuralı yaklaşımda faiz oranını belirleme hususunda fikir ayrılıkları olmasına karşın ana hatlarda fikir birliğine varılmaktadır. Her iki yaklaşımda faizin dışsal olarak piyasa koşulları göz önünde bulundurulmadan merkez bankası tarafından belirlendiği ve tam istihdamı sağlayan doğal faiz oranının geçersiz olduğu kabul edilmektedir. Ayrıca maliyet kaynaklı olarak gerçekleşen enflasyon ekonomi için önemli olmakla birlikte istihdam ve büyümeyi önceleyen makro ekonomik politikaların çok daha önemli olduğu savunulmaktadır (Argitis, 2011, s.99).

Bu bölümde ilk olarak Post Keynesyenler tarafından geliştirilen faiz kurallarına yer verilecek, ikinci olarak Rochon ve Setterfield (2007)'ın Pasinetti (1980)'nin adil faiz oranı kuralını kullanarak yaptığı çalışmasına yer verilecek son olarak da faiz kurallarına ilişkin genel bir değerlendirme yapılacaktır.

3.1. Post Keynesyen Faiz Oranı Kuralları

Post Keynesyen Yaklaşımında Yeni Uzlaşım modeline alternatif olarak üç ayrı faiz kuralı geliştirilmiştir. Bu faiz kurallarından ilki Pasinetti'nin Adil Faiz Oranı, ikincisi Smithin tarafından geliştirilen Smithin kuralı ve üçüncüsü de Wray'e ait Kansas kuralıdır.

¹⁹ Smithin faiz kuralı ile gelir dağılımının daha adil olacağı savunulur iken Pasinetti'nin adil faiz oranı kuralında rantierlerin gerekli olduğu, faiz oranı kuralıyla rantie sınıfının gelirlerinin korunması gerektiği ileri sürülmektedir. Kansas kuralında ise nominal faiz oranlarının sıfır olarak belirlenmesi sebebiyle gelir dağılımı üzerine herhangi bir sonuca varılamamaktadır.

3.1.1. Pasinetti'nin Adil Faiz Oranı Kuralı

Pasinetti (1980-81)'nin hareket noktasını gelir dağılımı bozulmalarını ortadan kaldıracak adil faiz oranı oluşturmaktadır. Gelir dağılımının adil olmasını sağlayacak faiz oranları ile parasal ücretlerin artış oranına eşitlenen faiz oranları kastedilmektedir.

Pasinetti (1980-81, s.171-181)'nin çalışmasında doğal faiz oranı kavramına yer verilmekte ve bu kavram Adam Smith (1776) 'in emek değer teorisine dayandırılmaktadır. Pasinetti'nin çalışmasının ana kaynağı olan Smith'in doğal emek değer teorisinde bütün mallar sadece emek tarafından üretilmekte ve bir malın değeri o mal için kullanılan emekle belirlenmektedir. Üretilen tüm ürünleri tüketim ürünlerinin oluşturması ve ekonomide yatırım ürünleri, sermaye ve kar kavramlarına yer verilmemesinden dolayı doğal emek değer teorisi basit bir ekonomi çerçevesinde şekillenmektedir. Bu basit ekonomide kişiler arası borçlara bağlı olarak birçok faiz oranı bulunmakta ve bu faiz oranları emeğin üretim sürecine katkısı ile ölçülmektedir (Pasinetti, 1980-81, s.171-181). Pasinetti (1980-81, s.170-1), Smith'in analizinde yer alan basit ekonomi yerine biraz daha gelişmiş topluma yer vermektedir. Bu faiz oranı kuralı çalışmasında üretim tekniklerinin geliştiği ve emek arasında iş bölümü ve uzmanlaşmanın yer aldığı kabul edilmektedir. Emek verimliliğinde sürekli artış yaşanmakta ve farklı ürünler için farklı emek verimliliği söz konusu olmaktadır.

Emek üretkenliği her mal için farklı hızda artmakta ve l_j , j malı için gerekli emeği tanımlamaktadır.

$$l_j(t) = l_j(0)e^{-\rho_j t}, \quad j = 1, 2, \dots, m \quad (1)$$

(1) numaralı denklemde t zaman, m üretilen ürün sayısını, ρ_j j malının üretiminde gerçekleşen verimliliğin yüzdelik büyüme oranını, e ise doğal logaritmayı ifade etmektedir.

$$\rho_i \neq \rho_k \quad (2)$$

(2) numaralı denklemde yer verildiği üzere her mal için emeğin verimliliğinin yüzdelik büyüme oranı farklıdır. p_j olarak gösterilen fiyatlar klasik ekonomide doğal fiyat olarak adlandırılmaktadır.

$$p_j(t) = l_j(t)w(t), \quad j = 1, 2, \dots, m \quad (3)$$

(3) numaralı fiyat sistemi denkleminde bulunan w ücret oranını temsil etmekte ve bütün ekonomide bu ücretin hüküm sürdüğü belirtilmektedir. Fiyat sisteminde istenilen mal ölçüm standartı olarak seçilebilmekte iken h ölçüm standartı olarak seçilmesi durumunda;

$$p_h(t) = 1 \quad (4)$$

(3) numaralı denklemde gösterildiği üzere bütün fiyatlar emeğin miktarına oransal olarak bağlı olacak şekilde değişmektedir. Eğer ölçüm standartı ücret oranı olması durumunda;

$$w(t) = 1 \quad (5)$$

Ekonomideki bütün fiyatlar emek miktarına göre değişecektir. Bu ekonomide toplam üretim toplam tüketime eşit olarak gerçekleşmekte ve bireyler tasarruf etmemektedir. Fakat bireylerin kendi aralarında tüketim yapabilmeleri ve tüketimleri çerçevesinde borçlanmaları ve borç vermeleri mümkündür. Finansal borç ve varlıklar ile bireyler yıllık gelirlerini aşan tüketim yapabildikleri gibi yıllık gelirlerinden daha az tüketim de yapabilme şansını elde etmektedirler. Kişilerin birbirlerinden farklı tüketim tercihlerinin olması sebebiyle borç ve yükümlülüklerdeki dengesizlikler finansal varlık ve yükümlülükler tarafından karşılanmaktadır.

Finansal stokları analize dahil eden Pasinetti (1980-81, s.175), faiz oranını basit Klasik iktisadın özelliklerine dayanarak belirlemektedir. Bu noktada, her bir mal için farklı olan bütün faiz oranları arasından basit emek değer teorisine uygun bir faiz oranı seçilmektedir. Değer teorisi çerçevesinde, emeğin faiz oranının sıfır olduğu makul kabul edilmektedir. Bu faiz oranına doğal faiz oranı adı verilmektedir. Emeğe bağlı olarak şekillenen sıfır faiz oranı 1 numaralı mala ilişkin ρ_1 , 2 numaralı mala ilişkin olarak ρ_2, \dots, m numaralı mala ilişkin olarak ise ρ_m olmaktadır. Üretilen mallara ilişkin şekillenen sıfır faiz oranını temsil etmekte olan $\rho_1, \rho_2, \dots, \rho_m$ reel faiz oranının ve dolayısıyla faiz oranlarının doğal düzeni olarak adlandırılmaktadır.

Pasinetti (1980-81,s.175-76), ölçüm standartı olarak ücretin ($w(t) = 1$) seçilmesi durumunda fiili faiz oranının borç/alacak ilişkisi üzerinde sabitlenerek doğal fiili faiz oranı adını alacağını ve bu faiz oranının doğal yapısının (6) numaralı denklemde verildiği gibi olacağını ileri sürmektedir.

$$i_w^* = 0 \quad (6)$$

Fiili faiz oranının borç/alacak ilişkisi üzerinde sabitlendiği, ölçüm standartı olarak h malının seçildiği ve $p_h(t)=1$ olarak kabul edildiği bir ekonomide ise doğal faiz oranı (7) numaralı denklemde verildiği gibi olacaktır.

$$i_h^* = \rho_h \quad (7)$$

Fiyat sisteminin ölçüm standartının geleneksel para birimi olması durumunda doğal fiili faiz oranı bu ölçüm standartına bağlı olarak belirlenmektedir.

$$i^* = \sigma_w \quad (8)$$

Denklemden yer verilen σ_w ifadesi para birimine bağlı ücret artış oranını tanımlamaktadır. Hangi hesap biriminin seçildiğinin önemi olmamakla beraber hesap birimi olarak ifade edildiği takdirde emeğin faiz oranı ile emeğin sıfır faiz oranı kastedilmektedir. (8) numaralı denklem (6) ve (7) numaralı denklemleri de içermektedir. Bu denklem, doğal faiz oranının genel bir ifadesi olarak kabul edilmektedir.

$$\sigma_w - \rho^* \quad (9)$$

(9) numaralı denklem nominal büyümeyi tanımlamaktadır. Doğal faiz oranının (σ_w), emek üretkenliğini (ρ^*) aşması bütün fiyatların artacağı manasına gelmektedir. Pasinetti (1980-1, s.176-7) tarafından (9) numaralı denklem enflasyon olarak adlandırılmaktadır. (8) numaralı denklem tüm nominal değişiklikleri barındırmakta ve faiz oranının doğal yapısını reel olarak ifade etmektedir. Sonuç olarak tüm borç/alacak ilişkisine ve fiyatlara bağlı olarak seçilen hesap birimi ile faiz oranı, ücretlerin artış oranına eşit olmaktadır. Reel olarak emeğin sıfır faiz oranı kastedilirken mal cinsinden ifade edilecek olursa her mala ilişkin olarak ρ_j ; $j = 1, 2, \dots, m$; olacaktır. Kısacası (8) numaralı ifade tarafından faiz oranı, faiz oranlarının doğal düzenini tanımlamaktadır.

(8) numaralı denklemden anlaşıldığı üzere, verimlilik artışının olması durumunda fiili doğal faiz oranındaki artış alınan borçlara dönem sonunda faiz ödenmesine yol açmaktadır (tek istisnai durum $\sigma_w = 0$ olduğu durumdur; ücretlerin ölçüm standardı olarak seçildiği bir ekonomide doğal faiz oranının sıfır olması sebebiyle alınan borçlar geriye faizsiz olarak kredinin alındığı dönemdeki satın alma gücüne eşit olacak şekilde geri ödenmektedir). Doğal faiz oranı artışının, emeğin üretime katkısı ile ölçülmesi sebebiyle bu durum gelir dağılımıyla ilgili belirsizliklere yol açmaktadır (Pasinetti, 1980-1, s.177-8). Pasinetti (1980)'ye göre gelir dağılımı teorisinde ücret oranlarının ölçüm birimi olarak seçildiği bir ortamda milli gelir bireylere üretime katkılarına bağlı olarak dağıtılmaktadır. Bireyler kişisel tüketim kararlarını gelirlerine göre ayarlamaktadırlar. Bireylerin bir kısmı birikim yapabilirken bir kısmı gelirlerini aşan tüketim yapmaktadırlar. Fakat finansal işlemler sayesinde ekonomide denge sağlanmaktadır. Bütün borç ve alacakların ücret oranı olarak ayarlandığı ekonomik düzende doğal faiz oranı, sıfıra eşit iken borcun vadesi dolduğunda borç verenler kredilerini borç

verdikleri dönemdeki - emeğe bağlı olarak - satın alma gücüne eşit olacak şekilde geri almaktadırlar. Yani milli gelir bireylere emeğin üretim aşamalarına oransal katkısına bağlı olarak dağıtılmaktadır. Bu durum Pasinetti tarafından "gelir dağılımının doğal emek prensibi" olarak adlandırılmaktadır. Ölçüm standardı olarak reel herhangi bir değişkenin seçilmesi durumunda da aynı durum geçerlidir. Fiyat sisteminin ölçüm standardı olarak h malının seçilmesi durumunda borçların doğal faiz oranı $i_h^* = \rho_h$ olacaktır. Milli gelir, h malına ilişkin olarak, emeğin üretim aşamasına katkılarına oransal olarak belirlenmektedir. Diğer yandan h malının olduğu sektörde emeğin verimliliğinin artışı, ρ_h , ile ücretler ve borçlar da ρ_h kadar artacaktır. Ücret oranlarına bağlı olarak finansal varlıklar da ρ_h kadar değer kaybedecektir. Bu değer kaybının tazmini için bütün borçlara $i_h^* = \rho_h$ kadar faiz oranı koyulmalıdır. Eğer borçlara ödenen faiz her dönem sonunda ödenmez ve dönem sonuna kadar bekletilirse finansal borç ve yükümlülükler de ρ_h kadar artış yaşanırken borçlar emeğe bağlı olarak sabit kalacaktır. Aynı durum ölçüm standartının ücret oranının ($w(t) = 1$) olması durumunda da geçerli olacaktır. Pasinetti (1980-1, s.179)'e göre faizin her dönem sonunda ödenmesiyle gelirin rantiyer kesimine aktarıldığı yanılması oluşabilir. Fakat bu durum doğru değildir. Faiz, borçların değerinin düşmesi sonucu ödenmektedir. Dolayısıyla ödenen faiz gelir yaratmamakta iken faiz, borçların parçalı olarak geri ödenmesi manasına gelmektedir. Aynı durumun ölçüm standartının geleneksel para biriminin olarak seçilmesi halinde de geçerli olacağı ve doğal faiz oranının ($i^* = \sigma_w$), parasal ücret artış oranına eşit olacağı ileri sürülmektedir. Bu koşulda, tüm finansal varlık ve yükümlülükler emeğe bağlı olarak değer kaybedecek ve bütün borçların emeğe bağlı olarak oluşan bu değer kaybı σ_w kadar faiz oranı ile telafi edilecektir. Dolayısıyla buradaki faiz ödemesi, gelir için değil borçların geri ödenmesiyle ilişkilendirilmektedir. Borçlar, emeğe göre doğal faiz oranı kadar değer kaybettiğinden doğal faiz ödemesi ile borcun değer kaybı sorunu çözülmektedir (Pasinetti, 1980-1, s.179).

Pasinetti (1980-1, s.179-180)'e göre faiz oranının, doğal faiz oranından farklılaşması gelir dağılımını bozmaktadır. Faiz oranının doğal faiz oranından fazla olması sonucunda meydana gelen gelir dağılımı bozukluğu borç verenler lehine olur iken doğal faiz oranından düşük olması durumunda gelir dağılımındaki bozulmalar borçlu kesime yaramaktadır. Pasinetti (1980-81), gelir dağılımı bozulmalarının (8) numaralı denklemde yer verilen doğal faiz oranı ($i^* = \sigma_w$) ile önüne geçilebileceğini ve bu faiz kuralının gelir dağılımı prensibini korumayı temin edeceğini ileri sürmektedir.

Sonuç olarak, Adam Smith'in emek değer teorisinden hareketle Pasinetti (1980) tarafından geliştirilen adil faiz oranı kuralı ile gelir dağılımının adil olması amaçlanmakta ve bu kural Setterfield (2009), Gnos ve Rochon (2007), Rochon ve Setterfield (2007), Kriesler ve Lavoie

(2007) tarafından desteklenmektedir (Argitis, 2011, s.101). Gelir dağılımının adil olmasını sağlayacak faiz oranı, parasal ücretlerin artış oranına eşitlendiği faiz oranıdır ve bu doğal faiz oranı ile gelirin emeğin üretim sürecine katkısına oransal olarak dağıtılacağı ve gelir dağılımının emek prensibinden sapmaların önleneceği ileri sürülmektedir.

3.1.2. Kansas Kuralı

Kansas kuralının en önemli temsilcilerinden olan Wray (2007, s.119) para politikasının etkin olabilmesi için merkez bankalarının politika araçlarının gecelik nominal faiz oranı olması gerektiğini savunmaktadır. Wray bu yaklaşımını Keynes'in "Genel Teori"deki görüşlerine dayandırmakta ve Keynes (2008, s.318)'in düşük faiz oranı ile rantiyerlerin ortadan kaldırılması gerektiği fikrinden esinlenmektedir. Wray, Keynes'in bu yaklaşımdan hareketle rantiyer sınıfının getirisi olan faizin düşük düzeyde tutulması gerektiğini savunmaktadır

Keynes, finans sermayenin verimsizliği ve reel sektör üzerindeki olumsuz etkisine dayanarak finans sermayenin getirisi olan faizlerin düşük tutulması gerektiğini vurgulamaktadır. Keynes, düşük faiz oranı ile rantiyerlerin ortadan kalması gerektiğini şu şekilde ifade etmektedir:

"Kapitalizmde rantiyerin bulunmasına ilişkin çerçeveyi, bu kesimin işlevini yerine getirdikten sonra ortadan kalkacağı bir evre olarak görüyorum. Kapitalizmin bu yönünün ortadan kalkması ile işler büyük ölçüde değişecektir. Bundan başka, işlevsiz bir yatırımcı olarak rantiyerin ortadan kalkması bir anda gerçekleşemeyecek, bunun için hemen bir devrim gerekemeyecek ve İngiltere'de son zamanlarda görüldüğü gibi, tedrici olmakla birlikte belli bir zaman süresine yayılmasından sonra gerçekleşmiş olacaktır (Keynes 2008, s.318). Keynes'e göre sermayenin marjinal etkinliği, tam istihdam öncesinde gerçekleşen faiz oranı düzeyine inmesi nedeniyle sermaye kıt ve işsizlik söz konusudur. Diğer koşullar sabitken daha düşük faiz oranları, yatırım projelerini teşvik eder, sermayenin kıtlığının azaltmakta ve işsizliği düşürmektedir. Düşük veya sıfır faiz oranını savunan Keynes'e göre, temelde anti-sosyal, yararsız bir sınıf olan ve hiçbir özveriye katlanmayan rantiyerlerin ödüllendirilmemesi (sahip oldukları likidite ödülü olarak) gerekmektedir. Bu da ancak, sıfır faiz oranı ile mümkündür. Risk almayı ödüllendirmek için diğer varlıkların faiz oranları da bu sıfır faiz oranının üzerinde yer almalıdır. Keynes'in argümanlarını izleyen Wray, rantiyer sınıfını koruyan ve daha fazla vergi avantajı ile korunan tasarrufların artması ile rantiyer sınıfının ulusal gelirden daha fazla gelir elde ederek gelir dağılımını olumsuz etkileyeceğini ileri sürmektedir.

Keynes'den hareketle merkez bankalarının düşük faiz politikası izlemesi gerektiğini savunan Wray (2007, s.124) ilk olarak Keynes (2008, 17.bölüm)'in likidite tercihi teorisi

çerçevesinde faizlerin nasıl belirlendiğe değinmektedir. Keynes (2008)'e göre bütün dayanıklı malların ayrı faiz oranları (buğday faiz oranı, ev faiz oranı vb.) bulunmaktadır. Elde tutulan varlıkların parasal açıdan beklenen getirisi $q - c + l + a$ şeklinde tanımlanabilir. Bu getiri formülünde, q varlığın beklenen getirisi, c taşıma maliyeti, l likidite primi, a varlığın beklenen değişmelerini ifade edilmektedir. Bu toplam getiri, para dahil, her bir varlığın marjinal etkinliğini hesaplamak için kullanılabilir. Bu toplam getirinin her bir unsuru, varlığa göre değişme gösterebilmektedir. Örneğin sermaye için (likit olmayan varlıklar gibi), $q - c$ kadar getiri elde edilir iken parayı da içine alan likit varlıklar için getiri ise l kadar olmaktadır. Ayrıca gelecekle ilgili beklentilerin değişmesi de her bir varlığın marjinal etkinliğini değiştirmektedir. Ekonominin geleceğiyle ilgili olumlu beklentiler, sermaye gibi likit olmayan varlıkların beklenen getirilerini artırırken ($q-c$), para gibi likit olan varlıkların getirilerini (l) azaltmaktadır. Dolayısıyla likit olmayan varlıkların marjinal getirileri, likit olan varlıkların marjinal getirilerine göre yüksek olacaktır. Sermayenin getirisinin artması, sermaye mallarının (yatırımların) üretimini artıracaktır ve böylece tüm varlıkların fiyatları (getirileri) buna göre ayarlanacaktır. Tüm varlıkların getirisi kendi türleri ile ifade edilirken karşılaştırma yapmak adına parasal bir ekonomide varlıklardan bir tanesinin (paranın) faiz oranı ölçüm standartı (standart ölçü birimi) olarak kullanılmaktadır. Paranın faiz oranının parasal bir ekonomide standart ölçü birimi olarak kullanılması nedeniyle tüm varlıkların beklenen getirileri, para cinsinden ölçülebilecektir (Wray, 2007, s.124-25).

Wray (2007, s.138) sifıra yakın düşük faiz oranı politika önerisini, faiz oranındaki beklenmeyen değişmelerin finansal piyasaları büyük ölçüde etkilemesine dayandırmaktadır. Küresel düzeyde serbestleşme, finansal derinleşme ve sermaye hareketlerinin varlığı nedeniyle olağan faiz oranı değişmeleri, toplam talebi az oranda etkilemektedir. Daha büyük politika değişiklikleri ise daha büyük etkilere sahip olmaktadır. Öyle ki daha büyük politika değişikliklerin finansal piyasalar üzerindeki olumsuz büyük etkilerinden dolayı bu tür politikalardan kaçınmak gerekmektedir. Daha yavaş ve tedrici politika değişiklikleri ise finansal kurumların yenilik yapmalarını ve evrimini kolaylaştırabilir ve politikanın etkisini minimize edebilir.

Wray (2007, s.128), reel faiz oranı yerine nominal faiz oranının tercih edilmesi gerektiğini ileri sürmektedir. Çünkü, Wray (2007, s.129)'e göre karar verme sürecinde sadece enflasyon değil bireylerin gelir ya da giderleri de etkin olmaktadır. Ayrıca çoğunlukla enflasyona göre ayarlanan maliyetler, gelirler ve nominal faiz oranları yanlış sonuçlar doğurmaktadır. Öyle ki, politika yapıcılar için nominal faiz oranı belli bir bilgi sağlarken reel faiz oranı merkez bankası gibi para otoritelerine yön vermek için çok fazla bir bilgi sağlamaz. Nominal-reel faiz oranı analizini ayrıca merkez bankasının faiz oranı hedefi açısından inceleyen Wray

(2007), merkez bankalarının faiz oranını nominal hedef üzerinden yürütürken reel hedefin tutturulabilmesi için nominal oranın tercih edilen enflasyona göre ayarlanması gerektiğini ileri sürmektedir. Çoğunlukla tercih edilen enflasyon ile beklenen enflasyon kastedilmektedir. Fakat beklenen enflasyon kapsamlı olmamakla beraber ex-post enflasyona eşit çıkmamaktadır. Çünkü, ekonomideki belirsizlikler beklenen enflasyon değerlerinin öngörülememesine yol açmaktadır. Bu sebeple, nominal faiz oranının ekonominin karar verme sürecinde ilgili değişken olması ve merkez bankaların hedeflerine ulaşabilmesi bakımından nominal faiz oranı hedefi tercih edilmelidir (Wray, 2007, s.130-31).

Sonuç olarak, merkez bankası nominal gecelik faiz oranını sıfır düzeyinde belirlemeli ve faiz oranlarını o düzeyde sabitlemelidir.

3.1.3. Smithin Kuralı

Smithin (2007, s.103)'in çalışmasının hareket noktası, “ucuz para” politikası yani düşük faiz oranlarıdır. Smithin (2007) düşük faiz oranından kastedilenin düşük nominal faiz mi yoksa düşük reel faiz oranı mı olduğu karışıklığına Keynes'in düşük reel faiz oranını kastettiği şeklinde dahil olmaktadır. Keynes'in düşük faizden kastının düşük seviyede sabitlenmiş, finansal varlıkların değerini sabit tutan reel faiz olduğunu ileri sürmektedir. Bu nedenle, merkez bankası nominal faizi belirleyerek ve beklenen enflasyondaki değişiklikleri dengeleyerek reel faizi sabit noktada tutabilmektedir. Smithin (2007, s.103), Keynes'ten hareketle, enflasyonu hızlandırmayan düşük faiz oranıyla yüksek ekonomik büyüme ve tam istihdamın sağlanacağını savunmaktadır.

Smithin (2007, s.103), faiz kuralı modelini Keynesyen büyüme modelinden hareketle aşağıdaki gibi kurmaktadır:

$$y = x - s \quad (10)$$

y gayri safi yurt içi hasıla büyüme oranını, s tasarruf eğilimini, x ise otonom harcamaları (gsyih'ya oranı olarak) ifade etmektedir.

$$x = x_0 + \epsilon k; \quad 0 < \epsilon < 1 \quad (11)$$

(11) numaralı denklemde yer alan x_0 “hayvansal güdü”, k kar marjı ya da kar payını ifade etmektedir. Üretimin bir dönem gecikmeli gerçekleştiğinin kabul edildiği durumda gayri safi yurt içi hasılanın dağılımı (12) numaralı denklemde gösterildiği şekilde olacaktır.

$$a = k + r + w \quad (12)$$

(12) numaralı denklemde yer alan a emek verimliliğinin büyüme oranı, r reel faiz oranı, w ortalama reel ücretin büyüme oranını tanımlamaktadır. Ücret denklemi ise (13) numaralı denklemde gösterildiği şekildedir.

$$w = w_0 + \eta y ; 0 < \eta < 1 \quad (13)$$

(13) numaralı denklemde yer alan w_0 , genel olarak işgücünün ekonomideki durumunu yansıtan sosyo-politik endeksini tanımlamaktadır. Denklemden yer veildiği üzere ekonomik büyümenin gerçekleşmesi halinde piyasada reel ücret artışı gerçekleşecektir. (11), (12) ve (13) numaralı denklemler kullanılarak (14) numaralı denklemde geliştirilmiş olan büyüme denklemi elde edilmektedir.

$$y = [1/(1 + \varepsilon\eta)]d + [\varepsilon/(1 + \varepsilon\eta)][a - w_0 - r] \quad (14)$$

(14) numaralı geliştirilmiş büyüme denkleminde yer alan d , ($d = x - s$) net otonom talep (veya net tasarruf) terimini tanımlamaktadır. Bu denklemde, Keynes'in efektif talebi uzun dönemde büyümeyi de içine alacak şekilde geliştirilmekte ve teknolojik ilerlemelerin karlılık ve büyüme üzerindeki etkisi de (yani a terimindeki artış) denkleme dahil edilmektedir. Diğer yandan işgücünün sosyo politik gücünün artışıyla meydana gelen ücret artışı (işgücündeki verimlilik artışından kaynaklı olmayan reel ücret artışı) kar ve büyümeye ayrılmaktadır. Ayrıca, (14) numaralı denklemde yer verildiği üzere düşük reel faiz oranının, büyüme oranını arttıracak ve işsizliği düşürecek sonuca elde edilmektedir. Bu sonuç, Keynes'in savunduğu ucuz para veya düşük faizin önemini ortaya koymaktadır. Düşük reel faiz oranı ile büyüme ve verimlilik sağlanır iken diğer yandan düşük faiz oranı finansal sermaye sahiplerinin gelirlerini azaltacak ve girişimcilerin karlarını artıracaktır.

Smithin, genişletilmiş büyüme denkleminin ardından enflasyon ile faiz oranı arasındaki ilişki üzerine odaklanmıştır (Smithin, 2007, s.103-113).

$$PY = (1 + k_{-1})(1 + i_{-1})W_{-1}N_{-1} \quad (15)$$

Gayri safi yurt içi hasıla (GDP) denkleminin gösterildiği üstteki denklemde yer alan P fiyatlar genel düzeyi, Y reel GDP, W_{-1} geçen dönem toplam nominal ücret, N_{-1} geçen dönem istihdam düzeyi, i_{-1} geçen dönem nominal faiz, k_{-1} t_{-1} döneminin başlangıcında çıktı üretiminden beklenen kar payını ifade etmektedir. $Y = AN_{-1}$, üretim fonksiyonu göz

önünde bulundurularak (15) numaralı denklemin logaritması alınarak her iki taraftan $\ln P_{-1}$ çıkartıldığı takdirde enflasyon oranına ulaşılabacaktır. Üretim fonksiyonundaki A işgücü üretkenliğini ifade eden a'nın anti logunun alınmış halini tanımlamaktadır.

$$p = k_{-1} + r_{-1} + p^e + w_{-1} - a \quad (16)$$

(16) numaralı denklemde yer alan p^e değerini bulmak amacıyla (17) numaralı ve (18) numaralı para talep ve arz denklemleri kullanılmaktadır;

$$M^d = \Psi P^e Y ; \quad 0 < \Psi < 1 \quad (17)$$

$$M^s = \phi W_{-1} N_{-1} ; \quad \phi > 0 \quad (18)$$

(18) numaralı denklem, Post Keynesyen ekonomide paranın içselliğini göstermektedir. Para arz denklemi ücret ödemesi ya da üretim maliyetlerine bağlı olarak değişmektedir. Üretim aşamasının başında ücret ödemesi yapmak amacıyla borçlanan firmalar üretim aşaması sonunda borçlarını geri ödemektedirler. Beklenen enflasyon denklemini türetmek için (17) ve (18) denklemleri kullanılarak (19) numaralı denklem elde edilmektedir.

$$P^e = [(\phi/\Psi)W_{-1}]/A \quad (19)$$

Post Keynesyen para talebi denkleminde, parasal dolaşım yaklaşım benimsendiğinden (Işık, 2010, s.79-84)²⁰, Keynes'in likidite tercihinin (spekülatif para talebi) etkilerini dikkate almak için (20) numaralı denklem kullanılmaktadır. Denklemde, likidite tercihinin para talebi ve para arzı üzerindeki etkileri e terimi (doğal logaritma) ile gösterilmektedir. Faiz oranında beklenen düşüş, bir yandan para talebini düşürürken diğer yandan para arzı denkleminde yatırım mallarının fiyatlarını ve bu malların satın alınmasını etkileyerek borçlanma yani finansman talebini artıracaktır. Bu iki etki e terimi ile gösterilmektedir. (20) numaralı denklemdeki faiz oranları ve katsayılar reel olarak gösterilmektedir.

$$(\phi/\Psi) = [(\phi/\Psi)_0]e^{-\lambda}(r^e - r_{-1}) \quad (20)$$

$0 < \lambda < 1$ olduğu varsayılmaktadır. (20) numaralı denklem (19) numaralı denklemde yerine konularak logaritmaları alınarak iki taraftan da $\ln P^{-1}$ 'nin çıkarılmasıyla (21) numaralı denklem elde edilmektedir.

²⁰ Bkz: Işık, 2010.

$$p^e = p_0 - \lambda(r^e - r_{-1}) + w_{-1} - a \quad (21)$$

(21) numaralı denklemde yer alan $p_0 = \ln[(\Phi/\Psi)_0]$ olarak tanımlanmaktadır. Denklem (21)'den gerçekleşen enflasyon oranına ulaşabilmek için denklem (16)'de yerine koyularak (22) numaralı denklem elde edilmektedir.

$$p = p_0 - \lambda(r^e - r_{-1}) + w_{-1} - a \quad (22)$$

Modelde gecikme yapısı dikkate alınarak geçmiş değerlerin şimdiki değerleri etkilediği kabul edildiğinde p değerinin p^e değerine eş değer olduğu çıkarımı yapılabilecektir. Bu takdirde enflasyon oranı, geçmiş enflasyon oranına, geçmiş reel faiz oranını ve geçmiş ücret artışlarına (talebe) bağlı olacaktır. Ayrıca üretkenliğinin ve likidite tercihinin artışı enflasyonu düşürecektir.

(13) ve (14) numaralı denklemlere atıfta bulunarak reel faiz oranı ve enflasyon arasındaki uzun dönem ilişki elde edilmektedir. Bu ilişki (23) numaralı denklemde gösterilmektedir:

$$p = p_0 + [\eta/(1 + \epsilon\eta)]d + [(1/(1 + \epsilon\eta))(w_0 - a) - [\epsilon\eta/((1 + \epsilon\eta))]r \quad (23)$$

(23) numaralı denklem, reel faiz oranı ile enflasyon arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Bu denkleme göre, faiz oranlarındaki sürekli azalma, enflasyon oranını sürekli olarak yükseltecektir. Bu noktada, Smithin (2007) ucuz para politikasının (düşük faiz politikası) enflasyon üzerinde baskı yaratacağına yönelik eleştirilerin haklı olabileceğini ileri sürmektedir. Enflasyonu yükselten faktörleri engelleyecek bir çıpanın bulunmaması bu eleştirilerin haklılığını artırsa da bu faktörün enflasyonu sadece bir kez yükselten faktör olduğu ve bu sebeple düşük reel faizlerin enflasyonda istikrarsızlığa ya da enflasyonu hızlandırmaya neden olmayacağı ileri sürülmektedir (Smithin, 2007).

Smithin (2007, s.108), (14) ve (23) numaralı denklemleri karşılaştırarak enflasyon ve büyüme arasında istikrarlı bir Phillips eğrisinin varlığından söz edilebileceğini ileri sürmektedir. Reel faizdeki azalma, büyümeyi arttırır iken diğer yandan enflasyonu da arttıracaktır. Smithin (2007), ucuz para politikasının reel olarak ifade edildiği takdirde enflasyondaki artışın önemli bir refah maliyetine yol açmayacağını ileri sürmektedir. Para arzının içsel olduğu kredi ekonomilerinde reel faiz oranları negatif olmadığı sürece refah üzerindeki maliyet etkileri çok önemsiz olacaktır. Smithin (2007, s.109), bu noktada Keynes'in uygun amaçlar için yurtiçi faiz oranlarının düşük tutulmasının yararlarına atıf yapmaktadır. Smithin (2007)'e göre düşük faiz oranı, düşük reel faiz oranı anlamına geliyor

ise, enflasyona neden olabilir, fakat enflasyonist istikrarsızlığa neden olmayacak ve aynı zamanda büyümeyi de olumlu etkileyecektir. Fakat düşük faiz oranı düşük nominal faiz anlamında ise enflasyonist istikrarsızlığa neden olabilecektir.

Sonuç olarak, büyümeyi temin edecek ve enflasyonist istikrarsızlığa yol açmayacak olan faiz oranı düşük düzeyde tutulan reel faiz oranlarıdır.

3.2. Rochon ve Setterfield'in Post Keynesyen Modeli ve Pasinetti'nin Adil Faiz Oranı

Kuralı

Louis - Philippe Rochon ve Mark Setterfield (2007, s.27), Yeni Klasik Uzlaşım modeline alternatif bir model geliştirmişlerdir. Yeni Uzlaşım modeline yapısal olarak benzeyen bu model IS eğrisi, para (faiz oranı) politikası ve enflasyon modelinden oluşmaktadır. Bu modelde, Yeni Uzlaşım modelinden farklı olarak paranın içsel olduğu kabul edilmekte ve potansiyel (doğal) üretim dengesi reddedilmektedir. Enflasyon süreci aşırı talep baskısına değil sınıflar arasındaki gelir çekişmesine bağlıdır. Modele ait para politikası Taylor kuralından ziyade Pasinetti'nin adil faiz oranı kuralına dayanmaktadır. Pasinetti'nin adil faiz oranı kuralına dayanan para politikasının tercih edilmesi, Yeni Uzlaşım modelinin para politikası ve enflasyona yaptığı dominant vurguyu elimine etmektedir.

Rochon ve Setterfield (2007, s.28) tarafından geliştirilen enflasyon modelinde yer alan 24 ve 25 numaralı denklemler sırasıyla nominal gelir ve fiyat enflasyonunu ifade etmektedir.

$$w = \mu_1(\omega_W - \omega) + \mu_2 p^e + \mu_3 q \quad (24)$$

$$p = \varphi_1(\omega - \omega_F) + \varphi_2(w - q) \quad (25)$$

Üstteki denklemde yer alan w nominal ücret büyüme oranı, ω_W emeğin hedeflenen ücret payı, ω_F firmanın hedeflenen ücret payı, ω fiili ücret payı, p^e beklenen enflasyon, p cari enflasyon, q verimlilik büyüme oranını tanımlamaktadır. μ_1 ve μ_2 emeğin ücret pazarlığı ve fiyat enflasyon belirlenme aşamasında sahip oldukları nisbi gücü göstermektedir. φ_1 ve φ_2 ise, firmanın ücret pazarlığı ve fiyat enflasyon belirlenme aşamasında sahip oldukları nisbi gücü ifade etmektedir. $0 < \mu_i$, $\varphi_i < 1$ ise ne firmanın ne de emeğin ücret ve fiyat enflasyon etkenleri üzerinde tamamen yetkili olmadığını göstermektedir. Çalışanlar, beklenen enflasyon seviyesini de dikkate alarak beklenen enflasyonu nominal gelirlerine dahil etmeye odaklanmakta iken diğer yandan işverenler emek giderlerinde meydana gelen artışları tüketicilere yansıtma çabasıdadırlar. Denklemlerin daha basit bir şekilde ifade edebilmek için $\mu_i = \mu_j$; $\varphi_i = \varphi_j$ olduğu varsayılmaktadır. Bu varsayımdan sonra denklemler yeni formuyla yazılmaktadır.

$$w = \mu(\omega_W - \omega + p^e + q) \quad (26)$$

$$p = \varphi(\omega - \omega_F + w - q) \quad (27)$$

Üstte yer alan $q = \bar{q}$ eşitliği verimlilikteki büyüme oranı belli bir trend değerini göstermektedir. Enflasyonun beklenen enflasyona eşit olması ($p=p^e$); $p=w - \bar{q}$ eşitliğinin elde edilmesi ve ücret payının sabit olması durumunda büyüme oranı verilen büyüme oranına ($q = \bar{q}$) eşit olacaktır. $q = \bar{q}$ ve $p=p^e$ eşitlikleri denklemlere dahil edildiğinde (26') ve (27') denklemleri elde edilmektedir.

$$w = \mu(\omega_W - \omega + p + \bar{q}) \quad (26')$$

$$p = \varphi(\omega - \omega_F + w - \bar{q}) \quad (27')$$

$p = w - \bar{q}$ eşitliği denklemlere dahil edildiğinde ise (26'') ve (27'') denklemleri elde edilmektedir.

$$p + \bar{q} = \mu(\omega_W - \omega + p + \bar{q}) \quad (26'')$$

$$p = \varphi(\omega - \omega_F + p) \quad (27'')$$

(26'') ve (27'') denklemlerini düzenlenerek (28) ve (29) numaralı denklemler elde edilmektedir.

$$p = \Omega(\omega_W - \omega) - \bar{q} \quad (28)$$

$$p = \Psi(\omega - \omega_F) \quad (29)$$

$\Omega = \mu/(1 - \mu)$; $\Psi = \varphi/(1 - \varphi)$ eşitliklerinin varsayımı ardından denklem (28) ve (29) dan yola çıkılarak denge ücret payı (ω^*) ve denge enflasyon oranı (p^*) denklemleri elde edilmektedir.

$$\begin{aligned} \Psi(\omega - \omega_F) &= \Omega(\omega_W - \omega) - \bar{q} \\ \Psi\omega + \Omega\omega &= \Omega\omega_W + \Psi\omega_F - \bar{q} \end{aligned} \quad (30)$$

$$\omega^* = \frac{\Omega\omega_W + \Psi\omega_F - \bar{q}}{\Psi + \Omega}$$

Modelde verilen $\Omega, \omega_W, \Psi, \omega_F$ terimleri sosyal etkenleri \bar{q} ise teknik etkeni ifade etmektedir. Bu tanımın ardından denklem (30) 'dan denge ücret payının hem teknik hem de sosyal etkenler içerdiği anlamı çıkarılmaktadır. (30) numaralı denklemi denklem (29)'da yerine yazıldığında denge fiyat enflasyon oranı elde edilmektedir.

$$\begin{aligned}
p &= \Psi \left(\frac{\Omega \omega_W + \Psi \omega_F - \bar{q}}{\Psi + \Omega} - \omega_F \right) \\
p &= \left(\frac{\Omega \omega_W + \Psi \omega_F - \bar{q} - \Psi \omega_F - \Omega \omega_F}{\Psi + \Omega} \right) \\
p^* &= \frac{\Omega \Psi (\omega_W - \omega_F)}{\Psi + \Omega} - \frac{\Psi \bar{q}}{\Psi + \Omega}
\end{aligned} \tag{31}$$

Denge ücret payı gibi fiyat enflasyonu da hem sosyal hem de teknik etkenler içermektedir. (28) ve (29) numaralı denklemler kullanılarak gelir yaratma süreci elde edilmektedir.

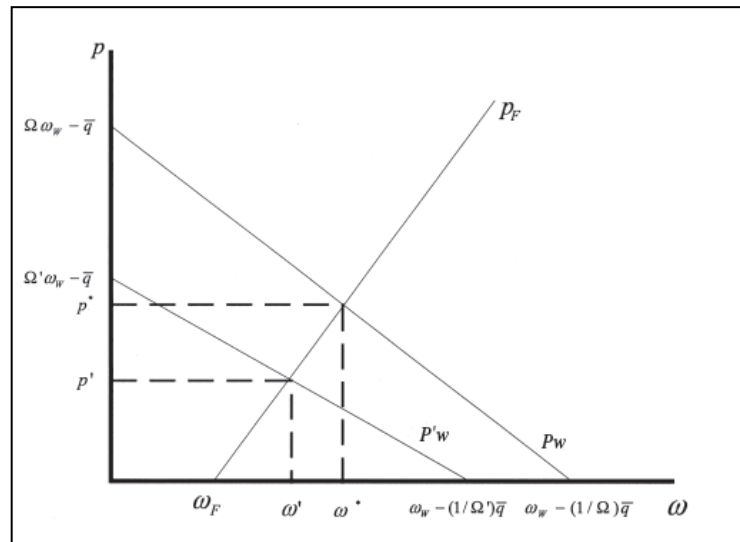
Daha önce geliştirilen, $\Omega = \frac{\mu}{1-\mu}$, eşitliğin μ 'a göre türevinin alınmasıyla;

$$\frac{d\Omega}{d\mu} = \frac{1}{1-\mu} + \frac{\mu}{(1-\mu)^2} > 0 \text{ denklemi elde edilmektedir.}$$

İşsizlik arttıkça işgücünün ücret pazarlık gücünün düştüğü ($d\mu/dU < 0$) varsayılarak ;

$$\frac{d\Omega}{dU} = \frac{d\Omega}{d\mu} \cdot \frac{d\mu}{dU} < 0 \text{ denklemi elde edilmektedir.}$$

Enflasyon yaratma yöntemi, (28) ve (29) numaralı denklemler çerçevesinde oluşturulan şekil yardımıyla da gösterilmektedir. p_W ve p_F , sırasıyla ücret pazarlığı ve fiyat belirleme süreci sonunda belirlenen (28) ve (29) numaralı denklem içerisinde yer almaktadır ²¹.



Şekil 3.1 Enflasyon Modeli

²¹ Enflasyon oranının pozitif olabilmesi için $p_W, \Omega \omega_W - \bar{q} > 0$ varsayımı altında çizilmektedir. Fakat bu koşul enflasyon oranının pozitif olması için gerekli fakat yeterli koşul değildir. Ayrıca, (8) numaralı denklemde de gösterildiği üzere $\Omega(\omega_W - \omega_F) - \bar{q} > 0$ varsayımının yapılması gerekmektedir.

(30) ve (31) numaralı denklemlerde elde edilen ω^* ve p^* 'nin Ω 'a göre türevinin alınması ile aşağıdaki sonuçlar elde edilmektedir.

$$\frac{\partial \omega^*}{\partial \Omega} = \frac{\Psi(\omega_W - \omega_F) + \bar{q}}{(\Psi + \Omega)^2} > 0$$

$$\frac{\partial p^*}{\partial \Omega} = \frac{\Psi^2(\omega_W - \omega_F) + \Psi \bar{q}}{(\Psi + \Omega)^2} > 0$$

Elde edilen sonuç itibariyle, $\frac{\partial \omega^*}{\partial \Omega} > 0$ işgücü ücret pazarlığı arttıkça denge düzeyi ücret payı artmaktadır; $\frac{\partial p^*}{\partial \Omega} > 0$ işgücü ücret pazarlığı arttığı takdirde de denge enflasyon oranı artacaktır. Diğer yandan ω^* ve p^* 'nin U 'a göre türevinin alınması ile aşağıdaki sonuçlar elde edilmektedir.

$$\frac{dp^*}{dU} = \frac{\partial p^*}{\partial \Omega} \cdot \frac{d\Omega}{dU} < 0;$$

$$\frac{d\omega^*}{dU} = \frac{\partial \omega^*}{\partial \Omega} \cdot \frac{d\Omega}{dU} < 0;$$

İşsizlik oranı arttıkça enflasyon oranının ve denge ücret payının düşeceği sonucu elde edilmektedir. İşsizlik oranı artışı sonucunda enflasyon ve denge ücret payında yaşanan değişiklikler (24) numaralı şekilde de gösterilmektedir. İşsizlik artışı sonucu çalışanların ücret pazarlık gücündeki düşme, şekilde p_w 'nin sola kaymasına sebep olmakta ve böylelikle denge enflasyon ve denge ücret payı düşmektedir (p' ve w').

Modelde reel ekonomide denge ise IS eğrisiyle gösterilmektedir. Reel ekonomide istihdam denklemi içerisine toplam talep dahil edilerek model kurulmaktadır.

$$AD = f(r), f' < 0$$

$$U = g(AD), g' < 0$$

$$U = h(r), h' > 0$$

Modeldeki AD toplam talebi, r nominal faiz oranı, U ise işsizlik oranını tanımlamaktadır.

$$U = \gamma_1 + \gamma_2 r, \quad \gamma_1, \gamma_2 > 0 \quad (32)$$

(32) numaralı denklemde yer alan γ_1 sabit terimi tanımlamaktadır.

Para politikasının Taylor kuralına benzer şekilde modellenmesi ve uygulanması durumunda ücret payındaki azalma ve işsizlik oranı artışı ile çalışanların aleyhine bir

durumun ortaya çıkacağı ileri sürülmektedir. Taylor kuralına benzer para politikasının uygulanması ile ulaşılan sonuçlar aşağıda gösterilmektedir.

$$\dot{r} = \delta(p - p^T), \delta > 0$$

Denklemden yer alan p^T merkez bankası hedef enflasyon oranını ifade etmektedir. $p^T > p^*$ olduğu takdirde nominal faiz oranı artacak ve nominal faiz oranının artmasının ardından işsizlik oranında yükselme gerçekleşecektir. Önceki modellerde gösterildiği üzere işsizlik oranının artması fiyat düzeyinin merkez bankası hedef enflasyon değerine yaklaşmasına diğer bir ifade ile düşmesine sebep olmaktadır. Enflasyon oranının düşmesi ile birlikte ücret gelirlerin milli gelirden aldığı pay sürekli azaldığından işsizlik de sürekli olarak artmaktadır. Kısacası enflasyonun, hedeflenen enflasyon değerine eşit olmasının maliyeti ücret payının düşmesi ve işsizliğin artmasıdır. Yeni Uzlaşma modelinin Taylor tipi para politikası yerine Rochon ve Setterfield (2007), Post Keynesyenlerin geliştirdiği Pasinetti'nin adil faiz oranı kuralını kullanmaktadır. Pasinetti'nin adil faiz oranı kuralı aşağıdaki gibidir:

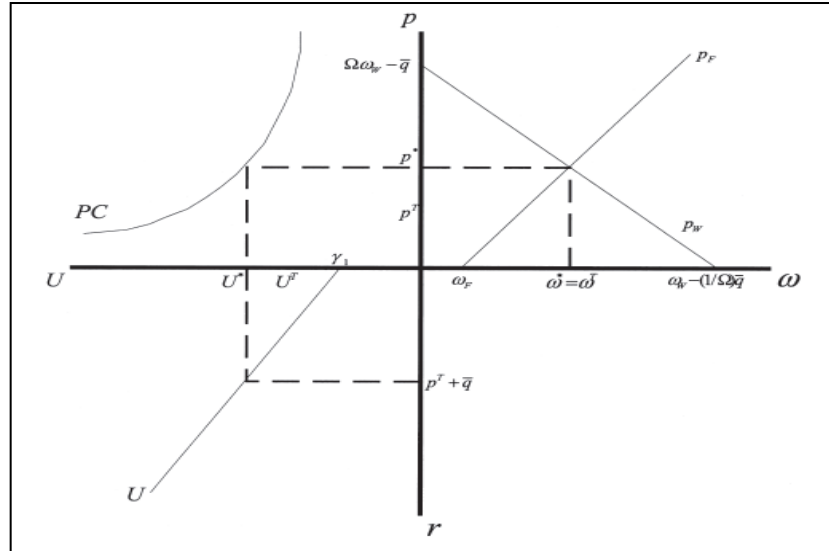
Adil Faiz Oranı:

$$\begin{aligned} r^* - p^T &= \bar{q} \\ r^* &= p^T + \bar{q} \end{aligned} \quad (33)$$

Rochon ve Setterfield (2007)'in hareket noktasını oluşturan reel adil faiz oranında faiz oranları parasal ücretlerin artış oranına eşitlenmektedir. Bu faiz oranı ile borçların reel değerleri ve rantiyerlerin gelirden elde ettikleri pay sabit kalmakta ve bu faiz kuralı modelinde para politikası, faiz oranı kuralları sabitlenerek yürütülmekte ve reel ekonomi hedeflerine ulaşmak için işsizlik ve gelir dağılımı kullanılmaktadır.

Rochon ve Setterfield (2007,s.34)'a ait Post Keynesyen modelinde para politikasının adil faiz kuralı çerçevesinde uygulanması durumunda ulaşılabilecek makro ekonomik sonuçlar aşağıdaki (3.2) numaralı şekilde gösterilmektedir. Ekonominin (28), (29), (32), (33) numaralı denklemlerle tanımlandığı durumda para otoriteleri politika aracı olan adil faiz oranı ile p , U ve ω için hedefler belirlemektedirler. Denge faiz oranı r^* ($r^* = p^T + \bar{q}$) iken U^* denge işsizlik oranını ifade etmektedir. Denge faiz oranı sonucunda belirlenen işsizlik oranı, çalışanların ücret pazarlık gücünü (μ) ve dolayısıyla Ω 'ı ($\Omega = \frac{\mu}{1-\mu}$) belirlemektedir. Şekilde yer alan p_w ve p_F eğrileri denge enflasyon (p^*) ve denge (ω^*) ücret payını belirlemekte iken Phillips eğrisi ile denge enflasyon oranı (p^*) ile denge işsizlik oranı (U^*) arasındaki ilişki

gösterilmektedir. Faiz oranlarının arttığı durumda işsizliği artırması sonucu çalışanların ücret pazarlık gücü ve enflasyon da düşecektir. Bu sebeple Phillips eğrisi negatif eğimli olacaktır (Rochon ve Setterfield 2007,s.34).



Şekil 3.2 Post Keynesyen Modelinde Denge

Yukarıdaki (3.2) numaralı şekilde, denge ücret payının, hedeflenen ücret payına eşit olduğu ($\omega^* = \omega^T$), buna karşın denge işsizlik oranının hedeflenen işsizlik oranından yüksek ($U^* > U^T$) ve denge enflasyon oranının, hedeflenen enflasyon değerinden yüksek olduğu ($p^* > p^T$) durum gösterilmektedir. Bu durumda, Rochon ve Setterfield 2007, s.35), p, U ve ω 'nın hedeflenen değerleri ile denge değerlerinin nasıl uyumlaştırılacağını açıklamaktadır. Bu noktada faiz oranı (r) olan adil faiz oranının önceden belirlenmesi sebebi ile para politikası kullanılamamaktadır. Para politikası yerine enflasyonu düşürmek amaçlı talebi azaltacak şekilde uygulanan maliye politikasının kullanılması durumunda (γ_1 'nin yükselmesiyle U yükselecek ; Ω ve p azalacaktır) işsizliğin hedeflenen değerinden daha da uzaklaşacağı ileri sürülmektedir (3.2 numaralı şekilde yer alan ω düşecek ve $\omega^* = \omega^T$ eşitliği sona erecektir). Fakat maliye politikası ile talebin artırılması amaçlanırsa adil faiz oranı kuralı ile γ_1 'nin değerinin düşmesiyle işsizliğin hedeflenen işsizlik oranına düşeceği ileri sürülmektedir. Uygulanan maliye politikası aşağıda verilen (3.3) numaralı şeklin üst sol köşesinde gösterilmektedir.

çalışma bulunmamasının yanında Post Keynesyen iktisatçılardan olan Ateşoğlu (2003)'nun, ABD ekonomisinde 1987:02-1994:01 ve 1994:02-2002:05 dönemleri arasındaki federal fon oranları ve temel faiz oranı arasındaki ekonometrik ilişkiyi sınıadığı çalışması bulunmaktadır. Ateşoğlu (2003), ekonometrik yöntem olarak eşbütünleşme ve nedensellik analizini tercih ettiği çalışmasında her iki dönemde de federal fon oranları ve temel faiz oranı arasında eşbütünleşmenin olduğu sonucuna ulaşmıştır. Nedensellik analizinin sonucunda Ateşoğlu (2003), ilk dönemde değişkenler arasında çift yönlü nedenselliğin olduğu, ikinci dönem zarfında da nedenselliğin sadece federal fon oranlarından temel faiz oranına doğru olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ateşoğlu'nun bu çalışmasının yanında ampirik başka çalışmaları da bulunmaktadır²².

Sonuç olarak, Post Keynesyen yaklaşımı tarafından geliştirilen ve teorik düzeyde kalan faiz kurallarının ekonometrik analizinin yapılması bu faiz kurallarının daha iyi anlaşılması açısından yararlı olacaktır. Post Keynesyen faiz oranlarına ilişkin ampirik çalışmaların yapılması, bu ampirik sonuçlar ile Yeni Uzlaş modelinin sonuçlarının karşılaştırılmasına olanak sağlayarak teorik açıdan önemli bir ilerlemeye de katkıda bulunacaktır.

²² Bkz: Ateşoğlu (2007, 2008)

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TAYLOR KURALININ TÜRKİYE EKONOMİSİNE UYGULANMASI

4.1. T.C.M.B Para Politikası Çerçevesi

1980'li yıllardan itibaren finansal serbestleştirme politikalarının yaygınlaşması ile faiz oranları ve sermaye giriş çıkışları serbestleştirilmektedir. Türkiye ekonomisi sermaye giriş çıkışının serbestleşmesiyle başlayan sermaye hareketlerinin küresel bazda yarattığı sorunlar ile birlikte sürdürülemez iç borç dinamikleri, mali sistemdeki sağlıksız yapı ve yapısal sorunlar sebebiyle 1990'lı yıllardan itibaren krizlerle karşı karşıya kalmaktadır. 1990 yılından itibaren iç borç stoklarında artışın yanı sıra kamu açıklarında da büyük oranda artışın meydana gelmesi sebebiyle reel faizlerde sıçrama yaşanmakta, yüksek reel faizler kamu kesiminin borç ihtiyacını artırmakta ve Türkiye'yi borç-faiz kısır döngüsüne itmektedir. Yüksek finansman ihtiyacı içinde olan kamu bankaları finansman ihtiyaçlarını yüksek faizle piyasadan karşılamakta ve bu durum kamu bankalarının zararlarını artırmakla kalmayıp mali piyasalarda da istikrarsızlık yaratmaktadır.

Küresel bazda krizlerin bol olduğu 1990'lı yılların ardından Türkiye'de 2000 yılında enflasyonu düşürmek ve ekonomide büyümeyi sağlamak amaçlı kapsamlı ekonomik programı uygulamasına başlanmaktadır. Program dahilinde kamu açıklarının daraltılarak sıkı bir maliye politikasının uygulanması ve yapısal reformların yapılması hedeflenmekte iken enflasyonist beklentilerinin düşmesi için döviz kurunun hedeflenen enflasyona göre belirlenmesi ve likidite genişlemesinin yabancı para girişlerine bağlı olarak şekillenmesi esas alınmaktadır. Programın uygulanmasıyla faiz oranları düşmekte, iç talep canlanmakta ve enflasyonda gerileme yaşanmakla birlikte iç talepte canlanma, ham madde ve doğalgaz gibi enerji fiyatlarındaki artış ve Euro/Dolar paritesindeki gelişmeler cari açık sorununu tetiklemektedir. Kamu bankaları ile ilgili düzenlemelerin istenen seviyede sonuç vermemesi, bazı politik belirsizlikler ve küresel bazda sermaye hareketlerinde temkinli bir döneme girilmesi sebebiyle Türkiye'ye 2000 yılının ikinci yarısında kaynak girişi azalmaktadır. Uygulanmakta olan kur çıpasına dayalı para politikası likidite yaratım mekanizmasının döviz girişine dayandırılmış olduğu bu sistemde dış kaynakların azalması sebebiyle likidite artışında azalma meydana gelmektedir. 2000 yılında Temmuz-Ağustos ayları itibariyle yüzde 30 dolaylarına gerilemiş olan kısa vadeli faiz oranlarında Eylül ayından itibaren tekrardan artış yaşanmaktadır. Bankacılık sisteminin likidite, faiz, kur riskine duyarlılığının arttığı dönemde faizlerdeki artış yabancı yatırımları uygulanan ekonomik programının sürdürülebilirliğini sınamaya itmektedir. Yabancı yatırımcının ülkeyi terk etmesiyle derinleşen kriz Kasım ve Aralık ayında

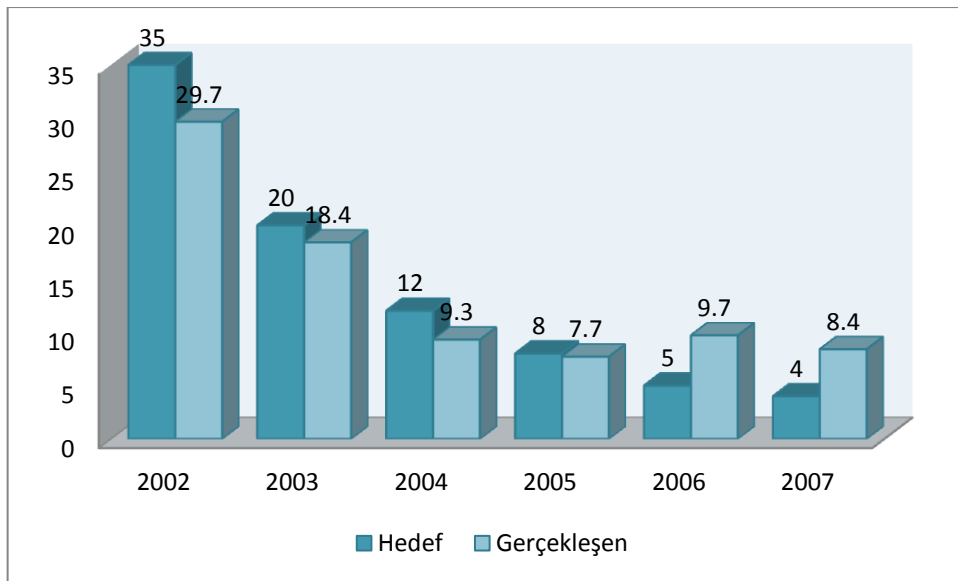
Türkiye'yi yapısal reform yapmaya zorlamakta ve ardından IMF ile yapılan anlaşma dahilinde Merkez Bankası (MB) rezervleri artmakta ve reel faizler kriz dönemine göre büyük oranda artmaktadır. Diğer yandan faizlerin kriz öncesi döneme göre yüksek olması gecelik borçlanma ihtiyacı içinde olan ve portföyünde yoğun olarak Devlet İç Borçlanma Senetleri'ni bulduran kamu bankalarının mali yapılarını daha çok bozmaktadır. Şubat ayında Hazine ihalesi öncesi Türk Lirası'na olan güvenin tamamen kaybolması ve 19 Şubat'ta büyük oranda döviz talebi olması sonucunda MB'nin likidite sıkıntısı çekmesi sebebi ile günlük bazda yüksek likidite ihtiyacı içinde olan kamu bankaları ödeme sıkıntısı ile karşı karşıya kalmaktadır. Yaşanan krizler; faizlerde ve enflasyonda artış döviz kurlarındaki dalgalanmalar, reel ve mali sektörde önemli sorunlara yol açmaktadır (TCMB, Türkiye'nin Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı).

Türkiye'de parasal hedefleme ile döviz kuru hedeflemesinin uygulandığı 1995-2001 yıllarında para politikasının mali baskınlığa göre şekillenmesi ve enflasyonla mücadele yerine piyasalarda finansal istikrarı sağlamaya odaklanmak zorunda kalınması sebebiyle enflasyon istenen seviyelere düşürülemediği. Diğer yandan, bu dönemde yüksek kamu finansman açıkları ve cari açığın azaltılmasına ve döviz kuruna odaklanılırken yapısal reformların eksikliği ve enflasyon beklentilerinin düşürülmesine ilişkin gerekli önlemlerin alınmaması enflasyondaki düşüşü sınırlamamaktadır (Oğuz, 2010, s.4-5).

4.1.1.2001-2007 Dönemi TCMB Para Politikası Uygulamaları

2001 yılında gerçekleşen bankacılık ve finans sektörü krizlerinin ardından makro ekonomik politikalarda farklılaşma gerçekleşmekte ve yapısal değişim sürecine girilmektedir. Bu dönemde TCMB, döviz kurlarını dalgalanmaya bırakmakta ve Türkiye'nin kronikleşmiş enflasyon sorununu çözmek amacıyla enflasyon hedeflemesi rejimini uygulamaya başlamaktadır. Fakat kriz sonrasında yaşanan belirsizlik ortamında enflasyon hedeflemesi rejimi uygulanması için gerekli koşulların büyük ölçüde sağlanamaması sebebiyle enflasyon hedeflemesi rejimine aşamalı olarak geçilmesine karar verilmektedir. Karar dahilinde 2002-2005 dönemleri arasında "örtük enflasyon hedeflemesi rejimi" altında ara rejim uygulanmasına karar verilmektedir. Merkez bankası, örtük enflasyon hedeflemesi dönemini açık enflasyon hedeflemesi rejimine geçiş dönemi olarak görmekte ve bu dönem zarfında iletişim politikalarının, şeffaflık ve kurum yapının sağlanması hedeflenmektedir. Örtük enflasyon hedeflemesi rejiminde merkez bankasının politika araçları kullanılarak enflasyon hedefleri sayısal olarak açıklanmakta ve resmi olarak ilan edilmemektedir. Örtük enflasyon hedeflemesinin güdüldüğü zaman diliminde Merkez Bankası'nın alt yapısı güçlendirilmekte ve merkez bankasının araçları çeşitlendirilmektedir. Kronikleşen enflasyonun düşürülmesinin hedeflendiği bu dönem zarfında enflasyon hedefleri üst sınır olarak açıklanmaktadır. Merkez

bankası ile hükümet enflasyon hedeflerini birlikte belirlemekte, para politikası ve maliye politikası birlikte masaya yatırılmaktadır. Bu sayede bir dönem para politikasının sağlıklı çalışmasını engelleyen mali baskınlık sorun olmaktan çıkmaktadır. Mali disiplinin sağlanması, enflasyon hedeflerine ulaşılması sonucunda iktisat politikalarına itibar artmakta ve enflasyon beklentileri ile hedefler arasındaki farklarda azalma yaşanmaktadır. Ayrıca, döviz kurlarındaki ve finansal piyasalardaki oynaklık azalmakta ve ekonominin dalgalı döviz kuru rejimine uyumu artmakta, enflasyondaki dalgalanmanın minimize edilmesiyle de nominal ve reel faizlerde gerileme yaşanmaktadır (Kara ve Orak, 2008, s.37-47).



Şekil 4.1 Yıl Sonu Enflasyon Hedefi ve Yıllık TÜFE Oranı

Üstteki şekilde yer verildiği üzere uygulanan politika sayesinde 2001 yılında % 68 dolaylarında olan enflasyon oranı, enflasyon hedeflemesine geçildiği 2002 yılında 29.75, 2004 yılı itibariyle 9.3 değerine, 2005 yılında da 7.7 değerine başarılı bir şekilde düşürülmekte fakat 2006 yılında ortaya çıkan petrol, altın ve işlenmemiş gıda fiyatlarını kapsayan arz şokları sebebiyle enflasyon oranı 9.7 seviyesini görmektedir.

Merkez bankası örtük enflasyon döneminde elde ettiği başarıdan yola çıkarak 2006 yılından itibaren ‘‘açık enflasyon hedeflemesine’’ geçmektedir (Kara ve Orak,2008,s.48). Enflasyon hedeflemesi kapsamında MB’nin temel para politikası aracı olarak Bankalararası Para Piyasası ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Repo-Ters Repo Pazarı’nda uygulanmakta olan gecelik faiz oranları kullanılmaktadır. Para Politikası Kurulu temel politika aracı olan bu faiz kararlarını toplam arz-talep dengesi, maliye politikasına ilişkin göstergeler, parasal göstergeler ve kredi büyüklükleri, kamu ve özel sektör fiyatlandırma davranışları, enflasyon beklentileri, döviz kurları ve dışsal şoklarına bağlı olarak

belirlemektedir. Uygulanan açık enflasyon rejiminde para politikası yılda dört kez enflasyon raporu hazırlamaktadır. Temel iletişim aracı olan bu enflasyon raporlarında enflasyonun seyri ile makroekonomik ve finansal gelişmelere ilişkin analizler, olası risk durumunda MB'nin uygulayacağı politikalar ve gelecekte faize ilişkin sinyaller yer almaktadır. Uygulanan rejim çerçevesinde döviz kuru arz ve talep koşullarına bağlı olarak şekillenmekte ve döviz kurlarındaki aşırı oynaklık durumlarında MB döviz piyasalarına doğrudan alım ya da satım yaparak müdahalede bulunabilmektedir (Kara ve Orak, s.48-53).

4.1.2.2008 Küresel Kriz Sonrası TCMB Para Politikası Uygulamaları

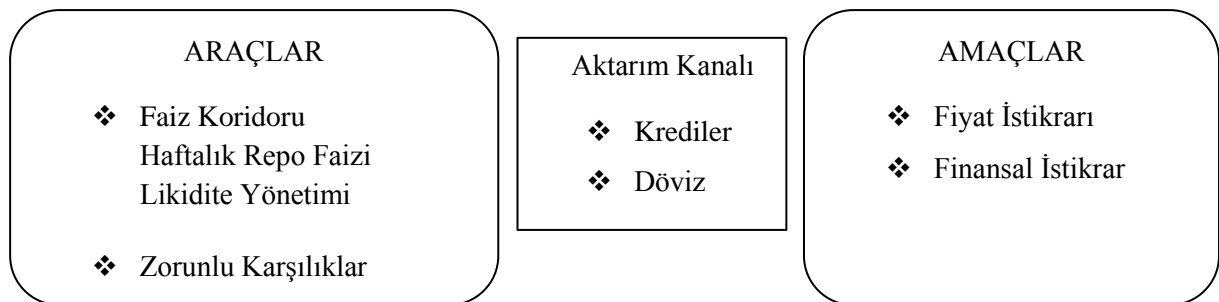
ABD'nin 11 Eylül 2001'den itibaren ekonomiyi canlandırmak amacıyla kısa vadeli faiz oranlarını düşük tutmasının ardından kredilerin maliyetlerinin düşmesi bireysel tüketimin artışına tasarrufların ise azalmasına yol açmaktadır. Uygulanan düşük faizli politika ile konut satın almak kolaylaşmakta ve konut talebi orta ve dar gelirli kişiler tarafından artmaktadır. ABD Merkez Bankası'nın (FED) politika faiz oranlarını uzun dönem düşük düzeyde tutmasıyla bir taraftan kredi patlaması yaşanmakta ve konut piyasasında aşırı şişkinlikler oluşmakta iken diğer yandan düşük faizler finansal kuruluşları daha çok kar edebilmek amacıyla risk almaya itmektedir. 2004 yılında FED'in enflasyonu sonlandırmak amacıyla faiz oranlarını %1 seviyelerine çıkarmasıyla başlayan kriz süreci 2006 yılında faizlerin %5.25 seviyelerine taşınmasıyla daha da belirginleşmektedir. Diğer yandan finansal kuruluşların kar amacıyla dağıttığı kredilerin riskli olması ABD'nin kredi hacmini artırmakta ve mali yapının bozulmasına yol açmaktadır. 2007'de en büyük ikinci ipotekli kredi kuruluşunun iflasının ardından 2008'de 158 yıllık yatırım bankası olan Lehman Brother'ın iflasının ardından kriz yüzünü alenen göstermektedir. ABD'nin konut piyasasında başlayıp sonra likidite sorununa dönüşen bu kriz ABD'li bankaların risklerini yabancı yatırımlara aktarmasıyla Avrupa ve tüm dünyaya yayılmaktadır. Krizin hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelere sıçramasıyla geleneksel politikayı seçerek 2008 yılının sonuna kadar faiz oranlarını kontrollü olarak düşüren bu ülkeler, enflasyon oranlarının düşme eğiliminde olmasını da fırsat bilerek faiz oranlarını hızlı bir şekilde düşürmeye başlamaktadırlar. Enflasyon oranları düşük olduğundan faiz oranlarını büyük oranda indiren ülkeler mevduat garantileri, yurtiçi likidite kolaylığı, bankaları yeniden sermayelendirme, bankaların borçlarına devlet garantisi gibi bankacılık sektörü düzenlemelerine giderlerken gelişmekte olan ülkelerde faiz indirimi sınırlı kalmaktadır. Bu ülkeler daha çok yurt içi likidite kolaylığı sağlayarak krizi atlattırmaya çalışmaktadırlar. Krizin ilerleyen aşamalarında tek politika aracı olan faiz oranı ile fiyat istikrarı sağlayan enflasyon hedeflemesi politikası yerine birden fazla aracın kullanıldığı

esnek enflasyon hedeflemesine başvurulmaktadır. Dolayısıyla, esnek enflasyon hedeflemesi ile geleneksel olmayan para politikaları uygulamalarına yönelinmektedir(Vural, 2013, s.3-20).

Küresel kriz ortamında TCMB ise finansal sistemi ve kredi piyasasını korumayı hedefleyerek likidite desteğini artırmakta ve faiz oranlarını düşürmektedir. TCMB, 2008 Kasım ayından itibaren bir yıllık zaman diliminde faizleri 1025 baz puan düşürerek gelişmekte olan ülkeler arasında en erken faiz indirmeye başlayan ve en fazla faiz indiren merkez bankası olmuştur. Alınan tedbirler ile Türkiye ekonomisinin toparlanma sürecine girmesinin yanında iç talebin ve Türk lirasının değerinin artması ithalat artışını hızlandırmakta fakat diğer ülkelerin de kriz ortamında olması sebebiyle ihracatta toparlanma görece daha zayıf kalmaktadır. Diğer yandan faiz indirimleri ve bol likiditenin etkisi ile gerçekleşen küresel çaptaki sermaye hareketleri ülkemizdeki tüketimi artırmakta ve Türk lirasını değerlendirmektedir. Cari dengenin bozulması ve sermaye hareketleri ile portföy yatırımlarının artmasının ardından makroekonomik ve finansal istikrarın devamının sağlanması açısından TCMB alternatif para politikasını gündeme getirmektedir (Başçı ve Kara, 2011, s.2).

TCMB, 14 Nisan 2010 tarihinde iktisadi performansın olumlu seyri ve kredilerdeki toparlanma üzerine küresel kriz öncesi likidite uygulamalarına geri dönme ve para politikasının yeniden düzenlenmesi amacıyla çıkış stratejisini açıklamaktadır. Strateji kapsamında TCMB çeşitli araçlar vasıtasıyla kredi ve döviz kuru kanallarını ayrı ayrı kontrol altında tutarak fiyat istikrarı ve finansal istikrarı sağlama hedefi gütmektedir (Vural,2013,s.56). Yeni politika ile dış denge, kredi genişlemesi ve sermaye akımlarının yarattığı kırılganlıklara karşı ekonominin güçlendirilmesi ve ekonomide istikrarlı büyümenin sağlanması amaçlanmaktadır. Yeni politika kapsamında kullanılan temel araçlar ve aktarım mekanizması Tablo 4.1'de gösterilmektedir (Kara, 2012, s.2-6).

Tablo 4.1 Türkiye'nin Politika Araçları ve Amaçları



Kaynak: TCMB (Kara, 2012,s.6)

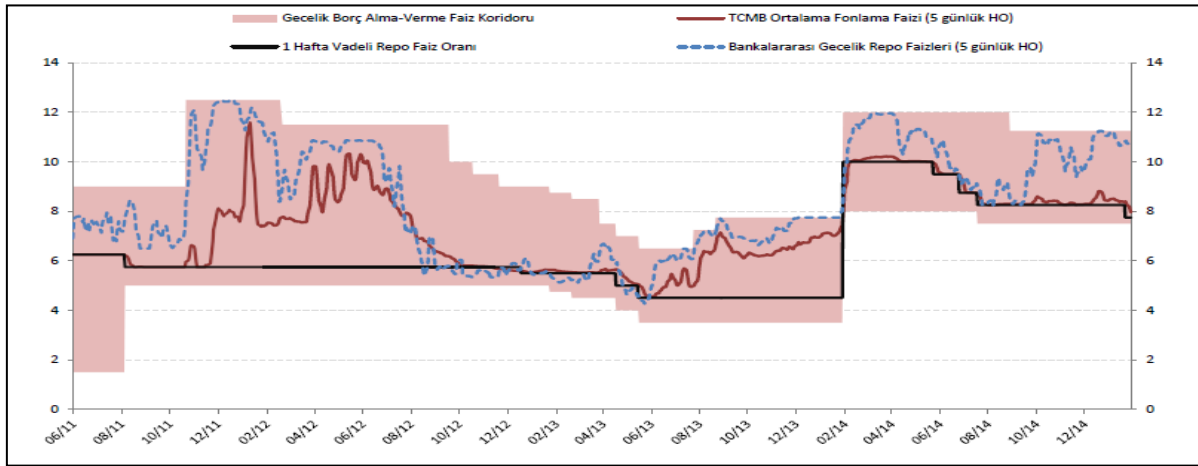
TCMB, küresel ekonomide hüküm süren belirsizlikler ve risklere karşı gerekli politikaları alabilmek amacıyla 2010 yılının sonundan itibaren faiz koridorunu kullanmaya başlamaktadır. TCMB'nin bankalara gecelik borç verebileceği ve bankalardan gecelik borç alabileceği faiz seviyelerinin arasında kalan alana faiz koridoru adı verilmektedir. Uygulanan bu politikayla köprü niteliğindeki krediler ve döviz kanalı ile faiz koridoru ve zorunlu karşılıkların kullanılarak fiyat istikrarı ve finansal istikrarının sağlanması amaçlanmaktadır.

TCMB'nin 14 Nisan 2010 yılında yürürlüğe koyduğu çıkış stratejisi ile alınan likidite yönetimi kararı çerçevesinde 2001'de Kamu ve Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu (TMSF) kapsamında bankalardan temin edilen Devlet İç Borçlanma Senetleri (DİBS) ve ilerleyen yıllarda döviz alımı nedeniyle oluşan likidite fazlası Mayıs 2010'a kadar repo ve ters repo ile çekilmektedir. 2010 Mayıs ayı itibari ile oluşan likidite sıkıntısı ise bir hafta vadeli repo ihaleleri ile sağlanmaktadır. 18 Mayıs 2010 Kurul kararı ile teknik faiz uygulamasının başlamasının ardından bir hafta vadeli repo ihaleleri sabit faiz oranından miktar ihalesi ile gerçekleştirilmekte ve bu şekilde bir hafta vadeli repo ihale faiz oranı politika faiz oranı olarak nitelendirilmektedir (Vural, 2013, s.65-66).

Bankalara haftalık repo ihale faiz oranı karşılığında fonlama yapabilmekte olan TCMB haftalık repo faiz oranı ve faiz koridorunu her ay düzenlenen Para Politikası Kurul'unda kamuoyuna duyurmaktadır. Kamuoyuna açıklanan faizler dışında gecelik piyasada oluşan faizlerin önemini Kara (Kara, TCMB Çalışma Tebliği 2012, No:12/17, s.8) şu şekilde ifade etmektedir: "Yeni sistemde, bir haftalık vadede yapılan fonlamanın miktarının günlük olarak değiştirilmesi suretiyle piyasada oluşan faizin seviyesi günlük frekansta ayarlanabilmektedir". TCMB gecelik piyasa faiz oranlarını faiz koridorun içerisinde dalgalanmasına olanak tanıyarak bankaların fonlama maliyetlerindeki belirsizlik ve risk ile bankaların spekülasyon hareketlerinden kaçınmasını sağlamaktadır. Sermaye akımlarının güçlü olduğu dönemlerde faiz koridoru aşağıya doğru genişletilerek bankaların kredi arzı engellenir iken sermaye akımlarının yavaşladığı ve kur oynaklığının arttığı dönemlerde döviz kuru oynaklığı azaltılarak faiz koridoru yukarıya doğru genişletilmektedir (Vural, 2013, s.64-65). Sermaye akımlarının güçlü olduğu döneme işaret edebileceğimiz küresel krizinin etkilerinin devam ettiği Aralık 2010 tarihinde TCMB, kısa vadeli ve spekülasyon amaçlı sermaye girişlerini caydırmak için ilk olarak borçlanma faizini düşürmekte, borç verme ve alma faizi arasındaki farkı açarak para politikasında faizlerde oynaklığın artışına izin vermektedir (Başçı ve Kara, 2011, s.14).

(4.2) numaralı şekilde TCMB'nin 2011 tarihinden itibaren uyguladığı faiz koridoru politikasına yer verilmektedir. 2011 itibariyle bankalararası gecelik repo faizleri ve TCMB ortalama fonlama faizi dalgalı bir seyir halinde iken gecelik borç alma, gecelik borç verme ve

1 haftalık repo faiz oranlarında daha az dalgalanma ile karşılaşılmaktadır. 2010 Ağustos ayı itibariyle 2014 yılının ilk ayına dek % 6 dolaylarında istikrarlı bir seyir izleyen 1 hafta vadeli repo faiz oranı 28 Ocak 2014 Para Politikası Kurulu Kararı ile yüzde 11 seviyesine çıkartılmıştır. Aynı karar çerçevesince TCMB borç alma ve borç verme faizlerinde de keskin bir artış söz konusu olmaktadır.



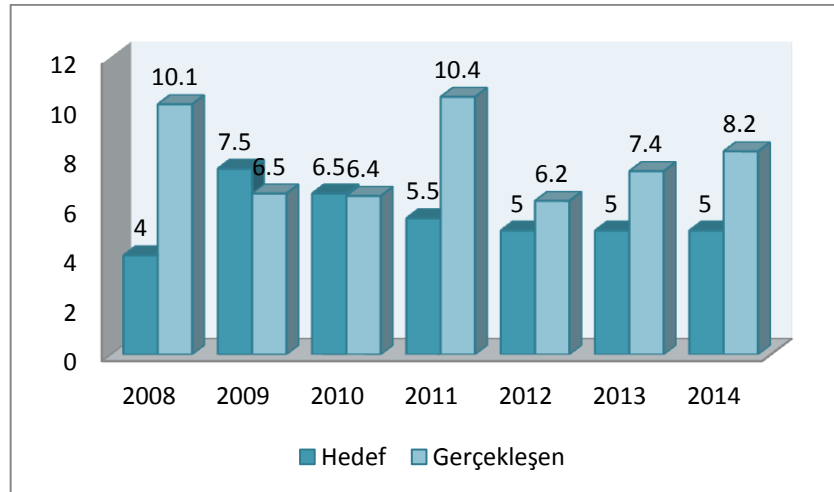
Şekil 4.2 TCMB Faizleri ve BIST Gecelik Faizler(Yüzde) (www.tcmb.gov.tr)

TCMB'nin 2010 Yılı'nın son çeyreğinden itibaren uygulamaya başladığı çıkış stratejisi kapsamında aktif olarak kullanımına karar verilen zorunlu karşılıklar, bankaların ve diğer finansal kuruluşların mevduat, menkul kıymetler ve yurt dışı borçlanma gibi kaynaklarının belirli bir orandaki kısmının Merkez Bankası nezdinde tutmak zorunda oldukları kaynakları ifade etmektedir (Vural, 2013, s.65-66). Kredi arzını etkilemek amacıyla kullanılan zorunlu karşılıklar sermaye girişlerinin arttığı zamanlarda yükseltilerek kredi arzının düşürülmesi hedeflenmektedir. Diğer yandan sermaye girişlerinin azaldığı ve risk algısının oluştuğu zaman diliminde düşürülerek kredilerde artışın olması hedeflenmektedir. Zorunlu karşılıklar kredi kanalını doğrudan maliyet ve likidite kanalı ile etkilemektedir. Doğrudan maliyet, karşılık oranlarındaki değişimlerin bankaların kaynak maliyetlerini etkileyerek kredi ve ya mevduat faizlerine yansması ile meydana gelmektedir. Diğer yandan likidite kanalı ise zorunlu karşılık oranları değişimi sonrası likidite sıkıntısı içinde olan bankaların kredi genişlemesinin engellenmesiyle gerçekleşmektedir. Zorunlu karşılıkların kredi arzı üzerindeki etkisi büyük ölçüde likidite kanalı ile gerçekleşmekte ve zorunlu karşılık oranlarının yükseltilmesi faiz koridoru etkinliğini artırmaktadır (Kara, 2012, s.12-13).

TCMB, 2010 yılından itibaren dış şoklardan korunmak amacıyla aktif olarak kullandığı zorunlu karşılıklar kapsamında uygulamaya koyduğu rezerv opsiyon mekanizması (ROM) ile Eylül 2011'de bankaların Türk lirası (TL) karşılık oranlarının Yabancı para (YP) ve 11 Ekim

2011'de altın cinsinden temin edilmesine olanak tanımaktadır. Birim TL zorunlu karşılık başına temin edilebilecek YP ve altın karşılığını belirleyen katsayılara rezerv opsiyonu katsayısı (ROK) adı verilmektedir (Alper, Kara ve Yörükoğlu, 2012, s.3). ROM'u otomatik dengeleyici olarak kullanan TCMB başlangıçta %10 seviyesindeki katsayıları Ağustos 2012'de döviz için %60 ve altın için %30 seviyesine çıkarmıştır (Vural,2013 TCMB Uzmanlık Tezleri, s.71). ROM ile sermaye girişlerinin arttığı dönemlerde zorunlu karşılık oranlarının döviz olarak tutulması ile TL'nin döviz karşısında değerlenmesi ve bankaların döviz olarak kredi vermesi engellenmektedir. Sermaye çıkışlarının yoğun olduğu dönemlerde ise bankalar zorunlu karşılıkları döviz olarak temin etmeyi bırakarak piyasada döviz likiditesini artırmakta ve böylelikle sermaye girişlerindeki dalgalanmaların döviz kuru ve finansal piyasalar üzerindeki etkisi hafifletilmektedir.

TCMB, bütün dünyayı etkisine alan küresel krizin etkilerinden korunmak, makroekonomik ve finansal istikrarının sağlanması amacıyla faiz koridoru, döviz kuru ve kredi kanalı ile zorunlu karşılıklar politika araçlarını kullanmıştır. Çeşitli politika araçları ve aktarım mekanizması uygulamalarının yürütülmesinin ardından elde edilen enflasyon oranları ve hedeflenen enflasyon oranları (4.3) numaralı şekilde gösterilmektedir.



Şekil 4.3 Yıl Sonu Enflasyon Hedefi ve Yıllık TÜFE Oranı

İki değişken arasındaki farkın en çok küresel krizin bütün dünyayı etkilemeye başladığı 2008 ve etkisini devam ettirdiği 2011 yılında açıldığı görülmektedir. Durmuş Yılmaz (TCMB, 2008 Yıllık Rapor, s.10,s.11)'in da belirttiği üzere, 2008 yılında enflasyon küresel gelişmeler tarafından şekillenmekte ve yılın ilk yarısında süregelen arz şokları bütün dünyada enflasyonu yükseltmektedir. 2011 yılının ilk çeyreğinde emtia fiyatlarının artışı ve Ağustos ayının sonuna doğru küresel risk iştahının azalması sonucu Türk lirasında aşırı değer kaybı gerçekleşmektedir. Gözlenen değer kaybı ve yılın son çeyreğinde yönetilen/yönlendirilen

fiyat ayarlamaları sonucu TÜFE oranı hedefin çok üzerinde seyretmektedir (TCMB 2011 Yıllık Rapor, s.48-49). 2011'i takip eden yıllarda da TÜFE hedeflenen oranın üzerinde gerçekleşmiştir. Fakat iki değer arasındaki fark görece daha azdır.

Sonuç olarak, 1980'li yıllarda küresel çapta sermayenin serbestleştirilmesi, 1990'lı yıllarda serbestleşen sermayenin yurt içindeki etkisi ve bankacılık mali sistemi, 2000'li yıllara gelindiğinde ise bankacılık krizleri ve 2008 küresel kriz unsurları TCMB'i farklı politikalar uygulamaya sevk etmektedir.

4.2. Taylor Kuralı'nın Türkiye Ekonomisine Uygulanması

4.2.1. Enflasyon Hedeflemesi Literatürüne Yönelik Ampirik Çalışmalar

Enflasyon hedeflemesine yönelik ampirik çalışmalar, John Taylor'un geliştirdiği kural çerçevesinde yapılmaktadır. John B. Taylor (1993)'un ABD ekonomisi için geliştirdiği enflasyon hedeflemesine yönelik para politikası tepki fonksiyonu, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin ve merkez bankalarının para politikalarını mercek altına almakta kullanılmıştır. Daha çok gelişmiş ülkeler için yapılan bu çalışmalarda farklı ekonometrik yöntemler kullanılmıştır.

Taylor (1993), birçok çalışmaya konu olan çalışmasında merkez bankası para politikası tepki fonksiyonunu geliştirmekte ve bu tepki fonksiyonu aracılığıyla para politikasını tanımlamaktadır. Taylor'un ABD ekonomisi için geliştirdiği tepki fonksiyonunda faiz oranı, enflasyonun hedeflenen enflasyon değerinden sapmasının ve üretim açığının bir fonksiyonunu oluşturmaktadır. Taylor kuralı çerçevesinde cari dönemde enflasyon oranının hedeflenen enflasyon değerinden sapması ya da çıktı değerinin çıktı hedefinden sapması durumunda merkez bankası nominal faizi değiştirerek müdahale etmektedir. Taylor, bu çalışmasında ABD ekonomisinin 1987-1992 dönemine ait federal fon oranları, enflasyon ve çıktı değişkenlerini OLS yöntemiyle analiz etmektedir. Bu çalışmada, faiz oranlarının enflasyon ve çıktı açığına olan uzun dönem tepkisinin 0.5 olarak gerçekleştiği ve enflasyonun hedef değer olan 2'den sapması veya reel çıktının trend değerini aşması durumunda federal fon oranlarında artış yaşanacağı sonucuna varılmaktadır.

Clarida, Gali ve Gertler (1998) çalışmalarında G3 (Almanya, Japonya ve Amerika) ve E3 (Birleşik Krallık, Fransa ve İtalya)'den oluşan iki ayrı grubun 1979:10-1994:12 dönemine ait para politikalarını Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (GMM) ile analiz etmektedir. Taylor'dan farklı olarak ileriye dönük gerçekleşmiş enflasyon oranının ve faiz düzleştirme değişkeninin kullanıldığı bu çalışmada G3 grubu merkez bankalarının ağırlıklı olarak enflasyona odaklandığı, çıktıya verilen tepkinin görece daha az olduğu sonucuna

varılmaktadır. E3 ülkelerinde de Taylor kuralının geçerli olduğu fakat sabit döviz kuru mekanizması ile kredibilitenin sağlanmasının zor olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Bernanke ve Gertler (1999) çalışmalarında Clarida, Gertler ve Gali (1998) tarafından geliştirilen ileriye dönük reaksiyon fonksiyonunu kullanarak Amerika ve Japonya'nın 1979 sonrası para politikalarını analiz etmektedir. FED'in enflasyon beklentileri ve beklenen çıktı açıkları değişikliklerine güçlü tepki gösterdiğini fakat stok fiyatı değişikliklerine duyarsız kaldıklarını tespit etmişlerdir. Japonya'nın analiz sonucunun ABD'nin sonuçlarına nazaran daha az tatmin edici olduğunu saptayan Bernanke ve Gertler, Japonya'da uygulanan ucuz para politikasının stok fiyatlarını 1987-89 yıllarında artırdığı sonucuna varmışlardır. 1990 yılında stok fiyatlarında meydana gelen kırılma sonrası Japonya para otoritelerinin düşmekte olan enflasyona agresif tepki vermemeleri 1992-1996 dönemlerinde para politikasının çok sıkı olarak uygulanmasına sebep olmuştur. Çalışmanın sonuçları itibariyle değişen makroekonomik koşullar karşısında nominal faiz oranı ayarlamalarının çok yavaş olduğu sonucuna varılmıştır.

Nelson (2000) çalışmasında Birleşik Krallık'ın 1972-1997 dönemine ait para politikasını faiz düzleştirme değişkeninin eklendiği Taylor kuralı ile analiz etmektedir. Nelson, analizini 1972-1976 ve 1976-1979 dönemlerini içeren iki ayrı periyot dahilinde yapmaktadır. 1972-1979 dönemini kapsayan analizinde VAR yöntemini tercih ederek geriye dönük ve ileriye dönük beklentiler altında çalışmasını yapmaktadır. Analizinin sonucunda Nelson, kısa dönem faiz oranlarının geçmiş dönem çıktı açığına bağlı olarak belirlendiğini, cari dönemde meydana gelen çıktı veya enflasyon oranından ve gelecek dönem enflasyon beklentilerinden etkilenmediği sonucuna ulaşmaktadır. 1980'li dönemler sıkı para politikasının izlendiği ve enflasyonun kontrol altına alındığı dönemlerdir. Faiz oranlarının yüksek olduğu bu dönemlerde faiz oranları yurtiçinde meydana gelen enflasyon oranlarına bağlı olarak değil daha çok yurt dışı faiz oranlarına bağlı olarak şekillenmektedir. Aynı şekilde 1990'lü yıllarda da faiz oranlarının enflasyona olan uzun dönem tepkisi çok kuvvetli değilken 1997'den sonraki dönemde faiz oranlarının enflasyon ve çıktı açığına olan uzun dönem tepkisi Taylor'un ABD ekonomisi için tanımladığı 1.5 ve 0.5 değerlerine çok yakın olarak gerçekleşmektedir.

Österholm (2003), Taylor kuralının ABD'nin 1960:1-1994:4, Avustralya'nın 1993:01-2001:04 ve İsveç'in 1992:04-2002:02 dönemlerine ait para politikalarında geçerli olup olmadığını sınınamaktadır. Analizini ADF ve KPSS testi ile yapan Österholm, ABD ekonomisi için enflasyon oranı, federal fon oranı ve potansiyel çıktı değişkenlerini, Avustralya ekonomisi için çıktı açığı, nakit para hedef değeri ve enflasyon değişkenlerini İsveç için yapılan analizde de çıktı açığı, repo faiz oranı ve enflasyon oranları kullanmaktadır.

Çalışmanın sonucunda Taylor kuralının ABD'nin 1960:01-1979:02 dönemlerine ait para politikası ile uyumlu olduğu 1979 itibarıyla de değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisinin azaldığı tespiti yapılmaktadır. Aynı şekilde, Taylor kuralının Avustralya ve İsveç para politikalarını açıklamada yetersiz olduğunu ileri süren Österholm, Clarida, Gali ve Gertler(1998)'in bu sebeple Taylor kuralına faiz düzeltme değişkeni ve ileriye dönük beklentileri eklediklerini ileri sürmektedir.

Gascoigne ve Turner (2003) çalışmalarında İngiltere'nin 1997:06-2003:03 dönemine ait aylık çıktı büyüme oranı, enflasyon ve repo faiz oranı değişkenlerini kullanarak İngiltere para politikasını tahmin etmektedir. Analizinde Logit ve Probit modellerini kullanan Gascoigne ve Turner faiz oranı değişikliklerine ağırlıklı olarak enflasyonun değil çıktı büyümesinin sebep olduğunu tespit etmektedirler.

Shibamoto(2008), Japonya'nın 1988:11- 2001:01 dönemine ait para politikasını ileriye dönük beklentiler yaklaşımı altında GMM yöntemi ile analiz etmektedir. Çalışmasında sanayi üretimi, hane halkı harcanabilir gelir, işsizlik oranı, enflasyon, para stoku, efektif döviz kurunu da içeren 148 ayrı değişken kullanılmaktadır. Analiz sonucunda Shibamoto, Japonya Merkez Bankası'nın 1988-2001 döneminde sadece enflasyona tepki gösterdiği çıktı dengesine tepki göstermediği sonucuna varmaktadır.

Vasicek (2009) çalışmasında Avrupa Birliği'ne yeni girmiş olan 12 ülkenin 1999-2007 dönemine ait enflasyon oranı, çıktı, sanayi üretimi, döviz kuru, M3 para arzı, hisse endeksi ve faiz oranı değişkenlerini kullanarak bu ülkelerin para politikalarını analiz etmektedir. Faiz oranı olarak 3 aylık bankalar arası faiz oranı kullanılır iken bankalar arası gecelik faiz oranı robust değişken olarak kullanılmaktadır. Analizini OLS, GMM ve GARCH yöntemi ile yapan Vasicek çalışmasında Bulgaristan, Kıbrıs ve Slovenya ülkelerinde geriye dönük beklentilere dayalı yaklaşımın geçerli olduğunu Macaristan, Litvanya, Polonya, Romanya, Slovakya ülkelerinde ekonominin ileriye dönük yaklaşıma dayandığı sonucunu elde etmektedir. Vasicek, Çek Cumhuriyeti, Estonya, Letonya, Malta ülkelerinde ise her iki yaklaşımın da geçerli olduğunu tespit etmektedir. Analizin sonucunda 12 ülkenin merkez bankalarının enflasyon hedeflemesini döviz kuru hedefine tercih ederek ağırlıklı olarak enflasyona odaklandıkları sonucuna varmaktadır.

Orlowski (2010) çalışmasında Çek Cumhuriyeti, Polonya ve Macaristan'ın ileriye dönük beklentiler altında 1999:01-2009:05 dönemlerine ait para politikalarının açık ekonomi para politikası ile uyumunu OLS yöntemi ile sınımlanmaktadır. Çalışmasının sonucunda Orłowski, Çek Cumhuriyeti, Polonya merkez bankası faiz oranı politikalarının enflasyon sapmasına daha çok tepki gösterirken Macaristan para politikası otoritelerinin ağırlıklı olarak döviz kuruna tepki gösterdiğini tespit etmektedir.

Carvalho ve Moura (2010) çalışmasında Latin Amerika ülkelerinden en büyük yedi ülkenin (Meksika, Brezilya, Meksika, Brezilya, Şili, Peru, Meksika) para politikalarını analiz etmektedir. Analizin sonucunda makroekonomik değişkenlere içsel para politikası ile tepki veren bu ülkelerden Meksika ve Brezilya'nın katı para politikası uyguladığı, Şili ve Peru'nun enflasyona karşı ılımlı para politikası uyguladığı sonucuna ulaşılmıştır. Diğer yandan Carvalho ve Moura Arjantina, Kolombiya ve Venezüela'nın enflasyon dalgalanmalarını azaltıcı nominal faiz oranı değişikliklerine gitmediklerini ve gevşek para politikası uyguladıklarını tespit etmişlerdir.

Taylor kuralı ile ilgili birçok yabancı literatürün yanı sıra çok sayıda yerli literatür de bulunmaktadır. Türkiye'de yapılan bir grup çalışmada (Ongan,2004) Taylor kuralının geçerli olduğu öngörüsüyle analiz yapılır iken birçok çalışmada da (Pehlivanoğlu,2014; Kesriyeli ve Yalçın,1998; Çağlayan,2005; Lebe ve Bayat,2011; Aklan ve Nargeleşkenler,2008 ve 2011; Yapraklı,2011; Ardor ve Varlık,2014; Yazgan ve Yılmazkuday,2004) Taylor kuralı formülasyonunun yetersiz olduğu gerekçesiyle modele ileriye dönük veya geriye beklentiler altında faiz oranı düzleştirme kuralı veya döviz kuru gibi değişkenler eklenmektedir. Konuyla ilgili olarak yapılmış bu çalışmalar, kullanılan ekonometrik yöntem itibariyle birbirlerinden farklılık göstermektedir. Yapılan bu çalışmalarda çoğunlukla Genelleştirilmiş Momentler Metodu (GMM), VAR (Vektör Otoregresif Model) ve eşbütünleşme yöntemleri kullanılmaktadır.

Taylor kuralının geçerli olduğu varsayımı ile analizini yapan Ongan (2004) Türkiye'de mevduat faiz oranlarının 1988:01-2003:03 döneminde Taylor kuralına bağlı olarak belirlenip belirlenmediğini sınıamaktadır. Çalışmasının sonucunda mevduat faiz oranlarının enflasyon ve nominal döviz kuru ile istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki içinde olduğunu saptamaktadır.

Pehlivanoğlu (2014), parasal otoritenin kurala dayalı bir para politikası izleyip izlemediğinin tespitini yaptığı çalışmasında Türkiye'nin 1987:01-2013:03 dönemine ait çeyreklik verilerini kullanmaktadır. Taylor tipi faiz oranı reaksiyon fonksiyonunu GMM tekniği ile ileriye dönük beklentiler altında tahmin eden Pehlivanoğlu Taylor kuralının TCMB para politikası ile uyumlu olduğu sonucuna varmaktadır.

Kesriyeli ve Yalçın (1998) ise geriye ve ileriye dönük Taylor tipi tepki fonksiyonunu iki aşamalı OLS yöntemi ile tahmin etmektedir. Enflasyon açığı, üretim açığı ve bankalar arası faiz oranı değişkenlerinin 1987-1999 dönemine ait üçer aylık verileri kullanılarak analiz yapılmıştır. Geriye dönük beklentilere dayalı analizde üretim açığı ve enflasyonun faiz ile pozitif ilişkili olduğu sonucunu elde ederlerken ileriye dönük beklentiler altında enflasyon ve üretim açığı değişkenlerinin istatistiksel olarak anlamsız olduğunu saptamaktadırlar.

Çağlayan (2005), Taylor kuralının geçerliliğini sınamak amacıyla Türkiye'nin Mart 1990-Aralık 2004 verilerini multinominal logit modeli ile analiz etmektedir. Analizinin sonucunda faiz oranlarının düşürülmesinde enflasyon sapması ve üretim açığının etkili olduğu sonucunu elde ederken faiz oranı yükseltme kararının bu iki değişkene göre verilmediğini saptamaktadır.

Lebe ve Bayat (2011), çalışmalarında Taylor kuralını döviz kurunu da içerecek biçimde genişletmişlerdir. Türkiye'nin 1986:05-2010:09 dönemine ait aylık verilerinin VAR yöntemi ile analiz edildiği bu analizde faiz oranı olarak merkez bankasının kısa vadeli krediler için öngördüğü reeskont faiz oranının kullanılması durumunda Taylor kuralının geçerli olduğu sonucuna varılmıştır.

Aklan ve Nargeleçekenler (2008), para politikasının Taylor kuralına bağlı olarak belirlenip belirlenmediğini sınamak amacıyla 2002 sonrası TCMB geriye dönük reaksiyon fonksiyonunu tahmin etmişlerdir. Modelin tahmininde GMM'yi kullanan Aklan ve Nargeleçekenler, TCMB'nin faiz belirleme sürecinde enflasyon oranı dışında üretim açığına ve döviz kuruna da odaklanıldığı sonucuna varmışlardır. Aklan ve Nargeleçekenler (2011) diğer çalışmalarında TCMB'nin enflasyon ve çıktı açığı dışında hisse senedi fiyatlarındaki değişime tepki gösterip göstermediklerini sınamışlardır. Türkiye'nin 2001:01-2010:09 dönemine ait verilerinin GMM ile analiz edildiği bu çalışmada hisse senetlerinin denge değerlerinden sapmasına verilen tepkinin çok düşük düzeyde olduğu sonucu elde edilmiştir.

Yapraklı (2011) ise açık ekonomi para politikası kuralının 2001:08-2009:09 döneminde Türkiye'de geçerli olup olmadığını sınıadığı çalışmasında sınır testi yaklaşımını kullanmıştır. Analizinin sonunda açık ekonomi para politikasının geçerli olduğu sonucuna varan Yapraklı enflasyon ve üretim açığının pozitif bir ilişki içinde olduğunu fakat döviz kurunun kısa dönem faiz oranını negatif olarak etkilediği sonucuna varmaktadır.

Ardor ve Varlık (2014), ileriye dönük Taylor kuralının TCMB para politikası ile uyumlu olup olmadığını GMM yöntemi ile analiz etmektedir. Çeyrek dönemlik veriler kullanarak Türkiye'nin 2002:01-2012:04 dönemlerini analiz eden Ardor ve Varlık, Taylor kuralının para politikasında geçerli olduğunu ve TCMB'nin enflasyon açığına çıktı açığından daha çok tepki gösterdiğini tespit etmektedir.

Yazgan ve Yılmazkuday (2004), faiz oranı düzleştirme değişkeninin dahil edildiği ileriye dönük Taylor kuralının Türkiye'nin 2001:08-2004:04 dönemine ait para politikası ile uyumunu GMM yöntemi ile sınamaktadır. Gecelik faiz oranlarının kullanıldığı analizde enflasyon beklentileri olarak TCMB'nin gelecek 12 aya ait beklenti anketleri tercih edilmiştir. Çalışmanın sonucunda para politikasının ileriye dönük Taylor kuralı ile uyumlu olduğu sonucu elde edilir iken regresyona nominal veya reel döviz kuru, parasal büyüme gibi

değişkenler eklenmesi halinde bu değişkenlerin katsayılarının anlamsız olduğu sonucuna varılmaktadır.

4.2.2. Ekonometrik Analiz

Çalışmada Clarida vd. (1999)'in İleriye Dönük Taylor kuralına faiz düzleştirme değişkenini ekleyerek geliştirdikleri model kullanılmıştır.

$$r_t = (1 - \rho)[rr^* - (\beta - 1)\pi^* + \beta\pi_{t,k} + \gamma x_{t,q}] + \rho(L)r_{t-1} + \varepsilon_t \quad (1)$$

Çalışmanın birinci bölümünde de ifade edildiği üzere r_t reel faiz oranı, rr^* uzun dönem denge reel faiz oranını ifade etmektedir. Modelde yer alan π^* enflasyon hedefi, $\pi_{t,k}$ t+k dönemindeki enflasyon oranı, $x_{t,g}$ t+g dönemindeki çıktıyı, β enflasyon açığı ve γ ise çıktı açığı katsayılarını tanımlamaktadır. Denklemden yer verilen L gecikme operatörünü, ρ faiz düzleştirme derecesini tanımlamakta ve ρ değeri 0 ve 1 arasında değişmektedir.

Bu çalışmada, TCMB'nin ileriye dönük tepki fonksiyonu 2006:01-2015:02 dönem aralığındaki aylık serilerin kullanılmasıyla tahmin edilmiştir. Modelde para piyasası faiz oranlarını temsil etmek üzere IFS'den (International Financial Statics) temin edilen para politikası faiz oranı bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Analizde kullanılan enflasyon değişkeni olan TÜFE TCMB'nin EVDS sisteminden elde edilmiş ve beklenen enflasyon değişkeni için TCMB'nin 12 ay sonrası yıllık TÜFE beklentisi anketlerinden (eğilim anketleri) yararlanılmıştır. Üretim açığı, TÜİK'in açıkladığı sanayi üretim endeksi serisine Hodrick-Prescott (HP) filtresi uygulanarak elde edilen potansiyel üretim serisinin çıkarılmasıyla belirlenmiştir. Modelde kullanılan faiz düzleştirme değişkeni faiz oranının bir dönem gecikmeli değerini ifade etmektedir. Modelin açık ekonomiye uyarlanması amacıyla TCMB'nin EVDS sisteminden elde edilen ABD doları (satış) döviz kuru değişkeni, mevsimsellikten arındırılarak kullanılmıştır. Modelde kullanılan değişkenler aşağıda gösterilmektedir:

rifs: reel faiz oranı

rifsdüz: faiz düzleştirme değişkeni

enfd: enflasyon açığı

yd: çıktı açığı

excsea: mevsimsellikten arındırılmış döviz kuru serisi

Serilere ait tanımlayıcı istatistiklere Tablo 4.2'de yer verilmektedir.

Tablo 4.2 Tanımlayıcı İstatistikler

	RIFS	RIFSDUZ	ENFD	YD	EXCSEA
Ortalama	2.351322	2.408140	1.476636	0.017480	1.651228
Medyan	0.340000	0.490000	1.685000	-0.092188	1.557244
Maksimum	11.13000	11.40000	4.180000	7.548541	2.406170
Minumum	-5.420000	-5.420000	-2.770000	-12.87051	1.154048
Std. Sapma	5.315424	5.341723	1.549066	3.950560	0.313358
Gözlem Sayısı	110	110	110	110	110

4.2.2.1. Yöntem

Modelin tahmin edilirken değişkenlere David A. Dickey - Wayne A.Fuller (1979) tarafından geliştirilen ADF (Augmented Dickey Fuller) durağanlık testi uygulanmış, değişkenler arasındaki uzun dönem dengesi Johansen eşbütünleşme testi ile sınanmış ve ardından Granger nedensellik testi yapılmıştır.

4.2.2.1.1. Durağanlık Analizi ve Birim Kök Testi

Klasik regresyon modellerinde serilerin durağan ve hata terimlerinin sıfır ortalama ve sonlu varyansa sahip olduğu varsayılmaktadır. Fakat zaman serileri çoğunlukla artma eğilimindedirler. Artma eğiliminde olan ve ya durağan olmayan seriler sebebiyle sahte regresyon (spurious regression) sorunu ile karşı karşıya kalınacaktır. Modellerin sahte regresyon probleminden uzak olması için serilerin durağan olması gerekmektedir (Enders, 2010, s.195-196).

Durağan olan bir zaman serisinde, ortalama ve varyans zaman içerisinde değişmemekte ve değişkenler arasındaki kovaryans (covariance) iki dönem arasındaki uzaklığa bağlı olarak belirlenmektedir (Griffiths, Hill ve Lim, 2008, s.326-8).

Zaman serisi verilerinin durağanlığının sınanması amacıyla Dickey-Fuller, Uyarlanmış Dickey-Fuller testi, KPSS testi gibi birçok birim kök testi geliştirilmekle birlikte en çok Uyarlanmış Dickey-Fuller (ADF) testi kullanılmaktadır. Birim kök testini sınamak amacıyla geliştirilen model (2) numaralı denklem formunda gösterilmektedir.

$$Y_t = \phi_1 Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2)$$

ε_t , ortalaması sıfır, varyansı sabit ve otokorelasyonun olmadığı beyaz gürültü hata terimi (white-noise) olarak adlandırılmaktadır. (2) numaralı denklemde AR(1) sürecinden söz edilmektedir. Y_{t-1} 'nin katsayısı olan ϕ_1 'nin 1 olması durumunda Y_t , gecikmeli değerinden

hata terimi değeri kadar farklılaşmakta ve birim kök sorunuyla karşılaşılmaktadır. Birim kökün olması serinin durağan olmadığını göstermektedir. (2) numaralı denklemin her iki tarafından Y_{t-1} çıkarıldığı takdirde (3) numaralı denklem elde edilmektedir.

$$\Delta Y_t = (\phi_1 - 1)Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3)$$

$(\phi_1 - 1) = \delta$ olduğu kabul edilirse (3) numaralı denklem (4) numaralı denklemdeki şekliyle yazılmaktadır.

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (4)$$

Modelde $\delta=0$ olması durumunda $\Delta Y_t = \varepsilon_t$ olarak gerçekleşmektedir. Hata terimi beyaz gürültü olması sebebiyle Y_t 'nin birinci farkının alınmasının ardından durağan hale geldiği sonucu elde edilmektedir. Birinci dereceden farkı alınarak durağan hale getirilen seri birinci dereceden entegre (bütünleşik) seri adını almaktadır ve I (1) ile gösterilmektedir.

Dickey-Fuller testleri sadece birinci dereceden durağan testlere uygulanmakla kalmayıp daha yüksek dereceden otoregresif süreçlere de uygulanabilmektedir. Yüksek dereceden otoregresif süreçler Dickey-Fuller testine uyarlanarak (5) numaralı denklem elde edilmektedir.

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \delta_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (5)$$

(5) numaralı denklemde Y_t 'nin gecikmiş değerlerinin eklenerek oluşturulduğu otoregresif süreçlere Artırılmış Dickey Fuller Birim Kök Testi (ADF) uygulanmaktadır. ADF testi kapsamında SIC ya da AIC bilgi kriterleri kullanılarak uygun gecikme tayin edilmektedir. Test sonucunda elde edilen mutlak değer içindeki değerlerin Mackinnon (1991) eşik değerlerini aşması durumunda $\delta=0$ hipotezi reddedilir ve durağan serinin varlığı kabul edilmektedir (Nargeleçekenler ve Sevüktekin, 2010, Bölüm 6).

4.2.2.1.2. Uzun Dönem Dengesi

Serilerin birim kök içermesi sebebiyle ortaya çıkan sahte regresyon probleminin kurtulmak amacıyla serilere durağanlaştırma işlemi uygulanmaktadır. Farkı alınarak durağanlaştırılan serilerde uzun dönem ilişkisinin zarar görmesi sebebiyle sahte regresyon problemini aşmak için uzun dönem ilişkisinin analiz edildiği eştümleşme analizine başvurulmaktadır.

Granger(1981) tarafından literatüre kazandırılan eştümleşme ve hata düzeltme kavramları Engle-Granger (1987) tarafından geliştirilmiştir. Birim kök testlerinin yapılmasının ardından tüm değişkenlerin aynı dereceden tümleşik, I(1), olduğu varsayımı ile uzun dönemli ilişki araştırılmaktadır.

$$Y_t = B_0 + B_1X_t + e_t \quad (6)$$

Değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkisini gösteren eştümleştirici regresyon modeli OLS yöntemiyle tahmin edilerek dengeden sapmayı gösteren hata terimleri elde edilmektedir.

$$\hat{\varepsilon}_t = Y_t - \hat{B}_0 - \hat{B}_1X_t \quad (7)$$

(8) numaralı denklemde elde edilen hata terimine durağanlık analizi yapılmakta ve hata teriminin sıfırıncı dereceden durağan I (0) olması beklenmektedir.

$$\Delta\hat{\varepsilon}_t = \delta\hat{\varepsilon}_{t-1} + v_t \quad (8)$$

Engle-Granger yönteminde değişkenler arasında tek eştümleştirici vektörün olduğu varsayılmaktadır.

$$Y_t = B_0 + B_1X_{1t} + B_2X_{2t} + \dots + B_kX_{kt} + e_t \quad (9)$$

Çok değişkenli durumda model (9) numaralı denkleme dönüşmektedir. Bu modelde tek bir bağımlı ve birden fazla bağımsız değişkenin olduğu ve değişkenler arasında sadece bir uzun dönem ilişkisinin gerçekleştiği kabul edilmektedir. Dolayısıyla, modelin açıklama gücü azalmaktadır. Engle-Granger yöntemine alternatif olarak geliştirilen Johansen metodunda, VAR modelinden yola çıkılarak bütün değişkenler bağımsız olarak kabul edilmekte ve kaç tane uzun dönem ilişkisinin olduğu saptanmaktadır. Bu sebeple bu çalışmada Johansen metodu tercih edilmiştir.

4.2.2.1.2.1. VAR Modeli ve Johansen Testi

Literatürde zaman serilerinin kendi geçmiş ya da rassal şoklardan etkilendiği olgusu yer alsa da gerçekte zaman serileri kendi geçmiş değerleri ve rassal şoklar yanında diğer serilere de bağlı olarak belirlenmektedir. Ekonometrik modelde yer alan her değişkenin diğer değişkeni etkileyebileceği doğrusundan yola çıkan Sims (1980, s.1-49) 1980 yılında VAR (Vektör Otoregresif) modelini geliştirmiştir. VAR modeli ile değişkenlerin arasındaki etkileşim analiz edilmektedir.

$$y_t = a_{10} + a_{11}y_{t-1} + a_{12}z_{t-1} + e_{1t} \quad (10)$$

$$z_t = a_{20} + a_{21}y_{t-1} + a_{22}z_{t-1} + e_{2t} \quad (11)$$

Basit formda yazılan VAR modelinde y_t ve z_t 'in durağan olduğu varsayılmaktadır. Hata terimlerinin ortalaması sıfır ve varyansı sabit iken ortak varyansları sıfırdır. (10) ve (11) numaralı denklem birinci dereceden VAR modelini oluşturmaktadır. Gecikmenin uzunluğuna bağlı olarak o modelin kaçınıcı dereceden vektör otoregresif olduğu belirlenmektedir.

VAR modelinin kurulmasının ardından değişkenler arasındaki eştümleştirici vektör sayısı Johansen metodu ile belirlenmektedir. Eştümleşme ile durağan dışı değişkenler (iki ve ya daha fazla) arasında uzun dönemli ilişkinin elde edilmesi amaçlanmaktadır (Johansen, 1988 ve 1995 ; Johansen-Juselius, 1990). Johansen metodunda seriler arasında eştümleşme olmadığını ileri süren sıfır hipotezi ile eştümleştirici ilişki olduğunu ifade eden alternatif hipotez yer almaktadır. Aşağıdaki (13) numaralı denklemde çok değişkenli ve yüksek dereceden otoregresif modeline yer verilmektedir (Enders, 2010, s.390).

$$x_t = A_1x_{t-1} + A_2x_{t-2} + \dots + A_px_{t-p} + \varepsilon_t \quad (12)$$

(12) numaralı denklemde yer alan x_t ($n \times 1$) boyutunda vektörü ifade etmektedir.

$$\Delta x_t = \pi x_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \pi_i \Delta x_{t-i} + \varepsilon_t \quad (13)$$

$$\pi = -(I - \sum_{i=1}^p A_i) ; \pi_i = -\sum_{j=i+1}^p A_j$$

x_t birinci dereceden tümleşik I (1) değişkenler vektörü olduğundan Δx_t sıfırıncı dereceden tümleşiktir (I (0)).

(13) numaralı denklem hata düzeltme modelini (VECM) göstermektedir. π parametresi uzun dönem ilişkisini göstermekte (rank) ve $(\alpha\beta')$ olarak da gösterilmektedir. β' , uzun dönem katsayısını ifade etmekte iken α ise uzun dönem noktasına dönüş hızını göstermektedir.

$$\Delta x_t = (\alpha\beta')x_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \pi_i \Delta x_{t-i} + \varepsilon_t \quad (14)$$

$\beta'x_{t-1}$ terimi vektör düzeltme terimini (VECT) tanımlar iken tek denklem durumunda $(Y_{t-1} - B_0 - B_1X_{t-1})$ denkleminin sonucunu ifade eden hata düzeltme terimine karşılık gelmektedir (Asteriou ve Hall, 2007, s.319).

Johansen yönteminde maksimum olabilirlik yaklaşımı ile x_t matrisinin elementleri arasında r tane eşbütünleşik olduğunu ifade eden sıfır hipotezi test edilmektedir ($H_0: \alpha\beta'$).

4.2.2.1.2.2. Granger Nedensellik Testi

Nedensellik testi bir değişkenin gecikmeli değerinin diğer değişkenin değerlerini açıklayabilme gücünü test etmektedir. Nedensellik testlerinin bir unsuru olan Granger nedensellik testi Granger (1988) tarafından geliştirilmiştir. Granger nedensellik testi öncesinde değişkenlerin durağanlığı sınanmakta ve eş bütünleşme ilişkisi analiz edilmektedir. Durağan olan değişkenlerin VAR modeli istikrar koşulunu sağlaması ve otokorelasyon içermemesi durumunda nedensellik test aşamalarına başlanmaktadır.

$$y_t = \alpha_0 + \alpha_1 y_{t-1} + \dots + \alpha_p y_{t-p} + B_1 x_{t-1} \dots + B_p x_{t-p} + \varepsilon_t \quad (15)$$

$$x_t = a_0 + a_1 y_{t-1} + \dots + a_p y_{t-p} + B_1 x_{t-1} \dots + B_p x_{t-p} + u_t \quad (16)$$

(15) ve (16) numaralı denklemler VAR(p) modelini ifade etmektedir. Eşbütünleşme ilişkisinin olması halinde VAR modeli VEC modeli olarak düzenlenmektedir.

$$\Delta y_t = \gamma_0 + \gamma_1 \Delta y_{t-1} + \dots + \gamma_{p-1} \Delta y_{t-(p-1)} + \vartheta_1 \Delta x_{t-1} \dots + \vartheta_{p-1} x_{t-(p-1)} + \delta \varepsilon_{t-1} + u_t \quad (17)$$

(17) numaralı VEC denkleminde yer alan δ hata düzeltme katsayısını, ε_{t-1} ise hata düzeltme terimini tanımlamaktadır. Hata düzeltme mekanizmasında nedensellik kısa ve uzun dönem nedensellik olarak iki ayrı şekilde sınanmaktadır.

$$H_0: \vartheta_1 = \dots = \vartheta_{p-1} = 0 \quad (18)$$

$$H_1: \vartheta_i \neq 0 \quad (19)$$

(18) ve (19) numaralı denklemler kısa dönem nedenselliği test etmektedir. H_0 hipotezi kısa dönemde x 'den y 'e doğru nedenselliğin olmadığını ifade etmektedir. H_1 hipotezi ise x 'den y 'e doğru nedenselliğin olduğunu ifade etmektedir.

$$H_0: \delta = 0 \quad (20)$$

$$H_1: \delta \neq 0 \quad (21)$$

Uzun dönem nedenselliğe ise (20) ve (21) numaralı denklemlerde yer verilmektedir. H_0 hipotezi uzun dönemde diğer değişkenlerden y 'e doğru nedenselliğin olmadığını ifade

etmektedir. H_1 hipotezi ise diğer değişkenlerden y 'e doğru nedenselliğin varlığını tanımlamaktadır.

4.3. Ekonometrik Sonuçlar

Model tahmin edilirken değişkenlere uygulanan ADF (Augmented Dickey Fuller) durağanlık testinin, değişkenler arasındaki uzun dönem dengesini sınavan Johansen eşbütünleşme testinin ve ardından yapılan Granger nedensellik testinin sonuçlarına sırasıyla yer verilmektedir.

4.3.1. ADF Testi Sonuçları

Çalışmada ilk olarak serilerin durağan olup olmadığı test edilmektedir. Bunun için ADF birim kök testi kullanılmıştır. Sabit terimin, sabit terim ve trendin eklendiği modeller ayrı olarak incelenmiştir.

Tablo 4.3 ADF Test Sonuçları

Değişken	t-Statistic	Kritik Değer	Olasılık*	Sonuç
RIFS	-1.052198	%1 -3.491345 %5 -2.888157 %10 -2.581041	0.7323	Durağan Değil*
RIFSDUZ	-1.230769	%1 -3.491928 %5 -2.888411 %10 -2.581176	0.6591	Durağan Değil*
YD	-2.477989	%1 -3.492523 %5 -2.888669 %10 -2.581313	0.1237	Durağan Değil*
ENFD	-3.028397	%1 -3.491345 %5 -2.888157 %10 -2.581041	0.0354	Durağan Değil*
EXCSEA	0.339258	%1 -3.491345 %5 -2.888157 %10 -2.581041	0.9794	Durağan Değil*

*Sabit terim içeren bu modelde bütün seriler seviye değerinde durağan değildir.

Yapılan ADF testi ile sabit terim içeren modelde yer alan beş ayrı değişkenin durağanlığı sınanmış, bütün değişkenlerin seviye değerinde - $I(0)$ - birim kök içerdiği ve hiçbir değişkenlerin % 1 anlam düzeyinde anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 4.4 ADF Test Sonuçları

Değişken	t-Statistic	Kritik Değer	Olasılık*	Sonuç
RIFS	-0.544311	%1 -4.044415 %5 -3.451568 %10 -3.151211	0.9800	Durağan Değil*
RIFSDUZ	-0.656513	%1 -4.044415 %5 -3.451568 %10 -3.151211	0.9733	Durağan Değil*
YD	-2.473782	%1 -3.492523 %5 -2.888669 %10 -2.581313	0.3404	Durağan Değil*
ENFD	-3.146068	%1 -4.046072 %5 -3.452358 %10 -3.151673	0.1011	Durağan Değil*
EXCSEA	-2.218132	%1 -4.045236 %5 -3.451959 %10 -3.151440	0.4745	Durağan Değil*

*Sabit terim ve trend içeren bu modelde bütün serilerin birinci farkları %1 düzeyinde anlamlıdır.

Yapılan birim kök testinin sonucunda sabit ve trend içeren modelde beş ayrı değişkenin durağanlığı sınanmış, bütün değişkenlerin seviye değerinde - I(0) - birim kök içerdiği ve hiçbir değişkenin % 1 anlam düzeyinde anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 4.5 ADF Test Sonuçları

Değişken	t-Statistic	Kritik Değer	Olasılık*	Sonuç
Δ RIFS	-8.210862	%1 -3.491928 %5 -2.888411 %10 -2.581176	0.0000	Durağan*
Δ RIFSDUZ	-8.134926	%1 -3.491928 %5 -2.888411 %10 -2.581176	0.0000	Durağan*
Δ YD	-13.00303	%1 -3.491928 %5 -2.888411 %10 -2.581176	0.0000	Durağan*
Δ ENFD	-10.46358	%1 -3.491928 %5 -2.888411 %10 -2.581176	0.0000	Durağan*
Δ EXCSEA	-8.299224	%1 -3.491928 %5 -2.888411 %10 -2.581176	0.0000	Durağan*

*Sabit terim içeren bu modelde bütün serilerin birinci farkları %1 düzeyinde anlamlıdır.

Yapılan ADF testi ile sabit terim içeren modelde yer alan beş ayrı değişkenin durağanlığı sınanmış, hiçbir değişkenin birinci farkta - I(1) - birim kök içermediği ve bütün değişkenlerin % 1 düzeyinde durağan oldukları tespit edilmiştir.

Tablo 4.6 ADF Test Sonuçları

Değişken	Değer	Kritik Değer	Olasılık*	Sonuç
$\Delta RIFS$	-8.229761	%1 -4.045236 %5 -3.451959 %10 -3.151440	0.0000	Durağan*
$\Delta RIFSDUZ$	-8.148545	%1 -4.045236 %5 -3.451959 %10 -3.151440	0.0000	Durağan*
ΔYD	-12.96327	%1 -4.045236 %5 -3.451959 %10 -3.151440	0.0000	Durağan*
$\Delta ENFD$	-10.41445	%1 -4.045236 %5 -3.451959 %10 -3.151440	0.0000	Durağan*
$\Delta EXCSEA$	-8.354265	%1 -4.045236 %5 -3.451959 %10 -3.151440	0.0000	Durağan*

*Sabit terim ve trend içeren bu modelde bütün serilerin birinci farkları %1 düzeyinde anlamlıdır.

Yapılan birim kök testinin sonucunda sabit ve trend içeren modelde hiçbir değişkenin birim kök içermediği ve bütün değişkenlerin birinci farkta - I(1) - %1 düzeyinde durağan oldukları tespit edilmiştir.

4.3.2. Johansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları

ADF birim kök testinin sonucunda tüm değişkenlerin aynı dereceden tümleşik - I(1) - olduğu sonucunun elde edilmesinin ardından değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişki Johansen eşbütünleşme testi ile sınanmıştır. Teste VAR tahmini yapılarak başlangıç yapılmıştır. VAR tahmin edilir iken dışsal değişken olarak trend ve mevsimsel değişkenler eklenmiştir.

Tablo 4.7'de, parantez içerisinde verilen değerler ilgili değişkenlerin t değerlerini göstermektedir. VAR tahmininin ardından uygun gecikme sayısı sınanmış ve gecikmenin üç olduğu sonucu elde edilmiştir. Uygun gecikme sayısının belirlenmesinin ardından ters köklerin birim çember içerisinde olduğu ve VAR modelinin istikrar koşulunu yerine getirdiği sonucuna varılmıştır. Ardından çalışmada serisel otokorelasyon ve değişen varyanslılık sınaması yapılmış, yapılan analizler sonucunda serisel otokorelasyon ve değişen varyanslılığın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. VAR modeli tahmininin ardından eşbütünleşme testi yapılmıştır.

Tablo 4.7 VAR Modeli Tahmin Sonuçları

	RIFS	RIFSDUZ	ENFD	YD	EXCSEA
RIFS(-1)	1.011832 [9.20832]	1.043074 [27.4121]	-0.025541 [-0.17103]	-0.667444 [-1.95607]	0.015274 [1.58785]
RIFS(-2)	0.119683 [0.41775]	-0.427562 [-4.30967]	0.683100 [1.75442]	0.583161 [0.65550]	-0.061936 [-2.46954]
RIFSDUZ(-1)	-0.224014 [-0.87969]	0.414910 [4.70504]	-0.358246 [-1.03513]	0.001944 [0.00246]	0.039125 [1.75505]
RIFSDUZ(-2)	0.041402 [0.40858]	-0.029884 [-0.85162]	-0.270450 [-1.96383]	0.025753 [0.08184]	0.006949 [0.78336]
ENFD(-1)	-0.026071 [-0.34213]	-0.087376 [-3.31113]	0.825489 [7.97078]	0.136935 [0.57868]	0.008259 [1.23800]
ENFD(-2)	0.006780 [0.08780]	0.091356 [3.41648]	-0.083656 [-0.79715]	-0.220198 [-0.91833]	-0.001753 [-0.25926]
YD(-1)	0.012208 [0.34181]	-0.020123 [-1.62698]	0.029926 [0.61652]	0.737742 [6.65178]	-0.000952 [-0.30432]
YD(-2)	0.059952 [1.60307]	0.007195 [0.55554]	-0.007977 [-0.15694]	0.218810 [1.88416]	0.000313 [0.09569]
EXCSEA(-1)	2.055516 [1.71268]	-1.743502 [-4.19502]	-2.337044 [-1.43279]	-0.724680 [-0.19445]	1.192944 [11.3542]
EXCSEA(-2)	0.236558 [0.19427]	1.668990 [3.95801]	2.651702 [1.60233]	2.160126 [0.57128]	-0.300536 [-2.81934]
C	-2.546834 [-3.35242]	0.133924 [0.50906]	-0.200388 [-0.19408]	-1.529207 [-0.64822]	0.145123 [2.18211]
R-squared	0.988794	0.998670	0.759251	0.805544	0.975235
Adj. R-squared	0.985893	0.998326	0.696940	0.755215	0.968825

Değişkenler arasındaki eşbütünlüğün sınanması amacıyla öncelikle Pantula prensibinden yararlanılmıştır. Pantula prensibi çerçevesinde uzun ve kısa dönem modelinde kesme ve trendin farklı alternatiflerinin yer aldığı beş farklı model içerisinde eşbütünlük analizi için en uygun olan modelin seçilmesi benimsenmektedir. Beş model içerisindeki birinci ve beşinci modellere çok rastalanmadığından Pantula prensibince üç modelin tahmini yapılmakta, tahmin süreci sonuçları iz istatistikleri ve kritik değerlerle karşılaştırılarak uygun olan model seçilmektedir (Nargeleçekenler ve Sevüktekin, 2010, s.509-10).

Tablo 4.8 Pantula Prensibi İz İstatistikleri

Rank (r)	Model 2	Model 3	Model 4
r=0	90.86804 H ₀ red	84.08044 H ₀ red	99.71868 H ₀ red
En çok r=1	40.43101 H ₀ kabul *	34.08808 H ₀ kabul	49.53236 H ₀ kabul
En çok r=2	19.39325 H ₀ kabul	13.66088 H ₀ kabul	28.79994 H ₀ kabul
En çok r=3	8.432372 H ₀ kabul	5.560136 H ₀ kabul	11.27443 H ₀ kabul
En çok r=4	2.439667 H ₀ kabul	1.675616 H ₀ kabul	3.748178 H ₀ kabul

* H₀ , eşbütünlük hipotezinin ilk kez kabul edildiği model ve rankı göstermektedir.

Pantula prensibi gereğince model 2 seçilmiş ve bir eşbütünlük ilişkisinin olduğu sonucu elde edilmiştir. Çalışmada trace (iz) istatistiği yanında maksimum eigen (öz) değerleri de modelde bir eşbütünlük ilişkisinin olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.9 Eşbütünlük Rank Testi Sonuçları

Eigen(öz) Değer	Trace (iz) İstatistiği	Olasılık**	Max-Eigen (Mak. Öz) İstatistiği	Olasılık**
r=0*	90.86804	0.0030	50.43703	0.0003
En çok r=1	40.43101	0.4489	21.03777	0.3369
En çok r=2	19.39325	0.7638	10.96088	0.7535
En çok r=3	8.432372	0.7878	5.992705	0.7888
En çok r=4	2.439667	0.6896	2.439667	0.6896

Uzun dönem eşbütünlük ilişkisinin test sonuçları 4.10 numaralı tabloda gösterilmektedir.

Tablo 4.10 Uzun Dönem Eşbütünlük İlişkisi Sonuçları

Eşbütünlük İlişkisi				
Log likelihood		-258.2980		
Normelleştirilmiş eşbütünlük katsayıları				
RIFS	RIFSDUZ	ENFD	YD	EXCSEA
1.000000	-0.995081 (0.00913) [108.990252]***	-0.072321 (0.02617) [2.76350783]***	-0.009032 (0.00884) [1.02171946]	0.104840 (0.15155) [0.69178489]
Ayarlama Katsayıları				
D(RIFS)	D(RIFSDUZ)	D(ENFD)	D(YD)	D(EXCSEA)
0.682998 (0.30388)	0.643791 (0.09985)	1.051237 (0.37044)	0.370245 (0.78947)	-0.010186 (0.02418)

4.10 numaralı tabloda yer alan parantez içerisindeki değerler standart hataları, köşeli parantez içerisindeki değerler t-istatistiklerini göstermektedir. t-istatistiklerinin % 1 anlam düzeyinde 2.36, %5 anlam düzeyinde 1.66 ve %10 anlam düzeyinde 1.29 olan kritik değerden büyük olması katsayıların anlamlılığına işaret etmektedir. Uzun dönem denge modeli (22) numaralı denklemde gösterilmektedir.

$$rifs = -0.050481 + 0.995081 * rifsduz + 0.072321 * enfd + 0.009032 * yd - 0.104840 * excsea \quad (22)$$

Modelde faiz oranının bir dönem gecikmeli değerini ifade eden faiz düzeltme değişkeninin ve enflasyon açığının faiz oranı üzerindeki etkisi istatistiki olarak anlamlı ve pozitifdir. Diğer yandan çıktı açığı ve döviz kuru istatistiki olarak anlamsız ve faiz oranı ile aralarında uzun dönemli ilişki yoktur. Beklendiği üzere enflasyon açığı ve çıktı açığı katsayıları pozitif işaretlidir. Dolayısıyla enflasyonun beklenen enflasyon seviyesinin üzerinde

olması ve/veya gerçekleşen çıktının potansiyel çıktı seviyesinin üzerinde olması durumunda faiz oranında artış yaşanacaktır. Diğer yandan, uzun denge modelinin elde edilmesinin ardından hata düzeltme mekanizmasında hangi değişkenlerin yer alıp almayacağını belirlemek üzere serilere zayıf dışsallık testi yapılmıştır. Değişkenlerin zayıf dışsal olması halinde uzun dönem dengesizliklerin giderilmesinde zayıf dışsal olan bu değişkenler referans alınmayacak ve denge zayıf dışsal olmayan değişkenler tarafından tahsis edilecektir (Enders, 2010, s.371).

Tablo 4.11 Zayıf Dışsallık Testi Sonuçları

Değişken	Kısıt	Chi-Square(1)	Olasılık
RIFS	A(1,1)=0	4.713795	0.029922**
RIFSDUZ	A(2,1)=0	24.36334	0.000001***
ENFD	A(3,1)=0	5.650857	0.017447**
YD	A(4,1)=0	0.219413	0.639488
EXCSEA	A(5,1)=0	0.175667	0.675124

***, **, * yüzde 1,5,10 anlam düzeylerini göstermektedir.

Yapılan zayıf dışsal testinin sonucunda rifs, rifsduz ve enfd değişkenlerinin zayıf dışsal olmadığı aksine yd ile ecxsea değişkenlerinin zayıf dışsal olduğu sonucuna varılmaktadır. Dolayısıyla, kısa dönem dengesizlikleri rifs, rifsduz ve enfd değişkenleri üzerinden düzeltilmektedir. Ardından, VEC (Vektör Hata Düzeltme) modeli tahmin edilmektedir.

Tablo 4.12 Vektör Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları

Hata Düzeltme	D(RIFS)	D(RIFSDUZ)	D(ENFD)
Eşbütünleşme1	0.698986 (0.28151) [2.48295]***	0.638282 (0.09823) [6.49774]***	0.880055 (0.34630) [2.54128]***

***, **, * yüzde 1,5,10 anlam düzeylerini göstermektedir.

Yapılan test sonucunda hata düzeltme katsayılarının pozitif ve anlamlı olduğu sonucu elde edilmektedir. Uzun dönem denge tesis edilirken rifsduz değişkeni uyarılma hızı 0.63'dür. Kısa dönem dengesizlik 1.5 aylık bir dönemde ortadan kalkmaktadır. Enfd değişkeninin uyarılma hızı ise 0.88 olarak gerçekleşmektedir. Bu değişkeninin şoktan uzaklaşma hızı çok yüksek olduğundan kısa dönem dengesizlik 1.5 aydan daha kısa bir sürede sonlanmaktadır. Excsea ve yd değişkenleri zayıf dışsal olmaları sebebiyle vektör hata düzeltme modeline dahil edilmemektedir.

4.3.3. Granger Nedensellik Testi Sonuçları

Bir önceki bölümde tahmin ettiğimiz eşbütünleşme ilişkisinin ardından bu bölümde Granger (1988) tarafından geliştirilmiş olan kısa ve uzun dönem nedensellik analizi sonuçlarına yer verilecektir. Uzun dönem nedensellik, eşbütünleşme ilişkisi analizi sonucu elde edilen vektör hata düzeltme katsayılarının işaretlerinin anlamlılığın sınanmasıyla elde edilmektedir. 4.12 numaralı tabloda yer verilen vektör hata düzeltme katsayıları, rifs, rifsduz ve enfd değişkeninin t istatistik değerinin kritik değer olan 2.36'dan yüksek olması sonucu uzun dönemde bu değişkenlerin %1 düzeyinde anlamlı olduğunu ve rifsduz ve enfd değişkeninden rifs değişkenine doğru uzun dönem nedenselliğinin olduğunu göstermektedir

Kısa dönem nedensellik sınaması, vektör hata düzeltme analizinin ardından Granger Blok Wald Dışsallık testinin yapılmasını gerektirmektedir. Kısa dönem nedenselliğinin test edildiği Blok Wald testte H_0 hipotezi, bağımsız değişkenlerin hepsinin katsayılarının sıfır olduğunu dolayısıyla bağımsız değişkenlerden bağımlı değişkene doğru kısa dönem nedenselliğinin olmadığını göstermektedir.

Tablo 4.13 Blok Wald Test Sonucu

Bağımlı Değişken : D(RIFS)			
	Ki-kare	S.D.	Olasılık
D(RIFSDUZ)	2.460450	2	0.2922
D(ENFD)	0.921974	2	0.6307
D(YD)	2.297143	2	0.3171
D(EXCSEA)	1.817725	2	0.4030
Hepsi	6.512312	8	0.5900

* H_0 , bağımsız değişkenlerin katsayılarının sıfır olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.13'te yer verildiği üzere Blok Wald testinin sonucunda bütün değişkenlerin olasılık değerinin 0.05'ten büyük olması, H_0 hipotezinin reddedilememesine sebep olmaktadır. Bu sonuç, rifsduz ve enfd değişkeninden rifs değişkenine doğru kısa dönem nedenselliğinin olmadığı sonucunu göstermektedir.

SONUÇ

Yüksek seviyedeki enflasyon oranlarının genişlemeci para arzına dayandırılmasının ardından enflasyonun hedeflenen düzeyde kalmasını sağlamak amacıyla para arzının kontrolüne dayalı politikalar uygulanmaya başlanmıştır. 1980'li yıllarda sermayenin küresel çapta serbestleştirilmesi ve getirilen yeni düzenlemeler para arzının kontrolüne dayalı para politikasını zorlaştırmıştır. Diğer yandan döviz kuruna dayalı politikaların da enflasyona çare olamaması 1990'lı yıllardan itibaren enflasyon hedeflemesine dayalı para politikaların uygulanmasına yol açmaktadır.

Enflasyon hedeflemesine dayalı para politikasının geliştirildiği Yeni Uzlaşma modelinde enflasyon parasal bir olgu olarak görülmekte ve geleneksel para arzı politikası yerine faiz politikasına dayalı para politikası benimsenmektedir. Yeni Uzlaşma modelinin enflasyon hedefleme politikası ücret sözleşmeleri, paranın yansızlığı, arz yanlı denge ve talep kaynaklı enflasyon olgusuna dayanmaktadır. Post Keynesyenler Yeni Uzlaşma yaklaşımının aksine enflasyonu maliyet itişli enflasyon (mark-up yaklaşımı), paranın yanlılığı, parasal ücret sözleşmeleri gibi unsurlara dayandırmaktadır. Post Keynesyenler enflasyon hedeflemesini Yeni Uzlaşma yaklaşımından farklı temeller üzerine inşa etmiş olmalarından kaynaklı olarak Yeni Uzlaşma'nın enflasyon hedeflemesine karşı çıkmaktadırlar.

Post Keynesyen iktisatçılar Yeni Uzlaşma ile aralarında teorik farklılık olması sebebiyle Yeni Uzlaşma'nın talep unsuruna dayalı enflasyon anlayışını reddetseler de iki yaklaşım birçok benzerlik taşımaktadır. Her iki yaklaşımda da faiz oranı dışsal ve para arzı içsel olarak merkez bankası tarafından belirlenmektedir. Fakat para arzının içselliği ve faizin dışsallığı kavramlarının içeriği hususunda farklılaşmaktadırlar. Post Keynesyenlerde para arzı, borç-alacak ilişkisine bağlı olarak içsellik kazanır iken Yeni Uzlaşma'da para talebinin tahmin edilmesinin zorluğu para arzının içsel olarak kabul edilmesine yol açmaktadır. Post Keynesyenler'de merkez bankasının ekonomide gerçekleşen her dalgalanmada faiz oranına başvurmaması ve uzun dönem faiz oranını kullanması gerektiği kabul görmektedir. Kısa dönem faiz oranlarına sadece gelir dağılımı bozulmalarını gidermede ve durgunlaşan ekonomiyi canlandırmada başvurulmalıdır. Dolayısıyla, uzun dönem faiz oranı yönetimi ile merkez bankası ve para politikasına yapılan vurgunun azaltılması ve gereken ağırlığın maliye politikasına verilmesi savunulmaktadır. Yeni Uzlaşma yaklaşımında ise ekonomiye her an müdahale edebilmek üzere kısa dönem faiz oranlarının kullanılması savunulmaktadır.

Yeni Uzlaşma yaklaşımının fiyat istikrarına dayalı para politikasına karşı geliştirilen Post Keynesyen adil faiz oranı kuralı, Smithin kuralı ve Kansas kuralı yaklaşımları, istihdam,

ekonomik büyüme ve gelir dağılımını öncelemektedir. Yaklaşımlar arasındaki temel farklılık Post Keynesyen yaklaşımın politik iktisat geleneğini izlemesinden kaynaklanmaktadır. Diğer yandan, Post Keynesyen faiz kuralları birbirinden farklı teorik temellere dayansa da faiz oranlarının reel ekonomi üzerindeki etkisinin tam olarak kestirilememesinden kaynaklı olarak faizlerin sıfır ya da sıfıra yakın düzeyde tutulması hususunda fikir birliğine varılmaktadır. Literatürde Post Keynesyen faiz kurallarına ilişkin yapılmış ampirik çalışma bulunmamaktadır. Dolayısıyla bu durum faiz kurallarının yalnızca teorik olarak irdelenmesine yol açmaktadır.

Yapılan çalışmada İleriye Dönük Taylor kuralının Türkiye ekonomisindeki geçerliliği incelenmiştir. Ekonometrik analiz öncesi ilgili faiz kuralına ilişkin kapsamlı literatür taraması yapılmıştır. Taylor (1993)'un ABD ekonomisi için geliştirdiği para politikası kuralını (Taylor kuralı) Clarida vd.(1998) İleriye Dönük Taylor kuralı olarak geliştirmişlerdir. Geliştirilen para politikaları ülkelerin para politikalarını mercek altına almak adına birçok çalışmada kullanılmıştır. Daha çok GMM, VAR ve eşbütünleşme yöntemlerinin tercih edildiği bu çalışmalarda ağırlıklı olarak gelişmiş ülkelerin para politikaları incelenmiştir. Analizler sonucunda merkez bankalarının enflasyon açığına çıktı açığından daha çok tepki gösterdiği, döviz kuruna verilen tepkinin önemsenmeyecek derecede az olduğu görülmüştür.

Bu çalışmada, reel faiz oranı ile faiz düzleştirme değişkeni, enflasyon açığı, çıktı açığı ve döviz kuru arasındaki eşbütünleşme ve nedensellik ilişkisi test edilmiştir. Eşbütünleşme test sonuçları enflasyon açığı ve faiz düzleştirme değişkeninin faiz oranı üzerindeki etkisinin pozitif ve anlamlı olduğunu göstermektedir. Ulaşılan sonuçlar doğrultusunda, enflasyon oranını beklenen enflasyon oranından yüksek olması (enflasyon açığı) durumunda TCMB'nin faiz oranlarını arttırarak tepki verdiği saptanmıştır. Ayrıca, modelde kullanılan faiz düzleştirme değişkeninin pozitif işaretli ve anlamlı olması merkez bankasının faiz oranı kararı alırken geçmiş dönem faiz oranını da kullandığını göstermektedir. Çıktı açığının ve döviz kurunun anlamsız olması faiz kararının belirlenmesinde etkili olmadığını göstermektedir. Yapılan nedensellik testleri de eşbütünleşmeyi doğrular niteliktedir. Test sonucunda uzun dönemde enflasyon açığı ve faiz düzleştirme değişkeninden faiz oranına doğru nedenselliğin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmanın en önemli sonuçlarından biri de Post Keynesyen faiz kurallarını da içine alan finansal istikrar, gelir dağılımı, istihdam gibi politik iktisadın öncelediği makro ekonomik modellerin geliştirilmesi ve Türkiye ekonomine uygulanması yönünde gelecekteki çalışmaların önemine işaret etmesidir.

KAYNAKÇA

- Alper K. & Kara A.H. & Yörükoğlu M.,” Rezerv Opsiyonu Mekanizması ”, TCMB Ekonomi Notları, No:12/28, 2012.
- Aklan N. A. A. & Nargeleçekenler M., " Taylor Kuralı: Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme ", Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 63(02), 2008, 021-041.
- Aklan N. A. A. & Nargeleçekenler M. , "Aktif Fiyatları ve Para Politikaları: Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme ", Econ Anadolu 2011.
- Angeriz A., & Arestis P., " Assessing Inflation Targeting Through Intervention analysis ", Oxford Economic Papers, 60, 2008, 293-317.
- Ardor N. H., " İleriye Dönük Yeni Keynesyen Para Politikası Reaksiyon Fonksiyonunun Tahmini ", Ekonomik Yaklaşım, 24(89), 45-71, 2014.
- Arestis P., & Sawyer M., " A Critical Reconsideration of the Foundations of Monetary Policy in the New Consensus Macroeconomics Framework ", Cambridge Journal of Economics, 32(5), 2008a, 761-779.
- Arestis P., & Sawyer M., " New Consensus Macroeconomics and Inflation Targeting: Keynesian Critique ” *Economia e Società*,Campinasi17, Numero especial, 2008b, 629-654 .
- Arestis P., " New Consensus Macroeconomics: A Critical Appraisal ", Levy Economics Institute, No.564, 2009.
- Arestis P., & Sawyer M.," The Return of Fiscal Policy", *Journal of Post Keynesian Economics*, 32, 2010a, 328-346.
- Arestis P., & Sawyer M.," What Monetary Policy after the Crisis? ", *Review of Political Economy*, 22(4), 2010, 499-515.
- Argitis G., " A View On Post-Keynesian Interest Rate Policy ", *Intervention* 8(I), 2011, 91-112.
- Asensio A., & Hayes M. ," The Post Keynesian Alternative to Inflation Targeting ", *Intervention* 6(I), 2009, 65-79 .

- Asteriou D., & Hall, S. G., " Applied econometrics: A modern approach ", Palgrave Macmillan, 2007.
- Atesoglu H. S.," Monetary Transmission-Federal Funds Rate and Prime Rate ", Journal of Post Keynesian Economics, 26(2), 2003, 357-362.
- Atesoglu H. S.," The Neutral Rate of Interest and a New Monetary Policy Rule ", Journal of Post Keynesian Economics, 29(4), 2007, 689-697.
- Ateşoğlu S.," Monetary Policy Rules and U.S. Monetary Policy ", Journal of Post Keynesian Economics, Vol.30, No.3, 2008.
- Başçı E. & Kara A. H., " Finansal İstikrar ve Para Politikası ”, TCMB Çalışma Tebliği, No:11/08, 2011.
- Bayat T.& Lebe F.," Taylor Kuralı:Türkiye için Bir Vektör Otoregresif Model Analizi ", Ege Akademik Bakış, Cilt 11, 2011, s.95-112.
- Bernanke B. S., & Mishkin F. S., " Inflation targeting: a New Framework for Monetary Policy? ", No. w5893, National Bureau of Economic Research, 1997.
- Bernanke B. & Gertler M., " Monetary Policy and Asset Price Volatility ", No. w7559, National Bureau of Economic Research, 2000.
- Bernanke B., " Monetary Policy in the Future ", Ben Bernanke's Blog, 2015a. <http://www.brookings.edu/blogs/ben-bernanke/posts/2015/04/15-monetary-policy-in-the-future> (07.07.2015).
- Bernanke B., " The Taylor Rule: A Benchmark for Monetary Policy? ", Ben Bernanke's Blog, 2015b. <http://www.brookings.edu/blogs/ben-bernanke/posts/2015/04/28-taylor-rule-monetary-policy> (07.07.2015).
- Carlin, W., & Soskice, D., " The 3-equation New Keynesian Model-a graphical exposition ", Contributions in Macroeconomics, 2005, 5(1).
- Carlin W., & Soskice D., " Macroeconomics: Imperfections, Institutions, and Policies ", Oxford University Press, 2005.
- Carvalho F. J. C., " Mr. Keynes and The Post Keynesians", Edward Elgar, 1992.

- Cecchetti S. G., " Inflation Indicators and Inflation Policy.", In NBER Macroeconomics Annual, Volume 10, 1995, 189-236.
- Cecchetti S., " Making Monetary Policy: Objectives and Rules ", Oxford Review of Economic Policy, 16(4), 2000, 43-59.
- Clarida R., Gali J. & Gertler M.," Monetary Policy Rules in Practice: Some International Evidence ", European Economic Review, 42(6), 1998, 1033-1067.
- Clarida R., Gali J., & Gertler M., " Monetary Policy Rules and Macroeconomic Stability: Evidence and Some Theory ", (1997) 1999.
- Çağlayan E.," Türkiye'de Taylor Kuralının Geçerliliğinin Ekonometrik Analizi ", Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt XX, 1, 2005.
- Davidson P. , " Money and the Real World ", The Economic Journal, 1972, 101-115.
- Davidson P., " Post Keynesian Macroeconomic Theory ", Cheltenham:Elgar, 1994.
- De Carvalho F. J. C., " Post-Keynesian Developments of Liquidity Preference Theory ", In P.Wells(Ed.) Post-Keynesian Economic Theory , Springer US, 1995, 17-33.
- De-Juan O.," The Conventional Versus the Natural Rate of Interest: Implications for Central Bank Autonomy " Journal of Post Keynesian Economics, Volume 29, No.4, 2007, 645-666.
- De León Arias A., " An Alternative for Analysing and Teaching Monetary Policy based on Interest Rate Rules: the Institutional Perspectives from Myrdal's Monetary Equilibrium ", International Journal of Pluralism and Economics Education, 4(1), 2013, 93-114.
- Dickey D. A., & Fuller, W. A., " Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root ", Journal of the American statistical association, 74(366a), 1979, 427-431.
- Eichner A. S., "Toward a New Economics: Essays in Post-Keynesian and Institutionalist Theory", ME Sharpe, 1985.
- Enders W., " Applied Econometric Time Series", John Wiley & Sons, 2008.

- Engle R. F., & Granger, C. W., " Co-integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing Econometrica ", journal of the Econometric Society, 1987, 251-276.
- Fontana G., " Why Money Matters: Wicksell, Keynes, and the New Consensus view on Monetary Policy " ,Journal of Post Keynesian Economics, Volume 30, No.1, 2007, 43-60.
- Forder J., " The Case for an Independent European Central Bank: A Reassessment of Evidence and Sources ", European Journal of Political Economy, 14(1), 1998b, 53-71.
- Galí J., & Gertler., M., " Macroeconomic Modeling for Monetary Policy Evaluation ", National Bureau of Economic Research, No. w13542, 2007.
- Gascoigne J. & Turner P., "Asymmetries in Bank of England Monetary Policy", Applied Economics Letters, 11(10), 2004, 615-618.
- Gnos C., & Rochon L. P., " The New Consensus and Post-Keynesian Interest Rate Policy ", Review of Political Economy, 19(3), 2007, 369-386.
- Goodfriend M., & King, R., " The New Neoclassical Synthesis and the Role of Monetary Policy ", MIT Press, in NBER Macroeconomics Annual 1997, Volume 12, 231-296.
- Granger C. WJ., " Some Properties of Time Series Data and Their Use in Econometric Model Specification ", Journal of econometrics, 16.1 ,1981, 121-130.
- Granger C. WJ., " Some Recent Development in a Concept of Causality ", Journal of Econometrics 39.1 1988, 199-211.
- Hill C.& Griffiths W. E.& Lim, Guay, " Principles of Econometrics ", Hoboken, NJ: Wiley, 2008.
- Holt ve Pressman (2006), " Empirical Post Keynesian Economics: Looking at the Real World " ME Sharpe, 2006.
- Işık S., " Minsky's Public Employment Strategy Against Poverty ", Amme İdaresi Dergisi, 45(2), 2012, 1-28.
- Işık S. (2004), " Post Keynesyen Finansal Krılganlık Yaklaşımın Türkiye’de Finansal Krizlere (1990-2001) Uygulanması " İktisat/işletme ve Finans, 218, 2004, 51-77.

Işık S., " Para, Finans ve Kriz: Post Keynesyen Yaklaşım " , Palme Yayıncılık, 2010.

Johansen S., " Statistical Analysis of Cointegration Vectors ", Journal of Economic Dynamics and Control 12.2, 1988, 231-254.

Johansen, S., & Juselius K., " Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration with Applications to the Demand for Money ", Oxford Bulletin of Economics and statistics, 52(2), 1990, 169-210.

Kaldor N., " Alternative Theories of Distribution ", Review of Economic Studies, 23, 1956, 83-100.

Kalecki M., " Some Remarks on Keynes's Theory ", English Translation in Kalecki (1990) 1936'', 223, 32.

Kalecki M., " Selected Essays on the Dynamics of the Capitalist Economy 1933-1970 ", Cambridge University Press, 1971.

Kara A. Hakan & Orak M., " Enflasyon Hedeflemesi ", Ekonomik Tartışmalar Konferansı, İstanbul, 2008.

Kara A. H., " Küresel Kriz Sonrası Para Politikası ", TCMB Çalışma Tebliğleri, No:12/17, 2012.

Kesriyeli M. ve Yalçın C., " Taylor Kuralı ve Uygulaması Üzerine Bir Not ", TCMB Araştırma Genel Müdürlüğü Tartışma Tebliği, No:9802, 1998.

Keynes J. M., " The General Theory of Employment Interest and Money", D.Moggridge (ed.) The Collected Writings of John Maynard Keynes, Vol.2, London: Macmillan, 1973e.

Keynes J. M., " The General Theory and After: Part I Preparation ", The Collected Writings of John Maynard Keynes, Volume 13, London: Macmillan, 1973d.

Keynes, J. M., & Akalın, U. S., " Genel Teori:İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi ", Kalkedon Yayınları, 2008.

Kim Y., " Inflation Targeting: Some Comparison between Post Keynesian and Mainstream Perspectives''.

- Kriesler P., & Lavoie M., " The New Consensus on Monetary Policy and its Post-Keynesian critique ", *Review of Political Economy*, 19(3), 2007, 387-404.
- Lavoie & Seccareccia , " Central Banking in the Modern World: Alternative Perspectives ", Aldershot: Edward Elgar, 2004, 57-69.
- Lima G. T., & Setterfield M., " Inflation targeting and Macroeconomic Stability in a Post Keynesian Economy ", *Journal of Post Keynesian Economics*, 30(3), 2008, 435-461.
- Minsky H. P., & Minsky H. P., " Can It Happen again?: Essays on Instability and Finance ", Armonk, NY: ME Sharpe, 1982.
- Mishkin F. S., " Inflation Targeting in Emerging Market Countries " , No. w7618, National Bureau of Economic Research, 2000.
- Moore B. J., " Money Supply Endogeneity: " Reserve Price Setting" or " Reserve Quantity Setting"?" *Journal of Post Keynesian Economics*, 1991, 404-413.
- Moura M. L. & de Carvalho A., " What can Taylor Rules say about Monetary Policy in Latin America? ", *Journal of Macroeconomics*, 32(1), 2010, 392-404.
- Nelson E., " UK Monetary Policy 1972-97: a Guide using Taylor Rules ", Bank of England Working Paper, No:20, 2000.
- Oğuz Ş., " Türkiye’de Enflasyon Sürekliliğinin Analizi:Tarihsel Trendi ve TÜFE Alt Gruplarındaki Farklılaşması ", *Uzmanlık Tezleri*, 2010, XII.
- Ongan H., " Enflasyon Hedeflemesi ve Taylor Kuralı: Türkiye Örneği", *Maliye Araştırma Merkezi Konferansları*, 45, 2004, 1-12.
- Oreiro J. L., Squeff G. C., & Paula L., " A Post-Keynesian Proposal for a Flexible Institutional Arrangement of Inflation Targeting Regime in Emerging Economies ", 2008.
- Orlowski L. T., " Monetary Policy Rules for Convergence to the Euro. *Economic Systems* ",3 4(2), 2010, 148-159.
- Österholm P., " The Taylor Rule: A Spurious Regression? ", *Bulletin of Economic Research*, 57(3), 2005, 217-247.

- Palley T. I., " Does Inflation Grease the Wheels of Adjustment? New Evidence from the U.S. Economy ", *International Review of Applied Economics*, Vol. 11, 1997, 387–398.
- Palley T. I., " The Backward–Bending Phillips Curve And The Minimum Unemployment Rate Of Inflation: Wage Adjustment With Opportunistic Firms ", *The Manchester School*, 71(1), 2003, 35-50.
- Palley T. I., " A Post Keynesian Framework for Monetary Policy: Why Interest Rate Operating Procedures are Not Enough " , *Post-Keynesian Principles of Economic Policy*, Gnos, C. ve L. Rochon (ed.), 2006.
- Pasinetti L., " The Rate of Interest and the Distribution of Income in a Pure Labor Economy ", *Journal of Post Keynesian Economics*, 1980, 170-182.
- Pehlivanoglu F., " Optimal Para Politikası Çerçevesinde Taylor Tipi Faiz Oranı Reaksiyon Fonksiyonun Tahmini: Türkiye Örneği", *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, Cilt: IX Sayı: I, 2014.
- Pilkington P. C., " Endogenous Money and the Natural Rate of Interest: The Reemergence of Liquidity Preference and Animal Spirits in the Post-Keynesian Theory of Capital Markets ", *Levy Economics Institute, Working Papers Series*, 2014.
- Rochon L. P. & Setterfield M., " Interest Rates, Income Distribution, and Monetary Policy Dominance: Post Keynesians and the Fair rate of Interest ", *Journal of Post Keynesian Economics*, 30(1),2007a, 13-42.
- Rochon L. P., " The State of Post Keynesian Interest Rate Policy: Where are we and where are we going? ", *Journal of Post Keynesian Economics*, 30(1), 2007b, 3-11.
- Romer D., " Keynesian Macroeconomics without the LM curve ", No. w7461, *National Bureau of Economic Research*, 2000.
- Rosser J. B., "Alternative Keynesian and Post Keynesian Perspectives on Uncertainty and Expectations ", *Journal of Post Keynesian Economics*, 2001, 545-566.
- Rossi S., "Endogenous Money and Banking Activity ", *Studi Economici*, 66(3), 1998, 23-56.
- Rousseas S., " A Markup Theory of Bank Loan Rates ", *Journal of Post Keynesian Economics*, 1985, 135-144.

- Sawyer M., " Fiscal and Interest Rate Policies in the New Consensus Framework:a different perspective ", *Journal of Post Keynesian Economics*, 2009, 31, 550-65.
- Setterfield M., " Is Inflation Targeting Compatible with Post Keynesian Economics? ", *Journal of Post Keynesian Economics*, 28(4), 2006, 653-671.
- Sevüktekin, M. & Nargeleçekenler M., " Ekonometrik Zaman Serileri Analizi", 3 Basım. Nobel yayınları, Ankara, 2010.
- Shapiro N. ve Mott T., "Firm-Determined Prices: The Post-Keynesian Conception", *Post Keynesian Economic Theory*, Paul Wells (ed.), 1995, 35-47.
- Shibamoto M., " The Estimation of Monetary Policy Reaction Function in a data-rich environment: The case of Japan ", *Japan and the World Economy*, 20(4), 2008, 497-520.
- Shiller R. J., " From Efficient Markets Theory to Behavioral Finance ", *Journal of economic perspectives*, 2003, 83-104.
- Sims, C. A., " Macroeconomics and reality. *Econometrica* ", *Journal of the Econometric Society*, 1980, 1-48.
- Smith A., " An Inquiry into the Mature and Causes of the Wealth of Nations ", Vol.1.Ed.by Edwin Cannan, London:Methuen, 1776 (1904).
- Smithin J., " Interest rate Operating Procedures and Income Distribution ", in M.Lavoie and M.Seccareccia(eds.), *Central Banking in the Modern World: Alternative Perspectives*, Aldershot: Edward Elgar, 2004, 57-69.
- Smithin J. N., " Controversies in Monetary Economics ", Edward Elgar Publishing, (2003) 1994.
- Smithin J., " A Real Interest Rate Rule for Monetary Policy? ",*Journal of Post Keynesian Economics*, 30(1), 2007, 101-118.
- Svensson L. E., " Inflation Targeting as a Monetary Policy Rule ", *Journal of Monetary Economics*, 43(3), 1999, 607-654.
- Taylor J. B., " Teaching Modern Macroeconomics at the principles level ", *American Economic Review*, 2000, 90-94.

- Taylor J. B., " Discretion versus Policy Rules in Practice ", In Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy North-Holland, Vol. 39, 1993, December, 195-214.
- Tobin J., " Inflation and Unemployment ", American Economic Review, Vol. 62, 1972, 1–26.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Türkiye'nin Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, TCMB Yıllık Rapor 2006, Ankara.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, TCMB Yıllık Rapor 2008, Ankara.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, TCMB Zorunlu Karşılık Basın Duyurusu, 2009, Ankara.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, TCMB Zorunlu Karşılık Basın Duyurusu, 2010, Ankara.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, TCMB Zorunlu Karşılık Basın Duyurusu, 2011, Ankara.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, TCMB Zorunlu Karşılık Basın Duyurusu, 2012, Ankara.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, TCMB Zorunlu Karşılık Basın Duyurusu, 2013, Ankara.
- Weintraub S., " Keynes, Keynesians, and Monetarists ", [Philadelphia]: University of Pennsylvania Press, 1978.
- Wicksell K., " Interest and Prices ", Sentry Press, 1898.
- Woodford, M., & Walsh C. E., " Interest and prices: Foundations of a Theory of Monetary policy ", Cambridge University Press, 9,2005, 462-68.
- Wray L. R., " A Post Keynesian View of Central Bank Independence, Policy Targets, and the Rules versus Discretion debate ",Journal of Post Keynesian Economics, 30(1), 2007, 119-141.
- Vasicek B., " Monetary Policy Rules and Inflation Process in Open Emerging Economies: evidence for 12 new EU members ", 2009.

Vural U., ' ' Geleneksel Olmayan Para Politikalarının Yükseliş i ', TCMB Uzmanlık Tezleri, 2013.

Yapraklı S., "Türkiye'de Açık Ekonomi Para Politikası Kuralının Geçerliliği", İş,Güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi, Cilt 13, Sayı 1, 2011, 127-142.

ÖZGEÇMİŞ

Adı ve SOYADI : Huriye ALKIN
Doğum Tarihi ve Yeri : 22/ 03/1989 – Denizli
Medeni Durumu : Bekâr

Eğitim Durumu

Mezun Olduğu Lise : Denizli Anadolu Lisesi, 2007
Lisans Diploması : Anadolu Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,
İktisat Bölümü (İngilizce), Eskişehir, 2012
Yüksek Lisans Diploması : Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat
Ana Bilim Dalı, Antalya, 2015
Tez Konusu : Yeni Uzlaşım Modelinin Eleştirisi, Post Keynesyen
Enflasyon Hedeflemesi Modelleri ve Para Politikası
Kuralları
Yabancı Diller : İngilizce

İş Deneyimi

Stajlar : Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Denizli Şubesi
Finansbank Denizli Şubesi
Çalıştığı Kurumlar : Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
İktisat Bölümü Araştırma Görevlisi (2013-Devam)
E-Posta : huriyealkin@akdeniz.edu.tr